BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành đào tạo: Công nghệ thực phẩm
Tên tiếng Anh: Food Technology
Tên chuyên ngành: Công nghệ thực phẩm
Mã ngành: 7540101
Trình độ đào tạo: Đại học
Hình thức đào tạo: Chính quy

Đắk Lắk, 2020

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số /QĐ-ĐHTN-ĐTĐH ngày tháng năm 2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên)

Tên chương trình: Công nghệ thực phẩm
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: Công nghệ thực phẩm Mã ngành: 7540101
Hình thức đào tạo: Chính quy
Tên gọi văn bằng: Kỹ sư Công nghệ thực phẩm
Thời gian đào tạo: 4,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ sư Công nghệ thực phẩm theo hướng ứng dụng, có phẩm chất và hiểu biết chính trị, xã hội, có đạo đức; có kiến thức cơ bản về chế biến và bảo quản thực phẩm; có năng lực nghiên cứu, phát hiện vấn đề, ứng dụng khoa học và công nghệ trong bảo quản và chế biến thực phẩm; có khả năng sáng tạo và tinh thần trách nhiệm trong lĩnh vực chuyên môn, có ý thức phục vụ cộng đồng, phục vụ nhân dân.

1.2. Mục tiêu cụ thể

1.2.1. Về kiến thức

M1: Có phẩm chất và hiểu biết chính trị, xã hội, có đạo đức, có ý thức phục vụ cộng đồng, phục vụ nhân dân và tổ quốc.

M2: Có các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, xã hội và chuyên môn để đáp ứng được yêu cầu của công việc.

1.2.2. Về kỹ năng, thái độ

M3: Có đủ tri thức, năng lực thực hành, tận tuỵ với nghề nghiệp, có khả năng tiếp tục phát triển trong chuyên môn và đóng góp vào sự phát triển bền vững của việc chế biến, quản lý chất lượng thực phẩm theo hướng hiện đại, an toàn và hiệu quả.

M4: Được trang bị các kỹ năng cần thiết để xác định đúng và giải quyết được yêu cầu cơ bản của nhà máy, xí nghiệp.

M5: Có khả năng tiếp cận nhu cầu thị trường, nghiên cứu, tiếp thu và triển khai các công nghệ mới nhằm nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm.

1.2.3. Vị trí làm việc sau tốt nghiệp

M6: Có khả năng làm việc tại các dây chuyền chế biến nông sản thực phẩm hoặc bộ phận quản lý chất lượng thực phẩm trong các công ty, nhà máy.

M7: Có khả năng khả năng tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ, làm việc trong các cơ quan quản lý hoặc cơ sở nghiên cứu, đào tạo về công nghệ thực phẩm và lĩnh vực khác có liên quan.

1.2.4. Trình độ Ngoại ngữ, Tin học

M8: Có trình độ ngoại ngữ, tin học cơ bản đáp ứng được yêu cầu của công việc.

2. Chuẩn đầu ra

2.1. Kiến thức

+Kiến thức chung

C1. Vận dụng được những nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng vào việc rèn luyện phẩm chất đạo đức, chính trị để tích cực tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

C2. Người học có thể hiểu được các ý chính của một đoạn văn hay bài phát biểu tiếng Anh chuẩn mực, rõ ràng về các chủ đề quen thuộc trong công việc, trường học, giải trí, v.v…, có thể xử lý hầu hết các tình huống xảy ra khi đến khu vực có sử dụng tiếng Anh, có thể viết bằng tiếng Anh những đoạn văn đơn giản liên quan đến các chủ đề quen thuộc hoặc cá nhân quan tâm, có thể mô tả được những kinh nghiệm, sự kiện, giấc mơ, hy vọng, hoài bão và có thể trình bày ngắn gọn các lý do, giải thích ý kiến và kế hoạch của mình bằng tiếng Anh. Người học có nhận thức về tầm quan trọng của việc học Tiếng Anh trong việc học tập và tự rèn luyện việc học tập tiếng Anh để phục vụ cho việc phát triển chuyên môn nghiệp vụ.

C3. Sinh viên sau khi học xong chương trình giáo dục QPAN có hiểu biết cơ bản về chủ trương, đường lối quốc phòng, an ninh của Đảng, Nhà nước về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, yêu CNXH. Nắm được kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng và an ninh trong tình hình mới; Thành thạo điều lệnh đội ngũ từng người có súng, biết đội ngũ đơn vị, có hiểu biết chung về các quân binh chủng trong Quân đội nhân dân Việt Nam, có hiểu biết ban đầu về bản đồ quân sự, biết cách phòng tránh địch tiến công bằng hỏa lực, bằng vũ khí công nghệ cao. Thực hiện được kỹ năng cơ bản về kỹ thuật chiến đấu bộ binh, chiến thuật từng người trong chiến đấu tấn công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác, biết sử dụng súng tiểu liên AK, lựu đạn.

C4. Sinh viên sau khi học xong chương trình giáo dục thể chất biết thực hiện các kỹ thuật cơ bản về môn học như bóng đá, cầu lông, bơi lội, điền kinh, ... để người học rèn luyện nâng cao sức khỏe.

C5. Hiểu và trình bày được kiến thức tổng quan về máy tính, thông tin và quản lí thông tin; Vận dụng các kiến thức và kĩ năng về ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản để giải quyết các yêu cầu công việc.

C6. Trình bày và triển khai được ý tưởng khởi nghiệp phù hợp với chuyên ngành đào tạo

C7. Lựa chọn và vận dụng được các kiến thức về kỹ năng mềm một cách linh hoạt vào trong thực tiễn học tập, công việc và đời sống.

C8. Vận dụng được kiến thức về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội để giải quyết các yêu cầu công việc.

+Kiến thức chuyên môn

C9. Có kiến thức cơ bản về nguyên liệu thực phẩm, kỹ thuật thực phẩm và các yếu tố liên quan trong quá trình chế biến các sản phẩm thực phẩm

C10. Có kiến thức nền tảng và kiến thức chuyên ngành về Khoa học thực phẩm có thể vận dụng trong nghề nghiệp, đưa ra các giải pháp công nghệ hợp lý, giải quyết hiệu quả các vấn đề trong sản xuất thực phẩm và thiết kế sản phẩm mới đồng thời đảm bảo chất lượng, sự an toàn và dinh dưỡng của thực phẩm

C11. Có hiểu biết cơ bản về Luật và tiêu chuẩn thực phẩm; quản lý chất lượng thực phẩm.

2.2. Kỹ năng

C12. Có kỹ năng lập kế hoạch và thực hiện các thí nghiệm, nghiên cứu các lĩnh vực liên quan đến thực phẩm; có khả năng phân tích, đánh giá và xử lý dữ liệu nghiên cứu.

C13. Có kỹ năng thao tác tốt trên các thiết bị, hệ thống và quy trình công nghệ trong sản xuất thực phẩm, các phần mềm máy tính hỗ trợ trong nghiên cứu và trong các quá trình chế biến thực phẩm.

C14. Có kỹ năng quản lý cơ bản trong nhà máy sản xuất, cơ quan, doanh nghiệp hoạt động lĩnh vực bảo quản và chế biến thực phẩm.

C15. Có kỹ năng thiết kế các quy trình công nghệ hoặc thiết kế cụ thể một công đoạn công nghệ trong dây chuyền chế biến thực phẩm theo yêu cầu

C16. Có kỹ năng trong việc viết báo cáo, trình bày ý tưởng và bảo vệ kết quả nghiên cứu trong công nghệ thực phẩm

2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

C17. Có năng lực tự học, tự tích lỹ kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn trong lĩnh vực bảo quản và chế biến thực phẩm

C18. Có năng lực phát hiện, giải quyết và chịu trách nhiệm đối với các vấn đề nảy sinh trong các dây chuyền công nghệ thực phẩm, đồng thời có khả năng phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp cải tiến các thông số công nghệ trong quy trình sản xuất chế biến thực phẩm theo hướng nâng cao năng suất và chất lượng của sản phẩm thực phẩm,

C19. Có năng lực cải tiến, phát triển sản phẩm theo hướng phù hợp thị hiếu tiêu dùng và phát triển kinh doanh

3. Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Mục tiêu của CTĐT	**Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo**																		
	Kiến thứcchung								Kiến thức chuyên môn			Kỹ năng					NL tự chủ và trách nhiệm		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
M1	X		X																
M2		X		X	X			X											
M3									X		X		X						
M4										X		X		X					
M5						X	X			X		X			X			X	X
M6													X	X	X		X	X	
M7							X									X	X		
M8		X			X														

4. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 151 TC

4.1 Kiến thức giáo dục đại cương: 53 TC

4.2 Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 98 TC

- Kiến thức cơ sở của ngành (46 TC)
- Kiến thức ngành (42 TC)
- Khoá luận tốt nghiệp (10 TC)

5. Đối tượng tuyển sinh và phương thức tuyển sinh

- Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế tuyển sinh hiện hành
- Phương thức tuyển sinh: Theo đề án tuyển sinh của trường Đại học Tây Nguyên.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp:

Áp dụng "Quy chế học vụ, Đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ", ban hành kèm theo Quyết định số 1676/QĐ-ĐHTN-ĐTĐH ngày 19/08/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên.

7. Cách thức đánh giá

Thực hiện theo "Quy chế học vụ, Đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ", ban hành kèm theo Quyết định số 1676/QĐ-ĐHTN-ĐTĐH ngày 19/08/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên.

8. Nội dung chương trình

8. 1. Kiến thức giáo dục đại cương: 53 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1	ML211030	Triết học Mác - Lênin	3	3.0	0.0	3		
2	ML211031	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2.0	0.0	2		ML211030
3	ML211032	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2.0	0.0	2		ML211031
4	ML211002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1.5	0.5	2		ML211032
5	ML211033	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	1.4	0.6	2		ML211002
6	SP211006	Xã hội học đại cương	2	2.0	0.0	0	**2**	
7	SP211014	Tâm lý học đại cương	2	2.0	0.0	0		
8	NL211702	Pháp luật Việt Nam đại cương	2	2.0	0.0	0		
9	SP211001	Tiếng Việt thực hành	2	2.0	0.0	0		
10	FL211011	Tiếng Anh 1	3	3.0	0.0	3		
11	FL211012	Tiếng Anh 2	3	3.0	0.0	3		FL211011
12	FL211013	Tiếng Anh 3	3	3.0	0.0	3		FL211012
13	FL211014	Tiếng Anh 4	3	3.0	0.0	3		FL211013
14	KC211062	Hóa học đại cương	2	2.0	0.0	2		
15	KC211027	Tin học đại cương	2	1.0	1.0	2		
16	KC211021	Thực hành hóa học đại cương	1	0.0	1.0	1		KC211062 KC211711
17	KC211020	Hóa phân tích	2	1.5	0.5	2		KC211711
18	KC211711	Hóa hữu cơ	2	2.0	0.0	2		
19	KC211060	Hóa lý	2	2.0	0.0	2		
20	KC211091	Sinh học đại cương	2	2.0	0.0	2		
21	KC211023	Thực hành sinh học đại cương	1	0.0	1.0	1		
22	KC211014	Vật lý B	2	2.0	0.0	2		
23	KC211015	Thực hành vật lý đại cương	1	0.0	1.0	1		
24	KC211090	Toán cao cấp cho Nông Lâm	2	2.0	0.0	2		
25	KC211006	Xác suất thống kê	2	2.0	0.0	2		
26	NL211001	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	3	2.0	1.0	3		
27	KT212202	Kỹ năng mềm	2	2.0	0.0	2		
28	KT213007	Khởi nghiệp	2	1.5	0.5	2		
Tổng:			**53**			**51**	**2**	

8. 2. Kiến thức giáo dục thể chất: 3TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1	SP211032	Thể dục cơ bản và điền kinh	1		1	1		
Học phần tự chọn 1: 1/4								
	SP211033	Bóng chuyền cơ bản	1		1		1	
	SP211034	Bơi lội cơ bản	1		1			
	SP211035	Cầu lông cơ bản	1		1			
	SP211042	Bóng bàn cơ bản	1		1			
Học phần tự chọn 2: 1/4								

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
	SP211036	Thể dục nhịp điệu cơ bản	1		1		1	
	SP211037	Teakwondo cơ bản	1		1			
	SP211038	Bóng đá cơ bản	1		1			
	SP211043	Bóng rổ cơ bản	1		1			
Tổng:			**3**			**1**	**2**	

Đối với sinh viên sức khỏe hạn chế thì học các học phần sau:

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	SP211039	Cờ vua 1	1		1	1		
2.	SP211040	Cờ vua 2	1		1	1		
3.	SP211041	Cờ vua 3	1		1	1		
Tổng:			**3**			**3**	**0**	

8. 3. Kiến thức Giáo dục quốc phòng: 8 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1.	QP211011	Đường lối QPAN của ĐCSVN	3	3.0	0.0	3		
2.	QP211006	Công tác Quốc phòng – An ninh	2	2.0	0.0	2		
3.	QP211012	Quân sự chung	1	0.7	0.3	1		
4.	QP211013	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	0.0	2.0	2		
Tổng:			**8**	**5.7**	**2.3**	**8**	**0**	

8.4. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

8.4.1. Kiến thức cơ sở ngành: 46 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1	NL212080	Nhập môn công nghệ thực phẩm	1	1.0	0.0	1		
2	NL212081	Kỹ thuật an toàn lao động	1	1.0	0.0	1		
3	NL212003	Vệ sinh an toàn thực phẩm	2	1.5	0.5	2		
4	NL213748	Hóa sinh thực phẩm	4	4.0	0.0	4		
5	NL212702	Thực hành hóa sinh thực phẩm	1	0.0	1.0	1		
6	NL212721	Vi sinh vật thực phẩm	4	4.0	0.0	4		
7	NL212083	Thực hành vi sinh vật thực phẩm	1	0.0	1.0	1		
8	NL212004	Quá trình và thiết bị cơ học trong công nghệ thực phẩm	2	2.0	0.0	2		
9	NL212005	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt trong công nghệ thực phẩm	2	2.0	0.0	2		
10	NL212006	Quá trình và thiết bị truyền khối trong công nghệ thực phẩm	2	2.0	0.0	2		
11	NL212617	Dinh dưỡng học	3	3.0	0.0	3		
12	NL212007	TTGT Quá trình và thiết bị công nghệ thực phẩm	2	0.0	2.0	2		NL212004
13	NL212009	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2	1.0	1.0	2		
14	NL212014	Kiểm nghiệm lương thực, thực	3	1.5	1.5	3		

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
		phẩm						
15	NL212628	Phát triển sản phẩm	2	1.5	0.5	2		
16	NL213745	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	2	2.0	0.0	2		
17	NL213735	Mô hình hóa và tối ưu hóa trong công nghệ thực phẩm	2	1.0	1.0	2		
18	NL212012	Cơ sở kỹ thuật thực phẩm	2	2.0	0.0	2		
19	NL212015	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	3	2.0	1.0	3		NL211001
20	NL212616	Công nghệ sinh học thực phẩm	3	2.0	1.0	3		NL212721
21	NL212611	Kỹ thuật nhiệt	2	2.0	0.0	2		KC211014
Tổng:			**46**	**35.5**	**10.5**	**46**	**0**	

8.5.2. Kiến thức ngành: 42 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
Các học phần bắt buộc (34 TC)								
1	NL213005	Bảo quản thực phẩm	2	1.5	0.5	2		
2	NL213736	Công nghệ sản xuất cà phê	2	1.5	0.5	2		
3	NL213991	Thực tập rèn nghề	4	0.0	4.0	4		
4	NL213889	Đồ án công nghệ thực phẩm	3	0.0	3.0	3		NL212015
5	NL213006	Công nghệ sản xuất rượu, bia, nước giải khát	3	2.0	1.0	3		NL212721
6	NL213008	Quản trị chất lượng trong công nghệ thực phẩm	2	2.0	0.0	2		
7	NL213001	Công nghệ dầu béo	2	1.5	0.5	2		NL213748
8	NL213010	Công nghệ chế biến lương thực	2	1.5	0.5	2		NL213748
9	NL213747	Thực tập chuyên ngành	4	0.0	4.0	4		
10	NL213698	Công nghệ lạnh và sấy	3	2.0	1.0	3		
11	NL213629	Công nghệ rau quả	2	1.5	0.5	2		
12	NL213746	Công nghệ sản xuất chè và các sản phẩm cây nhiệt đới	3	3.0	0.0	3		
13	NL213706	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	1.5	0.5	2		
Các học phần tự chọn 1 (4 TC):								
14	NL213740	Công nghệ sản xuất đường, bánh kẹo	2	2.0	0.0		4	
15	NL213738	Công nghệ chế biến thịt và thủy sản	2	1.5	0.5			
16	NL213739	Công nghệ chế biến sữa và trứng	2	1.5	0.5			
Các học phần tự chọn 2 (4TC):								
17	NL213743	Các kỹ thuật hiện đại trong công nghệ chế biến thực phẩm	2	2.0	0.0		4	
18	NL213744	Xử lý phế phụ phẩm trong công nghệ thực phẩm	2	2.0	0.0			
19	NL216645	Công nghệ enzyme	2	1.5	0.5			
Tổng:			**42**			**34**	**8**	

8.5.3. Khóa luận tốt nghiệp và học phần chuyên môn thay thế: 10 TC

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã HP học trước
1	NL214001	Khóa luận tốt nghiệp	10	0.0	10.0	10		
2	NL215001	Chuyên đề tốt nghiệp	4	0.0	4.0	4		
Sinh viên làm chuyên đề TN chọn học thêm 6/12 TC sau								
1	NL216643	Phụ gia thực phẩm	2	1.5	0.5		6	
2	NL216002	Công nghệ sản xuất mì chính và nước chấm	2	1.5	0.5			
3	NL216644	Thực phẩm truyền thống	2	1.5	0.5			
4	NL216003	Thực phẩm chức năng	2	2.0	0.0			
5	NL216001	Công nghệ tinh dầu và hương thơm thực phẩm	2	1.5	0.5			
6	NL213642	Công nghệ sản xuất đồ hộp	2	1.5	0.5			
Tổng:						**4**	**6**	

9. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
1	FL211011	Tiếng Anh 1	3	3	
2	KC211091	Sinh học đại cương	2	2	
3	KC211062	Hóa học đại cương	2	2	
4	KC211090	Toán cao cấp cho Nông Lâm	2	2	
5	KC211023	Thực hành sinh học đại cương	1	1	
6	KC211711	Hóa hữu cơ	2	2	
7	NL212080	Nhập môn công nghệ thực phẩm	1	1	
8	KT212202	Kỹ năng mềm	2	2	
9	SP211032	Thể dục cơ bản và điền kinh	1		1
10	SP211039	Cờ vua 1	1		
Tổng học kỳ 1:			**16**	**15**	**1**
1	FL211012	Tiếng Anh 2	3	3	
2	ML211030	Triết học Mác - Lênin	3	3	
3	KC211027	Tin học đại cương	2	2	
4	KC211021	Thực hành hóa học đại cương	1	1	
5	KC211060	Hóa lý	2	2	
6	KC211014	Vật lý B	2	2	
7	KC211015	Thực hành vật lý đại cương	1	1	
8	NL211001	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	3	3	
9	QP211011	Đường lối QPAN của ĐCSVN	3	3	
10	QP211006	Công tác Quốc phòng – An ninh	2	2	
11	QP211012	Quân sự chung	1	1	
12	QP211013	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	2	
13	SP211033	Bóng chuyền cơ bản	1		1
14	SP211034	Bơi lội cơ bản	1		
15	SP211035	Cầu lông cơ bản	1		
16	SP211042	Bóng bàn cơ bản	1		
17	SP211040	Cờ vua 2	1		
Tổng học kỳ 2:			**26**	**25**	**1**

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
1	FL211013	Tiếng Anh 3	3	3	
2	ML211031	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	
3	KC211006	Xác suất thống kê	2	2	
4	NL212611	Kỹ thuật nhiệt	2	2	
5	KC211020	Hóa phân tích	2	2	
6	NL212004	Quá trình và thiết bị cơ học trong công nghệ thực phẩm	2	2	
7	NL212015	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	3	3	
8	SP211006	Xã hội học đại cương	2		2
9	SP211014	Tâm lý học đại cương	2		
10	NL211702	Pháp luật Việt Nam đại cương	2		
11	SP211001	Tiếng Việt thực hành	2		
12	SP211036	Thể dục nhịp điệu cơ bản	1		1
13	SP211037	Teakwondo cơ bản	1		
14	SP211038	Bóng đá cơ bản	1		
15	SP211043	Bóng rổ cơ bản	1		
16	SP211041	Cờ vua 3	1		
Tổng học kỳ 3:			**19**	**16**	**3**
1	FL211014	Tiếng Anh 4	3	3	
2	ML211032	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	
3	NL212005	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt trong công nghệ thực phẩm	2	2	
4	NL212006	Quá trình và thiết bị truyền khối trong công nghệ thực phẩm	2	2	
5	NL212007	TTGT Quá trình và thiết bị công nghệ thực phẩm	2	2	
6	NL212721	Vi sinh vật thực phẩm	4	4	
7	NL212083	Thực hành vi sinh vật thực phẩm	1.5	1.5	
8	NL212012	Cơ sở kỹ thuật thực phẩm	2	2	
9	NL212081	Kỹ thuật an toàn lao động	1	1	
Tổng học kỳ 4:			**19**	**19**	**0**
1	KT213007	Khởi nghiệp	2	2	
2	ML211002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	
3	NL213748	Hóa sinh thực phẩm	4	4	
4	NL212702	Thực hành hóa sinh thực phẩm	1	1	
5	NL213005	Bảo quản thực phẩm	2	2	
6	NL212014	Kiểm nghiệm lương thực, thực phẩm	3	3	
7	NL212616	Công nghệ sinh học thực phẩm	3	3	
8	NL212009	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2	2	
Tổng học kỳ 5:			**19**	**19**	**0**
1	ML211033	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	2	
2	NL212617	Dinh dưỡng học	3	3	
3	NL213698	Công nghệ lạnh và sấy	3	3	
4	NL213010	Công nghệ chế biến lương thực	2	2	
5	NL213745	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	2	2	
6	NL213735	Mô hình hóa và tối ưu hóa trong công nghệ thực phẩm	2	2	
7	NL213991	Thực tập rèn nghề	4	4	
Tổng học kỳ 6:			**18**	**18**	**0**

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
1	NL212628	Phát triển sản phẩm	2	2	
2	NL213889	Đồ án công nghệ thực phẩm	3	3	
3	NL213008	Quản trị chất lượng trong công nghệ thực phẩm	2	2	
4	NL212003	Vệ sinh an toàn thực phẩm	2	2	
5	NL213736	Công nghệ sản xuất cà phê	2	2	
6	NL213006	Công nghệ sản xuất rượu, bia, nước giải khát	3	3	
7	NL213001	Công nghệ dầu béo	2	2	
Tổng học kỳ 7:			**16**	**16**	0
1	NL213746	Công nghệ sản xuất chè và các sản phẩm cây nhiệt đới	3	3	
2	NL213629	Công nghệ rau quả	2	2	
3	NL213706	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	
4	NL213747	Thực tập chuyên ngành	4	4	
5	NL213739	Công nghệ chế biến sữa và trứng	2		4
6	NL213738	Công nghệ chế biến thịt và thủy sản	2		
7	NL213740	Công nghệ sản xuất đường, bánh kẹo	2		
8	NL213744	Xử lý phế phụ phẩm trong công nghệ thực phẩm	2		4
9	NL216645	Công nghệ enzyme	2		
10	NL213743	Các kỹ thuật hiện đại trong công nghệ chế biến thực phẩm	2		
Tổng học kỳ 8:			**19**	**11**	**8**
1	NL214001	Khóa luận tốt nghiệp	10		
2	NL215001	Chuyên đề tốt nghiệp	4	4	
	Sinh viên làm chuyên đề TN chọn học thêm 6/12 TC sau				
1	NL216643	Phụ gia thực phẩm	2		6
2	NL216002	Công nghệ sản xuất mì chính và nước chấm	2		
3	NL216644	Thực phẩm truyền thống	2		
4	NL216003	Thực phẩm chức năng	2		
5	NL216001	Công nghệ tinh dầu và hương thơm thực phẩm	2		
6	NL213642	Công nghệ sản xuất đồ hộp	2		
Tổng học kỳ 9:			**10**	**4**	**6**

10. Ma trận quan hệ giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

TT	Tên học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo																		
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
1.	Triết học Mác-Lênin	3																		
2.	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	3																		
3.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3																		
4.	Tư tưởng HCM	3																		
5.	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	3																		
6.	Xã hội học đại cương								3											
7.	Tâm lý học đại cương								3											
8.	Pháp luật Việt Nam đại cương								3											
9.	Tiếng Việt thực hành								3											
10.	Tiếng Anh 1		3																	
11.	Tiếng Anh 2		3																	
12.	Tiếng Anh 3		3																	
13.	Tiếng Anh 4		3																	
14.	Hóa học đại cương								3											
15.	Tin học đại cương								3											
16.	Thực hành hóa học đại cương								3											
17.	Hóa phân tích								3											
18.	Hóa hữu cơ								3											
19.	Hóa lý								3											
20.	Sinh học đại cương								3											
21.	Thực hành sinh học đại cương								3											
22.	Vật lý B								3											
23.	Thực hành vật lý đại cương								3											
24.	Toán cao cấp cho Nông Lâm								3											
25.	Xác suất thống kê								3											
26.	Hình họa - vẽ kỹ thuật								3											
27.	Thể dục cơ bản và điền kinh				3															
28.	Bóng chuyền cơ bản				3															
29.	Bơi lội cơ bản				3															

TT	Tên học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo																		
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
30.	Cầu lông cơ bản				3															
31.	Bóng bàn cơ bản				3															
32.	Thể dục nhịp điệu cơ bản				3															
33.	Teakwondo cơ bản				3															
34.	Bóng đá cơ bản				3															
35.	Bóng rổ cơ bản				3															
36.	Cờ vua 1				3															
37.	Cờ vua 2				3															
38.	Cờ vua 3				3															
39.	Đường lối QPAN của ĐCSVN			3																
40.	Công tác Quốc phòng – An ninh			3																
41.	Quân sự chung			3																
42.	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật			3																
43.	Nhập môn công nghệ thực phẩm									2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
44.	Kỹ thuật an toàn lao động	1				1	2	2	2		3		2	2	2		1	2	3	
45.	Vệ sinh an toàn thực phẩm									3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	
46.	Hóa sinh thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
47.	Thực hành hóa sinh thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
48.	Vi sinh vật thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
49.	Thực hành VSV TP									3	3	1		1	2		1	2	2	2
50.	Quá trình và thiết bị cơ học trong công nghệ thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
51.	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt trong công nghệ thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
52.	Quá trình và thiết bị truyền khối trong công nghệ thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
53.	Thực tập giáo trình: Quá trình và thiết bị CNTP									3	3	1		1	2		1	2	2	2

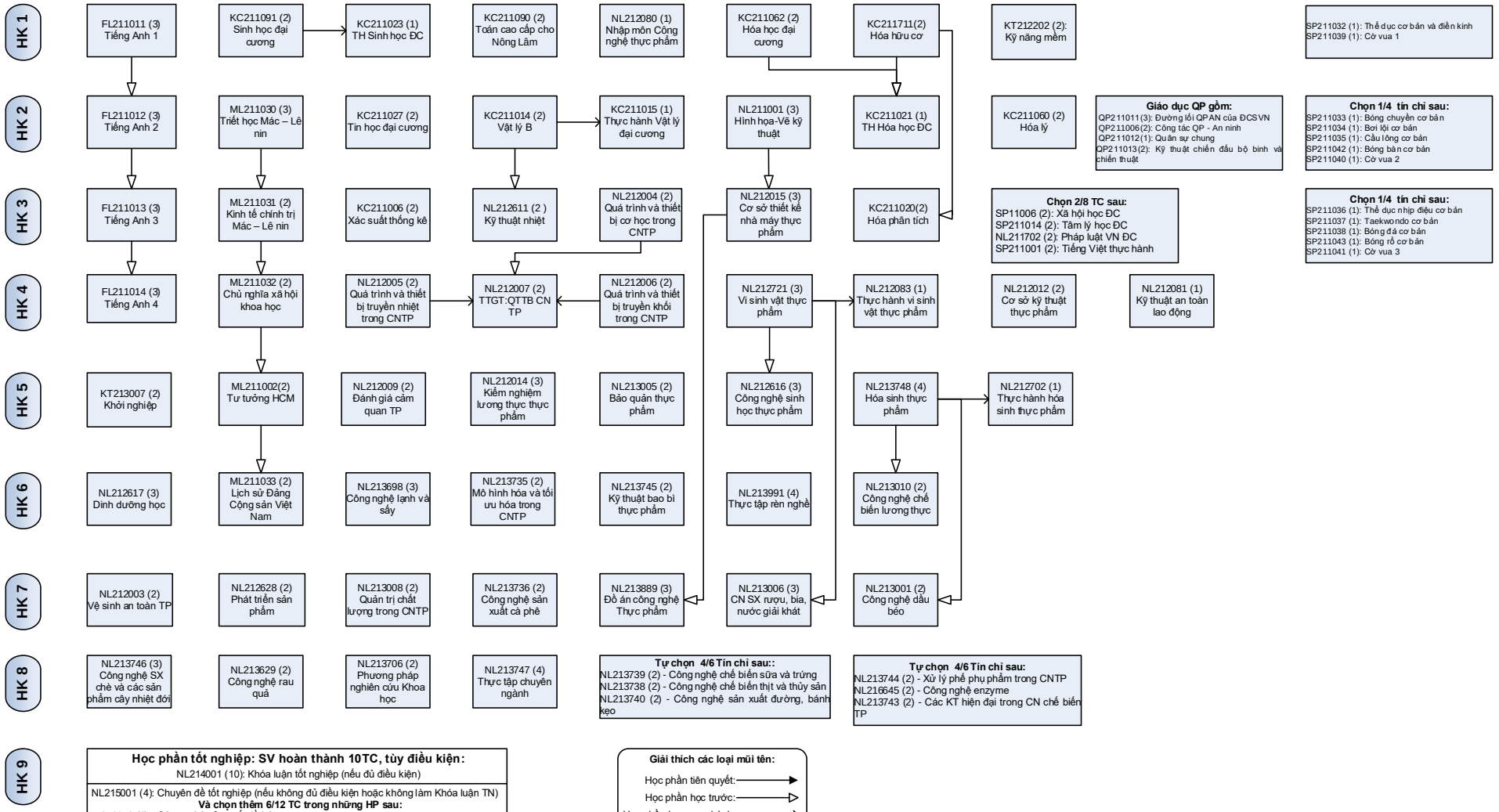
TT	Tên học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo																		
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
54.	Đánh giá cảm quan thực phẩm									2	3	3	3	1	2		2	1	2	3
55.	Kiểm nghiệm lương thực, thực phẩm									2	3	3	3	1	2		2	1	2	3
56.	Phát triển sản phẩm									2	3	3	3	1	2		2	1	2	3
57.	Kỹ thuật bao bì thực phẩm									2	3	3	3	1	2		2	1	2	3
58.	Mô hình hóa và tối ưu hóa trong CNTP									2	3		3		1	3	2		2	3
59.	Cơ sở kỹ thuật thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
60.	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
61.	Công nghệ sinh học thực phẩm									3	3	1		1	2		1	2	2	2
62.	Kỹ thuật nhiệt									3	3	1		1	2		1	2	2	2
63.	Bảo quản thực phẩm									3	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2
64.	Công nghệ sản xuất cà phê									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
65.	Công nghệ sản xuất chè và các SP cây nhiệt đới									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
66.	Thực tập rèn nghề									3	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2
67.	Đồ án công nghệ TP									3	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2
68.	Công nghệ sản xuất rượu, bia, nước giải khát									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
69.	Công nghệ rau quả									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
70.	Quản trị chất lượng trong CNTP									3	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2
71.	Công nghệ dầu béo									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
72.	Công nghệ chế biến thịt và thủy sản									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
73.	Công nghệ chế biến sữa và trứng									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
74.	Công nghệ sản xuất đường, bánh kẹo									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
75.	Công nghệ chế biến lương thực									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
76.	Thực tập chuyên ngành									3	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2
77.	Dinh dưỡng học									3	3	1		1	2		1	2	2	2
78.	Các KT hiện đại trong CN chế									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3

TT	Tên học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo																		
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
	biến TP																			
79.	Phương pháp NCKH									1	1	1	3		1	2	3	3	3	3
80.	Công nghệ lạnh và sấy									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
81.	Xử lý phế phụ phẩm trong CN thực phẩm									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
82.	Công nghệ enzyme									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
83.	Khoá luận tốt nghiệp									3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
84.	Chuyên đề tốt nghiệp									3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
85.	Phụ gia thực phẩm									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
86.	Công nghệ SX mì chính và nước chấm									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
87.	Thực phẩm truyền thống									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
88.	Thực phẩm chức năng									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
89.	Công nghệ tinh dầu và hương thơm thực phẩm									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
90.	Công nghệ sản xuất đồ hộp									2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3
91.	Kỹ năng mềm																		3	3
92.	Khởi nghiệp											3	3						3	3

Ghi chú: Mức độ đóng góp của các học phần với chuẩn đầu ra được mã hóa như sau:
1 = đóng góp mức thấp
2 = đóng góp mức trung bình
3 = đóng góp mức cao
Để trống = không đóng góp.

11. Tiến trình đào tạo

TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM
CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM (151 tín chỉ)



12. Cở sở vật chất

12. 1. Phòng học, thực hành và các loại thiết bị, máy móc hiện có:

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng/ diện tích	Ghi chú
1	Phòng học số 1	02	15x12 m	
2	Phòng học số 2	20	15x12 m	
3	Phòng học số 7	15	15x12 m	
4	Giảng đường 200 chỗ	01		
5	Giảng đường 400 chỗ	01		
6	Phòng học số 8	15	15x12 m	
7	Phòng học số 9	15	15x12 m	
8	Phòng máy tính	01	20x12 m	
9	Phòng học tiếng	02	15x12 m	

12. 2. Cơ sở thực hành, thực tập (Đơn vị tính: xưởng, vườn, trạm, trại, sân bãi, …)

TT	Cơ sở thực hành, thực tập	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Vi sinh – Hóa sinh (BM Sinh học thực nghiệm, Khoa KHTN&CN)	Phòng	1	
2	Sinh lý thực vật (BM Sinh học thực nghiệm, Khoa KHTN&CN)	Phòng	1	
3	Sinh học phân tử (BM Sinh học thực nghiệm, Khoa KHTN&CN)	Phòng	1	
4	Sinh học ĐC (Bộ môn Sinh học cơ sở, Khoa KHTN&CN)	Phòng	1	
5	Sinh học thực vật (Bộ môn Sinh học thực vật, Khoa Nông lâm nghiệp)	Phòng	1	
6	Hóa học (Bộ môn Hóa học, Khoa KHTN&CN)	Phòng	1	
7	Phòng máy tính (Bộ môn Công nghệ thông tin học, Khoa KHTN&CN)	Phòng	1	
8	Viện Công nghệ Sinh học – Môi trường, Đại học Tây Nguyên)	Phòng	1	
9	Công nghệ vi sinh (Viện công nghệ Sinh học – Môi trường, Đại học Tây Nguyên)	Phòng	6	
10	Phòng thí nghiệm Cơ khí và công nghệ sau thu hoạch (Bộ môn CK & CNSTH, Khoa Nông - Lâm nghiệp)	Phòng	1	
11	Công nghệ môi trường (Bộ môn Công nghệ môi trường, Khoa KHTN&CN)	Phòng	1	
12	Trại thực nghiệm Nông Lâm nghiệp	Phòng	1	
13	Vật lý đại cương (Bộ môn vật lý)	Phòng	1	

12. 3. Thư viện và học liệu *(giáo trình, sách, tài liệu tham khảo, phần mềm máy tính..)*

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
1	Công nghệ sinh học	Phạm Thị Trân Châu	Hà Nội	2010	Hóa sinh thực phẩm
2	Cơ sở công nghệ vi sinh và ứng dụng	Lê Gia Hy và Khuất Hữu Thanh	Giáo dục	2010	Các học phần về vi sinh và ứng dụng
3	Giáo trình quản lý công nghệ	Nguyễn Duy Dậu, Nguyễn Xuân Tài	Hà Nội	2003	Quản trị kinh doanh
4	Các phương pháp phân tích ngành công nghệ lên men	Lê Thanh Mai, Nguyễn Thị Hiền, Dương Thu Thủy	Hà Nội	2009	Phân tích thực phẩm, Công nghệ Rượu bia và nước giải khát, Công nghệ nấm men
5	Giáo trình công nghệ các sản phẩm sữa	Lâm Xuân Thanh	Hà Nội	2008	Vi sinh thực phẩm, Công nghệ sữa và sản phẩm sữa
6	Khoa học công nghệ malt và bia	Nguyễn Thị Hiên Lê Thị Mai, Lê Thị Lan	Hà Nội	2009	Công nghệ rượu bia và nước giải khát
7	Vi sinh vật học	Nguyễn Lân Dũng, Nguyễn Đình Quyến, Phạm Văn Ty	Giáo dục	2007	Vi sinh đại cương, Vi sinh thực phẩm
8	Tính toán quá trình, thiết bị trong công nghệ hóa chất và thực phẩm	Nguyễn Bin	Khoa học và kỹ thuật Hà Nội	1999	Kỹ thuật thực phẩm 1,2,3, Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
9	Vi sinh vật môi trường	Đỗ Hồng Lan Chi, Lâm Minh Triết	ĐH Quốc gia Tp HCM	2005	Công nghệ môi trường
10	Hóa phân tích	Phạm Gia Huệ	ĐH Dược Hà Nội	1998	Hóa phân tích, Phân tích thực phẩm
11	Sinh học đại cương	Phạm Thành Hổ	GD&ĐT	2000	Sinh học đại cương
12	Hóa sinh học	Phạm Thị Trân Châu, Trần Thị Áng	GD&ĐT	2003	Hóa sinh thực phẩm
13	Công nghệ vi sinh	Trần thị Thanh	GD&ĐT	1992	Vi sinh đại cương, Vi sinh thực phẩm

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
14	Công nghệ vi sinh	Nguyễn Thị Thanh	KHTN&CN		Vi sinh đại cương, vi sinh thực phẩm
15	Xác định hoạt độ Enzym	Nguyễn Văn Mùi	KHTN&CN		Công nghệ enzyme
16	Phương pháp phân tích VSV trong nước, thực phẩm, mỹ phẩm	Trần Linh Phước	Giáo dục		Vi sinh thực phẩm, Phân tích thực phẩm
17	Hoá sinh học	Phạm Thị Trân Châu	KHTN&CN	2006	Hóa sinh thực phẩm
18	Công nghệ sinh học - Enzym và ứng dụng	Phạm Thị Trân Châu	Giáo dục	2006	Công nghệ enzyme
19	Hóa sinh học	Phạm Thị Trân Châu, Trần Thị Áng	GD&ĐT	2003	
20	Công nghệ sau thu hoạch và chế biến rau quả	Quách Đĩnh, Nguyễn Văn Tiếp, Nguyễn Văn Thoa	Khoa học và Kỹ thuật	1996	Bảo quản thực phẩm, Công nghệ rau quả
21	Vi sinh vật nhiễm tạp trong lương thực, thực phẩm	Nguyễn Thị Hiền, Phan Thị Kim	Nông nghiệp, Hà Nội	2003	Vi sinh thực phẩm, An toàn vệ sinh thực phẩm
22	Giáo trình bảo quản nông sản	Nguyễn Mạnh Khải	Nông nghiệp	2006	Bảo quản thực phẩm
23	Vi sinh vật và vệ sinh an toàn thực phẩm	Lương Đức Phẩm	Nông nghiệp	2000	An toàn vệ sinh thực phẩm, quản lý chất lượng trong CNTP
24	Bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch	Trần Minh Tâm	Nông Nghiệp	2006	Bảo quản thực phẩm, Công nghệ rau quả
25	Kỹ thuật sản xuất đồ hộp rau quả	Nguyễn Vân Tiếp, Quách Đĩnh, Ngô Mỹ Văn	KH & KT	2000	Công nghệ chế biến đồ hộp, Công nghệ rau quả
26	Bảo quản rau quả tươi và bán chế phẩm	Hà Văn Thuyết, Trần Quang Bình	Nông nghiệp.	2000	Bảo quản thực phẩm, Công nghệ rau quả
27	Sổ tay Kỹ Thuật Bảo Quản Lương Thực	Vũ Quốc Trung, Lê Thế Ngọc	Khoa Học Kỹ thuật,	2000	Bảo quản thực phẩm
28	Cơ sở KT Lạnh Thực Phẩm	Trần Đức Ba, Phạm Văn Bôn	Đại học Bách Khoa	1980	Kỹ thuật lạnh thực phẩm

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
			TP.HCM		
29	Lạnh đông rau quả xuất khẩu	Trần Đức Ba, Trần Thu Hà	Đại học Quốc gia TP.Hồ Chí Minh	2006	Kỹ thuật lạnh thực phẩm, Công nghệ rau quả
30	Công nghệ Lạnh thủy sản	Trần Đức Ba, Nguyễn Văn Tài	ĐH Quốc Gia TP.HCM	2004	Kỹ thuật lạnh thực phẩm, Công nghệ chế biến thủy sản
31	Hướng dẫn thiết kế hệ thống Lạnh	Nguyễn Đức Lợi	Khoa học & Kỹ thuật	1992	Kỹ thuật lạnh thực phẩm
32	Kỹ thuật lạnh cơ sở	Nguyễn Đức Lợi, PGS.TS Phạm Văn Tùy	Nhà xuất bản Giáo Dục	2004	Kỹ thuật lạnh thực phẩm
33	Môi chất Lạnh	Nguyễn Đức Lợi, PGS.TS Phạm Văn Tùy	Nhà xuất bản Giáo Dục	2005	Kỹ thuật lạnh thực phẩm
34	Kỹ thuật lạnh thực phẩm	Nguyễn Xuân Phương	Khoa học & Kỹ thuật	2004	Kỹ thuật lạnh thực phẩm
35	Tính toán-thiết kế hệ thống lạnh	Nguyễn Xuân Tiến	Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội	2003	Kỹ thuật lạnh thực phẩm
36	Thực hành KT cơ điện Lạnh	Trần Thế San, Nguyễn Đức Phấn	Đà Nẵng	2004	Kỹ thuật lạnh thực phẩm
37	Thiết bị truyền nhiệt và chuyển khối	Nguyễn Văn May	Khoa học & Kỹ thuật Hà Nội	2006	Kỹ thuật thực phẩm 1,2,3
38	Sổ tay Quá trình và thiết bị công nghệ hóa chất tập 2	Trần Xoa, Nguyễn Trọng Khuông	Khoa học & Kỹ thuật	2006	Kỹ thuật thực phẩm 1,2,3
39	Các quá trình, thiết bị công nghệ hóa chất và thực phẩm – Tập 4	Nguyễn Bin	Khoa học & Kỹ thuật	2005	Kỹ thuật thực phẩm 1,2,3
40	Food Processing and Engineering Topics	Maria Elena Sosa-Morales	Nova Science Publishers Inc, USA	2009	Kỹ thuật thực phẩm 1,2,3
41	Công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa và thức uống (tập 1)	Lê Văn Việt Mẫn	Đại học Quốc gia Tp Hồ Chí Minh.	2004	Công nghệ sữa và sản phẩm sữa
42	Giáo trình công nghệ chế biến sữa và các sản phẩm từ sữa	Lâm Xuân Thanh	khoa học kỹ thuật Hà Nộ	2003	Công nghệ sữa và sản phẩm sữa

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
43	Dairy processing handbook	Gosta Bylund M.S	Tetra Park Processing Systems AB Sweden	1995	Công nghệ sữa và sản phẩm sữa
44	Bảo quản chế biến cà phê	Phạm Trí Thông	ĐH Nông lâm TP.HCM	1999	Công nghệ cà phê, ca cao
45	Cà phê, kỹ thuật chế biến	Trịnh Xuân Ngọ	Tp. HCM	2009	Công nghệ cà phê, ca cao
46	Bảo quản chế biến ca cao	Phạm Trí Thông	ĐH Nông lâm TP.HCM	1999	Công nghệ cà phê, ca cao
47	Cây ca cao và kỹ thuật chế biến	Trịnh Xuân Ngọ	Tp. HCM	2009	Công nghệ cà phê, ca cao
48	thực phẩm	Hoàng Kim Anh, Trương Thanh Sơn	Khoa Học và Kỹ Thuật	2008	Hóa Học Thực Phẩm
49	Food chemistry	H.D. Belitz,Werner Grosch,Peter Schieberle	Springer-verlag berlin Heidelberg	2009	Hóa Học Thực Phẩm
50	Công nghệ enzyme	Nguyễn Đức Lượng (chủ biên) và các tác giả khác	ĐHQG Tp.HCM	2004	Công nghệ enzyme
51	Giáo trình công nghệ enzyme	Mai Xuân Lương	Trường Đại học Đà Lạt	2005	Công nghệ enzyme
52	Xác định hoạt độ Enzyme	Nguyễn Văn Mùi	KHTN&CN		Công nghệ enzyme
53	Kỹ thuật Phân tích cảm quan thực phẩm	Hà Duyên Tư	Khoa học và Kỹ thuật	2006	Đánh giá cảm quan thực phẩm
54	Thực hành đánh giá cảm quan thực phẩm	Nguyễn Hoàng Dũng	Đại học Quốc gia Tp. HCM	2006	Đánh giá cảm quan thực phẩm
55	Công nghệ sản xuất chè	PGS. Nguyễn Duy Thịnh	Trường Đại học Bách khoa Hà Nội	2008	Công nghệ chè
56	Kỹ thuật trồng và chế biến chè	Đỗ Văn Ngọc	Nông nghiệp	2005	Công nghệ chè
57	Cơ sở thiết kế nhà máy	Trần Thế Truyền	ĐH Bách Khoa Đà Nẵng	2006	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm
58	Giáo trình vẽ xây dựng	Nguyễn Xuân Phong	Xây Dựng	2002	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
59	Handbook of Food Factory Design	Christopher G. J. Baker	Springer	2013	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm
60	Công nghệ sản xuất đường mía	Nguyễn Ngộ	Khoa học & Kỹ thuật Hà Nội.	2007	Công nghệ mía đường
61	Nhà máy đường mía	E.Hugot	Nông nghiệp	2001	Công nghệ mía đường
62	TCVN 7268 : 2003	Bộ Khoa học và Công nghệ	Cục TC& ĐLCL	2003	Công nghệ mía đường
63	Kỹ thuật sản xuất kẹo	Hồ Hữu Long	Khoa học Kỹ thuật Hà Nội	1983	Công nghệ sản xuất bánh kẹo
64	Quản lý và kiểm tra chất lượng thực phẩm	**Hà Duyên Tư**	Cục xuất bản	1996	Công nghệ sản xuất bánh kẹo, Quản lý chất lượng thực phẩm
65	Công nghệ bảo quản và chế biến lương thực	Trần Thị Thu Trà	ĐH Bách khoa TP HCM	2007	Bảo quản thực phẩm
66	The Science of Chocolate	Stephen T. Beckett	Royal Society of Chemistry, UK	2000	Công nghệ sản xuất bánh kẹo
67	Hóa học Thực phẩm	Hoàng Kim Anh	Khoa Học và Kỹ Thuật	2008	Hóa học thực phẩm
68	Độc tố và an toàn thực phẩm	Lê Ngọc Tú	Khoa học và Kỹ Thuật	2006	An toàn vệ sinh thực phẩm, Quản lý chất lượng thực phẩm
69	Phân tích hóa học thực phẩm	Hà Duyên Tư	Khoa Học và Kỹ Thuật	2009	Phân tích thực phẩm
70	Hướng dẫn sử dụng phụ gia an toàn trong sản xuất thực phẩm	Nguyễn Duy Thịnh	Lao động	2008	Phụ gia thực phẩm
71	Hoá sinh công nghiệp	Lê Ngọc Tú	Khoa học & Kỹ thuật Hà Nội.	2005	Hóa sinh thực phẩm, Công nghệ sinh học thực phẩm
72	Phương pháp cô lập hợp chất thiên	Nguyễn Kim Phi Phụng	ĐHQG	2006	Nguyên lý cơ bản trong sản

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
	nhiên		Tp. HCM		xuất thực phẩm
73	Các quá trình và thiết bị cơ bản trong công nghệ hóa học và thực phẩm	Nguyễn Bin	Khoa học & Kỹ thuật Hà Nội.	1998	Kỹ thuật thực phẩm, Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
74	Natural Products Isolation	Satyajit D. Sarker, Zahid Latif & Alexander I. Gray	Humana Press, New Jersey, USA	2006	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
75	Các Bệnh Thiếu Dinh Dưỡng và Sức Khoẻ Cộng Đồng ở Việt Nam	Hà Huy Khôi & Từ Giấy	Y Học Hà Nội	1994	Dinh dưỡng người
76	Dinh Dưỡng Người	Lê Doãn Diên & Vũ Thị Thư	Giáo Dục	1996	Dinh dưỡng người
77	Dinh dưỡng Hợp Lý và Sức Khoẻ	Hà Huy Khôi và Từ Giấy	Y Học Hà Nội	1994	Dinh dưỡng người
78	Giáo trình dinh dưỡng người	Nguyễn Minh Thủy	Đại học Cần Thơ	2005	Dinh dưỡng người
79	Các Bệnh Thiếu Dinh Dưỡng và Sức Khoẻ Cộng Đồng ở Việt Nam	Hà Huy Khôi & Từ Giấy	Y Học Hà Nội	1994	Dinh dưỡng người
80	Marketing	Trần Minh Đạo	Thống kê	2006	Phát triển sản phẩm
81	Quản lý đổi mới và phát triển sản phẩm mới	Vũ Quế Hương	Khoa Học Và Kỹ Thuật	2006	Phát triển sản phẩm
82	New product development: An introduction to a multifunctional process.	Tim Jones	Biddles Ltd, Guildford and King's Lynn	2007	Phát triển sản phẩm
83	Dinh Dưỡng Cận Đại, Độc Học, An Toàn Thực Phẩm Và Sức Khỏe Bền Vững	GS. TS. Bùi Minh Đức, PGS. TS. Nguyễn Công Khẩn, ThS. BS. Bùi Minh Thu, ThS. BS. Lê Quang Hải, PGS. TS. Phan Thị Kim	Y học	2004	Thực phẩm chức năng
84	Functional foods: concept to product	Glenn R. Gibson và Christine M. Williams	CRC Press	2000	Thực phẩm chức năng
85	Phytochemical Functional Foods	Ian Johnson và Gary Williamson	CRC Press	2003	Thực phẩm chức năng
86	Green tea: Health benefits and	Yukihiko Hara	Marcel Dekker,	2001	Thực phẩm chức năng

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
	applications		Inc.		
87	Caffeine	Gene A. Spiller	CRC Press	1998	Thực phẩm chức năng
88	Giáo trình Máy chế biến thức ăn gia súc	Bùi Văn Miên	Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh	1996	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
89	Các quá trình công nghệ cơ bản trong sản xuất thực phẩm	Lê Bạch Tuyết	Giáo dục	1996	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
90	Máy gia công cơ học nông sản thực phẩm.	Nguyễn Như Nam, Trần Thị Thanh	Giáo dục	2000	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
91	Các quá trình và thiết bị trong công nghệ hóa chất và thực phẩm – Tập 3: Các quá trình và thiết bị truyền nhiệt	Phạm Xuân Toản.	khoa học và kỹ thuật	2008	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
92	Engineering properties of food	M.A.Rao, Syed.S.H.Rizvi, Ashim K.Datta, Third Edition	CRC Taylor & Francis	2005	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm
93	Công nghệ lên men ứng dụng trong công nghệ thực phẩm	Bùi Ái	Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh	2003	Công nghệ rượu bia và nước giải khát, thực phẩm truyền thống
94	Công nghệ sản xuất Malt và Bia	Hoàng Đình Hòa	Khoa học và Kỹ thuật	2000	Công nghệ rượu bia và nước giải khát
95	Công nghệ vi sinh vật tập 3. Thực phẩm lên men truyền thống	Nguyễn Đức Lượng	Đại học Quốc gia Tp.HCM	2002	Công nghệ rượu bia và nước giải khát
96	Công nghệ lên men	Phan Bích Ngọc, Nguyễn Thọ	Đà Nẵng	1991	Công nghệ rượu bia và nước giải khát Thực phẩm truyền thông
97	Công nghệ sản xuất và kiểm tra cồn etylic	Nguyễn Đình Thưởng, Nguyễn Thanh Hằng	Khoa học và Kỹ thuật	2000	Công nghệ rượu bia và nước giải khát
98	Công nghệ chê biến và bảo quản các sản phẩm chăn nuôi	Trần Như Khuyên, Nguyễn Thanh Hải	Hà Nội	2007	Công nghệ thịt và sản phẩm thịt
99	Công nghệ thịt và SP thịt	Nguyễn Văn Mười	Trường ĐH Cần	2004	Công nghệ thịt và sản phẩm

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB	Sử dụng cho học phần
			thơ		thịt, Thực phẩm truyền thống
100	Handbook of Meat processing	Wiley-Blackwell	USA	2010	Công nghệt thịt và SP thịt
101	Sách Kỹ thuật sấy	Hoàng Văn Chước	ĐHBK Đà Nẵng	2009	Kỹ thuật sấy
102	Kỹ thuật và Thiết bị sấy	Bùi Ngọc Tùng	ĐHBK TpHCM	2010	Kỹ thuật sấy
103	Kỹ thuật Phân tích cảm quan thực phẩm	Hà Duyên Tư	Khoa học và Kỹ thuật	2006	Đánh giá cảm quan thực phẩm
104	Bách Khoa Thủy sản	Nguyễn Việt Thắng	NXB Nông nghiệp	2007	Công nghệ chế biến thủy sản
105	Phụ gia thực phẩm	Đàm Sao Mai	NXB Đại học Quốc gia TP.HCM	2012	Phụ gia thực phẩm
106	Giáo trình Kỹ thuật sấy nông sản thực phẩm	Nguyễn Văn May	NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội	2004	Kỹ thuật sấy thực phẩm
107	Giáo trình công nghệ sinh học thực phẩm	Lê Văn Hoàng	Đại học Đà Nẵng, Bách Khoa Đà Nẵng	2007	Công nghệ sinh học thực phẩm

13. Danh sách giảng viên cơ hữu

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
1.	Nguyễn Thị Hải Yến	1978	Thạc sĩ	Triết học	Triết học Mác - Lênin	Khoa Lý luận chính trị
	Đặng Nguyên Hà	1981	Tiến sĩ	Triết học		
	Phạm Phương Anh	1984	Thạc sĩ	Triết học		
	Nguyễn Đình Huấn	1982	Thạc sĩ	Triết học		
	Lê Thị Hồng Hạnh	1990	Thạc sĩ	Triết học		
	Phạm Thị Tâm	1991	Cử nhân	Triết học		
2.	Vũ Thị Việt Anh	1977	Thạc sĩ	Kinh tế chính trị	Kinh tế chính trị Mac - Lênin	Khoa Lý luận chính trị
	Nguyễn Thị Thu Nguyên	1984	Tiến sĩ	Quản lý kinh tế		
	Trương Văn Thủy	1991	Thạc sĩ	Kinh tế chính trị		

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
	Nguyễn Quang Dương	1984	Cử nhân	Kinh tế chính trị		
3.	Nguyễn Bảo Lâm	1986	Thạc sĩ	Triết học	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Khoa Lý luận chính trị
	Nguyễn Đình Huấn	1982	Thạc sĩ	Triết học		
4.	Nguyễn Minh Hải	1978	Tiến sĩ	Tư tưởng HCM	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Khoa Lý luận chính trị
	Lại Thị Ngọc Hạnh	1984	Thạc sĩ	Tư tưởng HCM		
	Nguyễn Thị Khuyên	1982	Thạc sĩ	Lý luận và phương pháp dạy học LLCT		
5.	Nguyễn Thị Tĩnh	1976	Tiến sĩ	Lịch sử Đảng	Lịch sử Đảng Cộng Sản VN	Khoa Lý luận chính trị
	Nguyễn Khắc Trinh		Tiến sĩ	Lịch sử Đảng		
6.	Nguyễn Thị Thu Nguyên	1984	Tiến sĩ	Quản lý kinh tế	Lịch sử các học thuyết kinh tế	Khoa Lý luận chính trị
	Trương Văn Thủy	1991	Thạc sĩ	Kinh tế chính trị		
	Nguyễn Quang Dương	1984	Cử nhân	Kinh tế chính trị		
7.	Phan Thúy An	1986	Thạc sĩ	Luật kinh tế	Pháp luật Việt Nam đại cương	Khoa Kinh tế Phòng Thanh tra Pháp chế
	Đỗ Thị Bông	1986	Thạc sĩ	Luật dân sự và tố tụng dân sự		
	Nguyễn Thị Tuyền	1988	Thạc sĩ	Luật kinh tế		
	Đặng Thị Nhung	1986	Thạc sĩ	Luật dân sự và tố tụng dân sự		
	Trịnh Thị Thủy	1985	Thạc sĩ	Luật kinh tế		
	Nguyễn Trường Tam	1979	Thạc sĩ	Luật dân sự và tố tụng dân sự		
	Bùi Thị Thu Dung	1987	Thạc sĩ	Luật		
8.	Trương Thị Hiền	1977	Tiến sĩ	Xã hội học	Xã hội học đại cương	Khoa Sư Phạm
	Phạm Trọng Lượng	1976	Tiến sĩ	Dân tộc học		
9.	Nguyễn Thị Hoài	1965	Thạc sĩ	Tâm lý học	Tâm lý học đại cương	Khoa Sư Phạm
	Vũ Trọng Hào	1978	Thạc sĩ	Tâm lý giáo dục		
	Lê Thị Thảo Nguyên	1991	Cử nhân	Tâm lý giáo dục_SP		
10.	Đoàn Thị Tâm	1977	PGS.TS	Lý luận ngôn ngữ	Tiếng việt thực hành	Khoa Sư Phạm
	Trần Thị Thắm	1985	Tiến sĩ	Lý luận ngôn ngữ		

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
11.	Lê Đức Niêm	1972	Tiến sĩ	Kinh tế	Khởi nghiệp Quản trị doanh nghiệp	Khoa Kinh tế
	Nguyễn Ngọc Thắng	1967	Tiến sĩ	Kinh tế nông nghiệp		
	Nguyễn Văn Đạt	1977	Tiến sĩ	Quản trị kinh doanh		
	Nguyễn Thị Hải Yến	1979	Tiến sĩ	Kinh tế nông nghiệp		
	Đỗ Thị Nga	1977	Tiến sĩ	Kinh tế nông nghiệp		
	Huỳnh Thị Nga	1978	Thạc sĩ	Kinh tế nông nghiệp		
12.	Hà Thị Thanh Trang	1994	Cử nhân	Điều dưỡng	Kỹ năng mềm	Khoa Y Dược
	Vũ Nhật Phương	1986	Thạc sĩ	Chính sách công		Khoa Kinh tế
	Thái Thị Hoài An	1975	Tiến sĩ	Lý luận văn học		Khoa Sư phạm
	Lại Thị Ngọc Hạnh	1984	Thạc sĩ	Tư tưởng HCM		Khoa Lý luận chính trị
	Lương Huỳnh Việt Thắng	1983	Thạc sĩ	Thú y		Khoa CNTY
	Nguyễn Phương Đại Nguyên	1979	Tiến sĩ	Sinh thái		Khoa KHTN & CN
	Hồ Ngọc Đoan Thư	1976	Thạc sĩ	Tiếng Anh		Khoa Ngoại ngữ
	Cao Thị Hoài	1986	Thạc sĩ	Quản lý TNR và MT		Khoa Nông lâm nghiệp
13.	Nguyễn Lệ Hằng	1972	Thạc sĩ	Tiếng Anh	Tiếng Anh 1 Tiếng Anh 2 Tiếng Anh 3 Tiếng Anh 4	Khoa Ngoại ngữ
	Nguyễn Thị Kim Phượng	1977	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Ngô Văn Thông	1961	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Hồ Ngọc Đoan Thư	1977	Thạc sĩ	SP Tiếng Anh		
	Trần Lê Thanh Tú	1987	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Trần Ngọc Anh	1988	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Phạm Thị Thanh Huệ	1992	Cử nhân	Tiếng Anh		
	Bùi Thị Tịnh	1976	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Hoàng Thị Xuân	1969	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Thân Thị Hiền Giang	1976	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Y Cour B'Krông	1987	Thạc sĩ	SP Tiếng Anh		
	Đoàn Thị Dung	1988	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Hà Lê Hồng Hoa	1989	Thạc sĩ	Tiếng Anh		

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
	Tống Thị Lan Chi	1979	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Nguyễn Thị Tường Như	1976	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Cù Thị Ngọc Hoa	1985	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Hoàng Thị Hồng Nhung	1987	Thạc sĩ	SP Tiếng Anh		
	Nguyễn Thị Mỹ Liên	1972	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Ngô Hà Thanh	1992	Cử nhân	Tiếng Anh		
	Lê Thị Hồng Vân	1973	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Hoàng Khánh Bảo	1978	Thạc sĩ	Tiếng Anh		
	Nguyễn Thiện Khoa	1991	Thạc sĩ	SP Tiếng Anh		
14.	Ngô Đình Quốc	1958	Tiến sĩ	Toán giải tích	Toán Cao cấp cho nông lâm	Khoa Khoa học tự nhiện và công nghệ
	Nguyễn Ngọc Huề	1970	Thạc sĩ	Toán học		
	Nguyễn Thị Ngọc Bích	1984	Thạc sĩ	Toán giải tích		
	Đinh Thị Xinh	1984	Thạc sĩ	Toán học		
	Nguyễn Thị Phương Đông	1988	Thạc sĩ	Toán_SP		
	Hruđa Niê	1988	Thạc sĩ	Toán - Tin_SP		
15.	Nguyễn Văn Sĩ	1960	Thạc sĩ	Công nghệ máy tính	Tin học đại cương	Khoa Khoa học tự nhiện và công nghệ
	Nguyễn Thị Như	1979	Thạc sĩ	Tin học		
	Nguyễn Đức Thắng	1989	Thạc sĩ	Khoa học máy tính		
	Nguyễn Quốc Cường	1985	Thạc sĩ	Tin học		
	Trần Xuân Thắng	1991	Cử nhân	Công nghệ thông tin		
	Trương Thị Hương Giang	1884	Thạc sĩ	Khoa học máy tính		
	Phan Thị Đài Trang	1985	Thạc sĩ	Toán –Tin		
	Trương Hải	1971	Thạc sĩ	Công nghệ phần mềm		
	Phạm Văn Thuận	1978	Thạc sĩ	Tin học		
	Hồ Thị Phượng	1980	Thạc sĩ	Khoa học máy tính		
	Vũ Anh Tuấn	1985	Thạc sĩ	Khoa học máy tính		
	Nguyễn Ngọc Tự	1978	Tiến sĩ	Toán giải tích		
16.	Phan Thị Thu Hà	1990	Thạc sĩ	Hóa vô cơ	Hóa học đại cương Thực hành hóa học ĐC	Khoa Khoa học tự nhiện và công nghệ
	Ninh Thị Minh Giang	1990	Thạc sĩ	Hóa vô cơ		

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
	Phạm Thị Bé	1985	Thạc sĩ	Hóa lí thuyết & Hóa lí	Hóa phân tích	
	Đặng Thị Thùy My	1988	Thạc sĩ	Phương pháp dạy học hóa học		
	Phan Tứ Quý	1981	Tiến sĩ	Hóa lí thuyết & Hóa lí		
	Ngũ Trường Nhân	1981	Tiến sĩ	Hóa hữu cơ - Hóa hợp chất thiên nhiên		
	Đinh Thị Xuân Thảo	1983	Thạc sĩ	Phương pháp dạy học hóa học		
17.	Nguyễn Thị Thu		Thạc sĩ	Di truyền	Sinh học ĐC Thực hành sinh học ĐC	Khoa Khoa học tự nhiên và công nghệ
	Nguyễn Phương Đại Nguyên	1979	PGS.TS	Sinh học		
	Bùi Thị Quỳnh Hoa	1981	Thạc sĩ	Động vật học		
	Trương Bá Phong	1983	Thạc sĩ	Động vật học		
	Nguyễn Thị Thủy	1984	Thạc sĩ	Sinh học		
	Phạm Thị Phương	1987	Thạc sĩ	Di truyền		
	Trần Thị Thanh Thảo	1988	Thạc sĩ	Lí luận và phương pháp dạy học sinh học		
	Vũ Bích Thủy	1992	Cử nhân	Sinh học thực nghiệm		
	Trần Thị Kim Thi	1992	Thạc sĩ	Sinh học thực nghiệm		
	Nguyễn Hữu Kiên	1992	Thạc sĩ	Sinh học thực nghiệm		
18.	Võ Văn Viên	1980	PGS.TS	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	Vật lý B Thực hành vật lý đại cương	Khoa Khoa học tự nhiên và công nghệ
19.	Nguyễn Thị Thanh Hương	1983	Thạc sĩ	Vật lý_SP		
20.	Phùng Thị Tố Loan	1983	Thạc sĩ	Vật lý học		
21.	Trần Quốc Lâm	1982	Thạc sĩ	Vật lý kỹ thuật		
22.	Nguyễn Thị Hiền	1983	Thạc sĩ	Vật lý lý thuyết và vật lý toán		
23.	Lê Minh Tân	1982	Tiến sĩ	Vật lý học		
24.	Phùng Nguyễn Thái Hằng	1983	Tiến sĩ	Quang học		
25.	Ngô Đình Quốc	1958	Tiến sĩ	Toán giải tích	Xác suất - Thống kê	Khoa Khoa học tự

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
26.	Trần Thanh Tùng	1963	Tiến sĩ	Toán giải tích		nhiện và công nghệ
27.	Nguyễn Văn Bồng	1978	Tiến sĩ	Toán học		
28.	Mai Quốc Vũ	1979	Thạc sĩ	Toán Tin		
29.	Lê Bá Thông	1995	Thạc sĩ	Toán_SP		
30.	Đoàn Thị Thúy Vân	1989	Cử nhân	Toán học_SP		
31.	Nguyễn Hoàng Phương	1982	Thạc sĩ	Khoa học môi trường	Công nghệ môi trường đại cương	Khoa KHTN&CN
32.	Lê Tử Trường	1967	Tiến sĩ	Giáo dục thể chất	Thể dục cơ bản và Điền kinh	Khoa Sư phạm
	Nguyễn Thiện Tín	1983	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
	Chu Vương Thìn	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
33.	Vũ Đình Công	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Cờ vua 1	Khoa Sư phạm
	Lê Tử Trường	1967	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
34.	Nguyễn Thiện Tín	1983	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Bóng chuyền cơ bản	Khoa Sư phạm
	Chu Vương Thìn	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
	Trần Văn Hưng	1979	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
35.	Chu Vương Thìn	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Bơi lội cơ bản	Khoa Sư phạm
	Trần Văn Hưng	1979	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
36.	Bùi Thị Thủy	1985	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Cầu lông cơ bản	Khoa Sư phạm
	Lê Tử Trường	1967	Tiến sĩ	Giáo dục thể chất		
	Vũ Đình Công	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
37.	Phạm Xuân Trí	1987	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Bóng bàn cơ bản	Khoa Sư phạm
	Lê Tử Trường	1967	Tiến sĩ	Giáo dục thể chất		
38.	Vũ Đình Công	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Cờ vua 2	Khoa Sư phạm
	Lê Tử Trường	1967	Tiến sĩ	Giáo dục thể chất		
39.	Trần Thị Thu	1980	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Thể dục nhịp điệu CB	Khoa Sư phạm
	Lê Tử Trường	1967	Tiến sĩ	Giáo dục thể chất		
40.	Y Rubi Bkrong	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Teakwondo cơ bản	Khoa Sư phạm
	Trần Văn Hưng	1979	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
41.	Trần Văn Hưng	1979	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Bóng đá cơ bản	Khoa Sư phạm
	Chu Vương Thìn	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
42.	Đỗ Thị Thùy Linh	1987	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Bóng rổ cơ bản	Khoa Sư phạm
	Nguyễn Thiện Tín	1983	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		
43.	Vũ Đình Công	1988	Thạc sĩ	Giáo dục thể chất	Cờ vua 3	Khoa Sư phạm
	Lê Tử Trường	1967	Tiến sĩ	Giáo dục thể chất		
44.	Nguyễn Văn Mười	1972	Cử nhân	KH Quân sự	Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng cộng sản Việt Nam	Trung tâm Giáo dục quốc phòng và An ninh
	Lê Viết Quỳnh	1972	Cử nhân	Xây dựng Đảng		
	Đậu Đình Tác	1966	Cử nhân	Quản lý hành chính nhà nước		
	Nguyễn Tiến Chương	1967	Cử nhân	KH Quân sự		
	Lê Văn Đoài	1985	Cử nhân	Lịch sử		
	Trần Quốc Yên	1978	Cử nhân	Tâm lý giáo dục		
	Trần Văn Hùng	1980	Cử nhân	-		
45.	Nguyễn Văn Mười	1972	Cử nhân	KH Quân sự	Công tác quốc phòng và an ninh	Trung tâm Giáo dục quốc phòng và An ninh
	Lê Viết Quỳnh	1972	Cử nhân	Xây dựng Đảng		
	Đậu Đình Tác	1966	Cử nhân	Quản lý hành chính nhà nước		
	Nguyễn Tiến Chương	1967	Cử nhân	KH Quân sự		
	Lê Văn Đoài	1985	Cử nhân	Lịch sử		
	Trần Quốc Yên	1978	Cử nhân	Tâm lý giáo dục		
	Trần Văn Hùng	1980	Cử nhân	-		
46.	Doãn Anh Tuấn	1968	Cử nhân	Tổ chức, chỉ huy kỹ thuật	Quân sự chung	Trung tâm Giáo dục quốc phòng và An ninh
	Nguyễn Trọng Hằng	1968	Cử nhân	-		
	Nguyễn Việt Hồng	1975	Cử nhân	-		
	Phạm Huy Tựa	1978	Thạc sĩ	Quản lý giáo dục		
	Khúc Đình Tân	1981	Cử nhân	Thể dục thể thao		
47.	Doãn Anh Tuấn	1968	Cử nhân	Tổ chức, chỉ huy kỹ thuật	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	Trung tâm Giáo dục quốc phòng và An ninh
	Nguyễn Trọng Hằng	1968	Cử nhân	-		

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
	Nguyễn Việt Hồng	1975	Cử nhân	-		
	Phạm Huy Tựa	1978	Thạc sĩ	Quản lý giáo dục		
	Khúc Đình Tân	1981	Cử nhân	Thể dục thể thao		
48.	Nguyễn Quang Vinh	1977	PGS.TS.	Khoa học và Công nghệ thực phẩm	Cơ sở KT thực phẩm	Viện CNSH & MT
					Công nghệ bia, rượu và nước giải khát	
					Thực phẩm chức năng	
					Nhập môn công nghệ thực phẩm	
					Xử lý phế phụ phẩm trong công nghệ thực phẩm	
49.	Hoàng Văn Chuyển	1982	Tiến sĩ	Khoa học và Công nghệ thực phẩm	Quá trình và TB truyền nhiệt trong CNTP	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Công nghệ sản xuất đường, bánh kẹo	
					Kỹ thuật nhiệt	
					Hình họa -Vẽ kỹ thuật	
					Kỹ thuật bao bì TP	
					Nhập môn công nghệ thực phẩm	
					TTGT Quá trình và thiết bị công nghệ thực phẩm	
					Thực tập rèn nghề	
					Thực tập chuyên ngành	
50.	Hồ Thị Hảo	1980	Thạc sĩ	Công nghệ Thực phẩm và đồ uống	CN chế biến thịt - thủy sản	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Bảo quản thực phẩm	
					Công nghệ lạnh và sấy	
					Hình họa -Vẽ kỹ thuật	
					Cơ sở TKNM thực phẩm	
					Nhập môn công nghệ thực phẩm	
					Thực tập rèn nghề	

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
					Thực tập chuyên ngành	
					Đồ án công nghệ thực phẩm	
51.	Mai Thị Hải Anh	1985	Thạc sĩ	Công nghệ Thực phẩm và đồ uống	Công nghệ sản xuất cà phê	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Hóa sinh thực phẩm	
					TH hóa sinh thực phẩm	
					CN chế biến sữa-trứng	
					Thực tập rèn nghề	
					Thực tập chuyên ngành	
52.	Trần Thy Minh Kiều	1987	Thạc sĩ	Công nghệ Thực phẩm và đồ uống	Kiểm nghiệm lương thực phẩm, thực phẩm	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Kỹ thuật bao bì thực phẩm	
					CN sản xuất mì chính và nước chấm	
					Mô hình hóa và tối ưu hóa trong CNTP	
					Thực tập rèn nghề	
					Thực tập chuyên ngành	
53.	Trần Văn Cường	1986	Tiến sĩ	Khoa học và Công nghệ thực phẩm	Công nghệ chế biến lương thực	Phòng Quản lý chất lượng
					Công nghệ tinh dầu và hương thơm TP	
					Các KT hiện đại trong CNTP	
					Quá trình và thiết bị truyền khối trong công nghệ thực phẩm	
					Xử lý phế phụ phẩm trong công nghệ thực phẩm	
					Công nghệ dầu béo	
					Công nghệ sinh học thực phẩm	
54.	Nguyễn Ngọc Hữu	1982	Tiến sĩ	Sinh học	Quá trình và TB cơ học trong CNTP	Khoa Nông Lâm nghiệp

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
					Thực phẩm truyền thống	
					Công nghệ lạnh và sấy	
					CN chế biến thịt - thủy sản	
55.	Nguyễn Thị Thảo	1988	Thạc sĩ	Bảo quản chế biến	Phát triển sản phẩm	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Phụ gia thực phẩm	
					Dinh dưỡng học	
					Mô hình hóa và tối ưu hóa trong CNTP	
					Thực tập rèn nghề	
					Thực tập chuyên ngành	
56.	Lê Cao Linh Chi	1989	Thạc sĩ	Bảo quản chế biến	Công nghệ chè và SP cây nhiệt đới	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Đánh giá cảm quan thực phẩm	
					Quản trị chất lượng trong Công nghệ thực phẩm	
					Kiểm nghiệm lương thực phẩm, thực phẩm	
					Thực tập rèn nghề	
					Thực tập chuyên ngành	
57.	Trần Trọng Bắc	1963	Thạc sĩ	Lâm nghiệp	Kỹ thuật an toàn lao động	Khoa Nông Lâm nghiệp
58.	Nguyễn Thị Vân	1985	Thạc sĩ	Vệ sinh an toàn thực phẩm	Công nghệ rau quả	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Công nghệ sản xuất đồ hộp	
					Vệ sinh an toàn thực phẩm	
					Vi sinh vật thực phẩm	
					Thực hành VSV TP	
					Thực tập rèn nghề	
					Thực tập chuyên ngành	
59.	Võ Hùng	1963	Tiến sĩ	Lâm nghiệp	Phương pháp nghiên cứu khoa	Khoa Nông Lâm

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
					học	nghiệp

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình

15. Đề cương chi tiết các học phần

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TRIẾT HỌC MÁC-LÊNIN
Mã học phần: ML211030

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 3; Số tín chỉ lý thuyết: 3;
Loại môn học: Bắt buộc
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Hải Yến; Số điện thoại:0914069347.; Email: nguyenthihaiyen@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: Đặng Nguyên Hà, Số điện thoại:9014411422; Email: dnha@ttn.edu.vn
Giảng viên 3: Họ và tên: Phạm Phương Anh; Số điện thoại: 0914250184; Email: Phuonganhtn84@yahoo.com
Giảng viên 4: Họ và tên: Nguyễn Đình Huấn; Số điện thoại:0914483777; Email: ndhuan@ttn.edu.vn
Giảng viên 5: Họ và tên: Lê Thị Hồng Hạnh, Số điện thoại:0935882303; Email: lthhanh@ttn.edu.vn
Giảng viên 6: Họ và tên: Phạm Thị Tâm, Số điện thoại:0944535491; Email: pttam@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần Triết học Mác - Lênin là một trong 5 học phần thuộc khối kiến thức lý luận chính trị, mang tính bắt buộc. Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về triết học và vai trò của triết học Mác – Lênin trong đời sống xã hội; Chủ nghĩa duy vật biện chứng với tư cách là hạt nhân lý luận của thế giới quan khoa học; chủ nghĩa duy vật lịch sử với tư cách là sự vận dụng, phát triển những nguyên lý của chủ nghĩa duy vật và phép biện chứng vào nghiên cứu đời sống xã hội. Từ đó, người học hiểu được cơ sởthế giới quan, phương pháp luận khoa học và có thể vận dụng sáng tạo trong hoạt động nhận thức và thực tiễn.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần:

MT1: Cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về vấn đề cơ bản của triết học, triết học Mác - Lênin và thế giới quan, phương pháp luận khoa học.
MT2. Cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản một số khái niệm, phạm trù, qui luật, nội dung cơ bản của Chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử.
MT3.Góp phần giúp người học từng bước xác lập thế giới quan khoa học, nhân sinh quan và phương pháp luận khoa học, để từ đó vận dung kiến thức triết học để giải quyết nhữngvấn đềcủa nhận thức và hoạt động thực tiễn.
MT4. Bồi dưỡng cho người học có phẩm chất đạo đức, có bản lĩnh chính trị, có ý thức phục vụ nhân dân, phục vụ tổ quốc, có lý tưởng cách mạng, tạo sự nhất trí và củng cố niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng đối với việc xây dựng nhà nước pháp quyền Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Người học hiểu được những kiến thức cơ bản về vấn đề cơ bản của triết triết học Mác - Lênin và thế giới quan, phương pháp luận khoa học.
H2. Người học có được những kiến thức cơ bản về một số khái niệm, phạm trù, qui luật,nội dung cơ bản củaChủ nghĩa duy vật biện chứng vàChủ nghĩa duy vật lịch sử.
H3. Người học có thể vận dụng thế giới quan khoa học, nhân sinh quan và phương pháp luận khoa học vào giải quyết nhữngvấn đề của nhận thức và hoạt động thực tiễn.
H4. Người học cóphẩm chất đạo đức, có bản lĩnh chính trị, có ý thức phục vụ nhân dân, phục vụ tổ quốc, có lý tưởng cách mạng, tạo sự nhất trí và củng cố niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng đối với việc xây dựng nhà nước pháp quyền Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**												
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	…	….	…..	Cn

học phần													
H1	X												
H2	X												
H3	X												
H4	X												

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Triết học và vai trò của nó trong đời sống xã hội** 1. 1.Triết học và vấn đề cơ bản của triết học 1.1.1. Khái lược về triết học 1.1.2. Vấn đề cơ bản của triết học 1.1.3.Biện chứng và siêu hình 1.2. Triết học Mác – Lênin và vai trò của triết học Mác – Lênin trong đời sống xã hội 1.2.1. Sự ra đời và phát triển của triết học Mác- Lênin 1.2.2. Đối tượng và chức năng của triết học Mác – Lênin 1.2.3. Vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới ở Việt Nam hiện nay	5	[1] Chương 1
2	**Chương 2. Chủ nghĩa duy vật biện chứng** 2.1. Vật chất và ý thức 2.1.1. Vật chất và các hình thức tồn tại của vật chất 2.1.2.Nguồn gốc, bản chất và kết cấu của ý thức 2.1.3.Mối quan hệ giữa vật chất và ý thức 2.2.Phép biện chứng duy vật 2.2.1. Hai loại hình biện chứng và phép biện chứng duy vật 2.2.2.Nội dung của phép biện chứng duy vật 2.3.Lý luận nhận thức 2.3.1. Các nguyên tắc của lý luận nhận thức duy vật biện chứng 2.3.2.Nguồn gốc, bản chất của nhận thức 2.3.3.Thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức 2.3.4. Các giai đoạn cơ bản của quá trình nhận thức 2.3.5. Tính chất của chân lý	20	[1] Chương 2
3	**Chương 3:Chủ nghĩa duy vật lịch sử** 3.1. Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội 3.1.1. Sản xuất vật chất là cơ sở của sự tồn tại và phát triển xã hội 3.1.2. Biện chứng giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất 3.1.3. Biện chứng giữa cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng của xã hội 3.1.4. Sự phát triển các hình thái kinh tế - xã hội là một quá trình lịch sử - tự nhiên 3.2. Giai cấp và dân tộc 3.2.1. Giai cấp và đấu tranh giai cấp 3.2.2. Dân tộc 3.2.3. Mối quan hệ giai cấp – dân tộc – nhân loại 3.3. Nhà nước và cách mạng xã hội 3.3.1. Nhà nước 3.3.2. Cách mạng xã hội 3.4. Ý thức xã hội 3.4.1. Khái niệm tồn tại xã hội và các yếu tố cơ bản	20	[1] Chương 3

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	của tồn tại xã hội 3.4.2. Ý thức xã hội và kết cấu của ý thức xã hội 3.4.3.Quan hệ biện chứng giữa tồn tại xã hội và ý thức xã hội 3.5. Triết học về con người 3.5.1. Khái niệm con người và bản chất con người 3.5.2. Hiện tượng tha hóa con người và vấn đề giải phóng con người 3.5.3. Quan hệ cá nhân và xã hội; vai trò của quần chúng nhân dân và lãnh tụ trong lịch sử 3.5.4. Vấn đề con người trong sự nghiệp cách mạng ở Việt Nam		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/5	**Chương 1. triết học và vai trò của nó trong đời sống xã hội** 1. 1.Triết học và vấn đề cơ bản của triết học 1.1.1. Khái lược về triết học 1.1.2. Vấn đề cơ bản của triết học 1.1.3.Biện chứng và siêu hình 1.2. Triết học mác – lênin và vai trò của triết học mác – lênin trong đời sống xã hội 1.2.1. Sự ra đời và phát triển của triết học Mác- Lênin 1.2.2. Đối tượng và chức năng của triết học Mác – Lênin 1.2.3. Vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới ở Việt Nam hiện nay	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích **v**ai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp +Vấn đáp trước lớp
2;3;4;5;6/20	**Chương 2. Chủ nghĩa duy vật biện chứng** 2.1. Vật chất và ý thức 2.1.1. Vật chất và các hình thức tồn tại của vật chất 2.1.2.Nguồn gốc, bản chất và kết cấu của ý thức 2.1.3.Mối quan hệ giữa vật	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … **Hình thức tổ chức dạy học:**	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	chất và ý thức 2.2.Phép biện chứng duy vật 2.2.1. Hai loại hình biện chứng và phép biện chứng duy vật 2.2.2.Nội dung của phép biện chứng duy vật 2.3.Lý luận nhận thức 2.3.1. Các nguyên tắc của lý luận nhận thức duy vật biện chứng 2.3.2.Nguồn gốc, bản chất của nhận thức 2.3.3.Thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức 2.3.4. Các giai đoạn cơ bản của quá trình nhận thức 2.3.5. Tính chất của chân lý		- Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích mối quan hệ giữa vật chất và ý thức. Vận dụng mối quan hệ trong hoạt động thực tiễn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email
7;8;9;10;11/20	**Chương 3: Chủ nghĩa duy vật lịch sử** 3.1. Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội 3.1.1. Sản xuất vật chất là cơ sở của sự tồn tại và phát triển xã hội 3.1.2. Biện chứng giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất 3.1.3. Biện chứng giữa cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng của xã hội 3.1.4. Sự phát triển các hình thái kinh tế - xã hội là một quá trình lịch sử - tự nhiên 3.2. Giai cấp và dân tộc 3.2.1. Giai cấp và đấu tranh giai cấp 3.2.2. Dân tộc 3.2.3. Mối quan hệ giai cấp – dân tộc – nhân loại 3.3. Nhà nước và cách mạng xã hội 3.3.1. Nhà nước 3.3.2. Cách mạng xã hội 3.4. Ý thức xã hội 3.4.1. Khái niệm tồn tại xã hội và các yếu tố cơ bản	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Đặc trưng cơ bản của nhà nước xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam hiện nay **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Của tồn tại xã hội 3.4.2. Ý thức xã hội và kết cấu của ý thức xã hội 3.4.3.Quan hệ biện chứng giữa tồn tại xã hội và ý thức xã hội 3.5. Triết học về con người 3.5.1. Khái niệm con người và bản chất con người 3.5.2. Hiện tượng tha hóa con người và vấn đề giải phóng con người 3.5.3. Quan hệ cá nhân và xã hội; vai trò của quần chúng nhân dân và lãnh tụ trong lịch sử 3.5.4. Vấn đề con người trong sự nghiệp cách mạng ở Việt Nam			

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Giáo trình Triết học Mác - Lênin (dùng cho sinh viên Đại học, Cao đẳng khối không chuyên ngành Lý luận chính trị)*, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia-Sự thật, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nội dung được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	33,33%
2	Bài tập cá nhân (kiểm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên,	H1 H2 H3	33,33%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	tra)	vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H4	
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4	33,33%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi tự luận hoặc vấn đáp hoặc trắc nghiệm.	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày 3 tháng 6 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: KINH TẾ CHÍNH TRỊ MÁC - LÊNIN
Mã học phần: ML211031

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên
Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2
Loại môn học: Bắt buộc
Học phần học trước: Triết học Mác - Lênin
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Vũ Thị Việt Anh; Số điện thoại: 0917984411; Email: vtvanh@ttn.edu.vn
Giảng viên 2 : Họ và tên: Nguyễn Thị Thu Nguyên; Số điện thoại: 0914409756; Email: nguyenthithunguyen@ttn.edu.vn
+ Giảng viên 3: Họ và tên: Trương Văn Thủy; Số điện thoại: 0913913544; Email: truongvanthuy@ttn.edu.vn
+ Giảng viên 4: Họ và tên: Nguyễn Quang Dương; Số điện thoại: 0946122285; Email: nqduong@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần
Học phần Kinh tế chính trị Mác - Lênin là một trong 5 học phần thuộc khối kiến thức Lý luận chính trị và được học sau học phần Triết học Mác - Lênin . Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về kinh tế hàng hóa, thị trường; những tri thức kinh tế chính trị về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Từ đó, người học hiểu được cơ sở khách quan của các chính sách phát triển kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam và các quan hệ lợi ích trong nền kinh tế; vấn đề công nghiệp hóa – hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế cũng như những vấn đề kinh tế chính trị của Việt Nam hiện nay.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần
3.1. Mục tiêu học phần
MT1: Cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản của Kinh tế chính trị Mác Lênin: kinh tế hàng hóa, thị trường, những tri thức kinh tế chính trị về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa.
MT2: Cung cấp cho người học những tri thức lý luận về những vấn đề kinh tế chính trị trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.
MT3: Góp phần giúp người học hình thành kỹ năng vận dụng kiến thức để điều chỉnh hành vi kinh tế phù hợp với yêu cầu khách quan.
MT4: Bồi dưỡng cho người học lý tưởng cách mạng, tạo sự nhất trí và củng cố niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng đối với nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam.
3.2. Chuẩn đầu ra học phần
H1. Người học hiểu được những nội dung cơ bản của Kinh tế chính trị Mác Lênin: kinh tế hàng hóa, thị trường, những tri thức kinh tế chính trị về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa.
H2. Người học có được những tri thức lý luận về những vấn đề kinh tế chính trị trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.
H3. Người học có thể vận dụng kiến thức để điều chỉnh hành vi kinh tế phù hợp với yêu cầu khách quan.
H4. Người học có lý tưởng cách mạng, có niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng đối với nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam.
3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	C4	Cn
H1	x				
H2	x				
H3	x				

H4	x				

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác-Lênin** 1.1. Khái quát sự hình thành và phát triển của Kinh tế chính trị Mác – Lênin. 1.2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu của KTCT Mác-Lênin. 1.2.1. Đối tượng nghiên cứu của KTCT Mác-Lênin. 1.2.2. Phương pháp nghiên cứu của KTCT Mác-Lênin. 1.3. Chức năng của Kinh tế chính trị Mác-Lênin. 1.3.1. Chức năng nhận thức. 1.3.2. Chức năng tư tưởng. 1.3.3. Chức năng thực tiễn. 1.3.4. Chức năng phương pháp luận.	3	[1] Chương 1
2	**Chương 2. Hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường** 2.1. Lý luận của C. Mác về sản xuất hàng hóa và hàng hóa. 2.1.1. Sản xuất hàng hóa. 2.1.2. Hàng hóa. 2.1.3. Tiền. 2.1.4. Dịch vụ và một số hàng hóa đặc biệt. 2.2.Thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường. 2.2.1. Thị trường. 2.2.2. Vai trò của các chủ thể tham gia thị trường.	5	[1] Chương 2
3	**Chương 3: Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường** 3.1. Lý luận của C.Mác về giá trị thặng dư. 3.2. Tích lũy tư bản. 3.3. Các hình thức biểu hiện của giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường. 3.3.1. Lợi nhuận. 3.3.2. Lợi tức. 3.3.3. Địa tô.	8	[1] Chương 3
4	**Chương 4: Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường** 4.1. Quan hệ giữa cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường. 4.2. Độc quyền và độc quyền nhà nước trong nền kinh tế thị trường. 4.2.1. Lý luận của Lênin về độc quyền trong nền kinh tế thị trường. 4.2.2. Lý luận của Lênin về chủ nghĩa tư bản độc quyền nhà nước	4	[1] Chương 4
5	**Chương 5: Nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam** 5.1. Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 5.2. Hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 5.3. Quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam.	5	[1] Chương 5

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
6	**Chương 6: Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam** 6.1. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Việt Nam. 6.2. Hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.	5	[1] Chương 6

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/3	**Chương 1. Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác-Lênin** 1.1. Khái quát sự hình thành và phát triển của Kinh tế chính trị Mác – Lênin. 1.2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu của KTCT Mác-Lênin. 1.2.1. Đối tượng nghiên cứu của KTCT Mác-Lênin. 1.2.2. Phương pháp nghiên cứu của KTCT Mác-Lênin. 1.3. Chức năng của Kinh tế chính trị Mác-Lênin. 1.3.1. Chức năng nhận thức. 1.3.2. Chức năng tư tưởng. 1.3.3. Chức năng thực tiễn. 1.3.4. Chức năng phương pháp luận.	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Sự cần thiết của việc học tập Kinh tế chính trị Mác - Lênin **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp
1;2/5	**Chương 2. Hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường** 2.1. Lý luận của C. Mác về sản xuất hàng hóa và hàng hóa. 2.1.1. Sản xuất hàng hóa. 2.1.2. Hàng hóa. 2.1.3. Tiền. 2.1.4. Dịch vụ và một số hàng hóa đặc biệt. 2.2.Thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường. 2.2.1. Thị trường. 2.2.2. Vai trò của các chủ thể tham gia thị trường.	H1 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở -vấn đáp, ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Thảo luận về thuộc tính và vai trò của một hàng hóa cụ thể. Chỉ rõ biểu hiện cụ thể của 1 quy luật kinh tế trên thị trường **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
3;4/8	**Chương 3: Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường** 3.1. Lý luận của C.Mác về giá trị thặng dư. 3.2. Tích lũy tư bản. 3.3. Các hình thức biểu hiện của giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường. 3.3.1. Lợi nhuận. 3.3.2. Lợi tức. 3.3.3. Địa tô.	H1 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở -vấn đáp, ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Vai trò của người lao động đối với sự phát triển của xã hội **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email
5/4	**Chương 4: Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường** 4.1. Quan hệ giữa cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường. 4.2. Độc quyền và độc quyền nhà nước trong nền kinh tế thị trường. 4.2.1. Lý luận của Lênin về độc quyền trong nền kinh tế thị trường. 4.2.2. Lý luận của Lênin về chủ nghĩa tư bản độc quyền nhà nước	H1 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Tác động của độc quyền đối với nền kinh tế **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email
6;7/5	**Chương 5: Nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi**	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp,	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	ích kinh tế ở Việt Nam 5.1. Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 5.2. Hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 5.3. Quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam.		gợi mở-vấn đáp, ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Đặc trưng của nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email
7;8/5	**Chương 6: Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam** 6.1. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Việt Nam. 6.2. Hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Tác động của hội nhập kinh tế quốc tế đối với sự phát triển của Việt Nam **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Giáo trình Kinh tế chính trị Mác - Lênin (dùng cho sinh viên Đại học, Cao đẳng khối không chuyên ngành Lý luận chính trị)*, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Đọc giáo trình, chuẩn bị nội dung thảo luận, câu hỏi
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	33,33%
2	Bài tập cá nhân (kiểm tra)	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4	33,33%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4	33,33%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên	Thi tự luận hoặc vấn đáp hoặc trắc nghiệm tùy quy định từng năm	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày 3 tháng 6 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC
Mã học phần: ML211032

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học trước: Kinh tế chính trị Mác-Lênin
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Bảo Lâm; Số điện thoại:0905232423; Email: nblam@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: Nguyễn Đình Huấn; Số điện thoại: 0914483777; Email: ndhuan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học là một trong 5 học phần thuộc khối kiến thức lý luận chính trị, mang tinh bắt buộc. Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội, chủ nghĩa xã hội khoa học, sứ mệnh lịch sử giai cấp công nhân trong việc thực hiện cuộc cách mạng xã hội chủ nghĩa. Đặc biệt, trình bày một cách có hệ thống một số vấn đề mang tính quy luật trong tiến trình đi lên chủ nghĩa xã hội của nhân loại như: vấn đề xây dựng nền dân chủ xã hội chủ nghĩa, xây dựng nhà nước xã hội chủ nghĩa, vấn đề liên minh giai cấp, vấn đề tôn giáo, vấn đề dân tộc, vấn đề gia đình,…

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Sinh viên có kiến thức cơ bản, hệ thống về sự ra đời, các giai đoạn phát triển; đối tượng phương pháp và ý nghĩa học tập, nghiên cứu chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận hợp thành chủ nghĩa Mác-Lênin.
MT2. Cung cấp cho người học các vấn đề chính trị - xã hội có tính quy luật trong tiến trình xây dựng chủ nghĩa xã hội.
MT3. Trang bị cho người học các kiến thức cơ bản để nhận thức được các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện cách mạng xã hội chủ nghĩa ở nước ta hiện nay.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức: sinh viên có những kiến thức cơ bản, hệthống vềsựra đời, các giai đoạn phát triển; đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu chủ nghĩa xã hội khoa học. Trên cơ sở đó tạo điều kiện để sinh viên nghiên cứu các phạm trù tiếp theo của chủ nghĩa xã hội khoa học
H2. Kỹ năng: sinh viên có cái nhìn tổng quan vềcấu trúc, hệthống các phạmtrù của môn chủ nghĩa xã hội khoa học; có khả năng so sánh được đối tượng nghiên cứu của chủ nghĩa xã hội khoa học với các khoa học xã hội khác; bước đầu có thể có tư duy, phương pháp tiếp cận và phân tích những hiện thực nẩy sinh trong thực tiễn cộng cuộc xây dựng, đổi mới và phát triển đất nước.
H3. Thái độ: sinh viên có thái độtích cực với việc học tập các môn lý luậnchính trị; có niềm tin vào mục tiêu, lý tưởng xã hội chủ nghĩa và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội; tin tưởng vào sự thành công của công cuộc đổi mới do Đảng Cộng sản Việt Nam khởi xướng và lãnh đạo

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	C4	
H1	X				
H2	X				
H3	X				

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Nhập môn chủ nghĩa xã hội khoa học** 1.1.Sự ra đời của Chủ nghĩa xã hội khoa học 1.1.1. Hoàn cảnh lịch sử ra đời của chủ nghĩa xã hội khoa học 1.1.2 Vai trò của C.Mác và Ph.Ăngghen 1.2. Các giai đoạn phát triển cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học. 1.2.1 C.Mác và Ph.Ăngghen phát triển Chủ nghĩa xã hội khoa học. 1.2.2 V.I.Lênin vận dụng và phát triển Chủ nghĩa xã hội khoa học trong điều kiện mới. 1.2.3 Sự vận dụng và phát triển sáng tạo Chủ nghĩa xã hội khoa học từ sau khi V.I.Lênin qua đời. 1.3 Đối tượng, phương pháp và ý nghĩa nghiên cứu của Chủ nghĩa xã hội khoa học. 1.3.1 Đối tượng nghiên cứu. 1.3.2 Phương pháp nghiên cứu. 1.3.3 Ý nghĩa	4	[1] chương 1
2	**Chương 2. Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân.** 2.1. Quan điểm của chủ nghĩa Mác-Lênin về GCCN và sứ mệnh lịch sử thế giới của GCCN. 2.1.1. Khái niệm và đặc điểm của GCCN. 2.1.2. Nội dung và đặc điểm sứ mệnh lịch sử của GCCN. 2.1.3. Những điều kiện quy định sứ mệnh lịch sử của GCCN. 2.2. Giai cấp công nhân và việc thực hiện sứ mệnh lịch sử của GCCN hiện nay. 2.2.1. Giai cấp công nhân hiện nay. 2.2.2. Thực hiện sứ mệnh lịch sử của GCCN thế giới hiện nay. 2.3 Sứ mệnh lịch sử của GCCN Việt Nam 2.3.1. Đặc điểm GCCN Việt Nam. 2.3.2. Nội dung sứ mệnh lịch sử của GCCN thế giới hiện nay. 2.3.3. Phương hướng và giải pháp chủ yếu để xây dựng GCCN Việt Nam hiện nay.	6	[1] chương 2
3	**Chương 3. Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 3.1. Chủ nghĩa xã hội. 3.1.1. Chủ nghĩa xã hội, giai đoạn đầu của hình thái kinh tế - xã hội cộng sản chủ nghĩa. 3.1.2. Điều kiện ra đời của Chủ nghĩa xã hội. 3.1.3. Những đặc trưng cơ bản của Chủ nghĩa xã hội. 3.2. Thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 3.2.1 Tính tất yếu khách quan của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 3.2.2. Đặc điểm của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 3.3 Quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. 3.3.1. Quá độ lên chủ nghĩa xã hội bỏ qua chế độ tư bản chủ nghĩa. 3.3.2. Những đặc trưng của chủ nghĩa xã hội và phương hướng xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam hiện nay.	5	[1] chương 3

4	**Chương 4. Dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa.** 4.1. Dân chủ và dân chủ xã hội chủ nghĩa. 4.1.1. Dân chủ và sự ra đời, phát triển của dân chủ. 4.1.2. Dân chủ xã hội chủ nghĩa. 4.2. Nhà nước xã hội chủ nghĩa. 4.2.1. Sự ra đời, bản chất chức năng của nhà nước xã hội chủ nghĩa. 4.2.2. Mối quan hệ giữa dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa. 4.3. Dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 4.3.1. Dân chủ xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 4.3.2. Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 4.3.3. Phát huy dân chủ xã hội chủ nghĩa và xây dựng nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam hiện nay.	4	[1] chương 4
5	**Chương 5. Cơ cấu xã hội – giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 5.1. Cơ cấu xã hội – giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 5.1.1. Khái niệm, vị trí của cơ cấu xã hội – giai cấp trong cơ cấu xã hội. 5.1.2. Sự biến đổi có tính quy luật trong cơ cấu xã hội – giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 5.2. Liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 5.3. Cơ cấu xã hội – giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. 5.3.1. Cơ cấu xã hội – giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. 5.3.2. Liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.	4	[1] chương 5
6	**Chương 6. Vấn đề dân tộc và tôn giáo thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 6.1. Dân tộc trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 6.1.1. Chủ nghĩa Mác-Lênin về dân tộc. 6.1.2. Dân tộc và quan hệ dân tộc ở Việt Nam. 6.2. Tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 6.2.1. Chủ nghĩa Mác-Lênin về tôn giáo 6.2.2. Tôn giáo ở Việt Nam và chính sách tôn giáo của Đảng, nhà nước ta hiện nay. 6.3. Quan hệ dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam. 6.3.1. Đặc điểm quan hệ dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam. 6.3.2. Định hướng giải quyết mối quan hệ dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam hiện nay.	4	[1] chương 6
7	**Chương 7. Vấn đề gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 7.1. Khái niệm, vị trí, chức năng của gia đình. 7.1.1. Khái niệm. 7.1.2. Vị trí.	3	[1] chương 7

	7.1.3. Chức năng. 7.2. Cơ sở xây dựng gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 7.2.1. Cơ sở kinh tế - xã hội. 7.2.2. Cơ sở chính trị - xã hội. 7.2.3. Cơ sở văn hóa. 7.2.4. Chế độ hôn nhân văn hóa. 7.3. Xây dựng gia đình Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 7.3.1. Sự biến đổi của gia đình Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 7.3.2. Phương hướng cơ bản xây dựng và phát triển gia đình Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/4	**Chương 1. Nhập môn chủ nghĩa xã hội khoa học** 1.1.Sự ra đời của Chủ nghĩa xã hội khoa học 1.1.1. Hoàn cảnh lịch sử ra đời của chủ nghĩa xã hội khoa học 1.1.2 Vai trò của C.Mác và Ph.Ăngghen 1.2. Các giai đoạn phát triển cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học. 1.2.1 C.Mác và Ph.Ăngghen phát triển Chủ nghĩa xã hội khoa học. 1.2.2 V.I.Lênin vận dụng và phát triển Chủ nghĩa xã hội khoa học trong điều kiện mới. 1.2.3 Sự vận dụng và phát triển sáng tạo Chủ nghĩa xã hội khoa học từ sau khi V.I.Lênin qua đời. 1.3 Đối tượng, phương pháp và ý nghĩa nghiên cứu của Chủ nghĩa xã hội khoa học. 1.3.1 Đối tượng nghiên cứu. 1.3.2 Phương pháp nghiên cứu. 1.3.3 Ý nghĩa	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** Nghe giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, đặt câu hỏi **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài kiểm tra - Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.
2,3/5	**Chương 2. Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân.** 2.1. Quan điểm của chủ nghĩa Mác-Lênin về GCCN và sứ mệnh lịch sử thế giới của GCCN. 2.1.1. Khái niệm và đặc điểm của GCCN.	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ**	- Bài kiểm tra -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.1.2. Nội dung và đặc điểm sứ mệnh lịch sử của GCCN. 2.1.3. Những điều kiện quy định sứ mệnh lịch sử của GCCN. 2.2. Giai cấp công nhân và việc thực hiện sứ mệnh lịch sử của GCCN hiện nay. 2.2.1. Giai cấp công nhân hiện nay. 2.2.2. Thực hiện sứ mệnh lịch sử của GCCN thế giới hiện nay. 2.3 Sứ mệnh lịch sử của GCCN Việt Nam 2.3.1. Đặc điểm GCCN Việt Nam. 2.3.2. Nội dung sứ mệnh lịch sử của GCCN thế giới hiện nay. 2.3.3. Phương hướng và giải pháp chủ yếu để xây dựng GCCN Việt Nam hiện nay.		**chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	
3,4/4	**Chương 3. Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 3.1. Chủ nghĩa xã hội. 3.1.1. Chủ nghĩa xã hội, giai đoạn đầu của hình thái kinh tế - xã hội cộng sản chủ nghĩa. 3.1.2. Điều kiện ra đời của Chủ nghĩa xã hội. 3.1.3. Những đặc trưng cơ bản của Chủ nghĩa xã hội. 3.2. Thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 3.2.1 Tính tất yếu khách quan của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 3.2.2. Đặc điểm của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 3.3 Quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. 3.3.1. Quá độ lên chủ nghĩa xã hội bỏ qua chế độ tư bản chủ nghĩa. 3.3.2. Những đặc trưng của chủ nghĩa xã hội và phương hướng xây dựng chủ nghĩa xã	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài kiểm tra -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	hội ở Việt Nam hiện nay.			
4,5/4	**Chương 4. Dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa.** 4.1. Dân chủ và dân chủ xã hội chủ nghĩa. 4.1.1. Dân chủ và sự ra đời, phát triển của dân chủ. 4.1.2. Dân chủ xã hội chủ nghĩa. 4.2. Nhà nước xã hội chủ nghĩa. 4.2.1. Sự ra đời, bản chất chức năng của nhà nước xã hội chủ nghĩa. 4.2.2. Mối quan hệ giữa dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa. 4.3. Dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 4.3.1. Dân chủ xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 4.3.2. Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam. 4.3.3. Phát huy dân chủ xã hội chủ nghĩa và xây dựng nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam hiện nay.	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Bài kiểm tra -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.
5,6/4	**Chương 5. Cơ cấu xã hội – giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 5.1. Cơ cấu xã hội – giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 5.1.1. Khái niệm, vị trí của cơ cấu xã hội – giai cấp trong cơ cấu xã hội. 5.1.2. Sự biến đổi có tính quy luật trong cơ cấu xã hội – giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 5.2. Liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 5.3. Cơ cấu xã hội – giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm hoc:** - Giảng đường	-Bài kiểm tra -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nghĩa xã hội ở Việt Nam. 5.3.1. Cơ cấu xã hội – giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. 5.3.2. Liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.			
6,7/4	**Chương 6. Vấn đề dân tộc và tôn giáo thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 6.1. Dân tộc trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 6.1.1. Chủ nghĩa Mác-Lênin về dân tộc. 6.1.2. Dân tộc và quan hệ dân tộc ở Việt Nam. 6.2. Tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 6.2.1. Chủ nghĩa Mác-Lênin về tôn giáo 6.2.2. Tôn giáo ở Việt Nam và chính sách tôn giáo của Đảng, nhà nước ta hiện nay. 6.3. Quan hệ dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam. 6.3.1. Đặc điểm quan hệ dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam. 6.3.2. Định hướng giải quyết mối quan hệ dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam hiện nay.	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Bài kiểm tra -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.
7,8/3	**Chương 7. Vấn đề gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.** 7.1. Khái niệm, vị trí, chức năng của gia đình. 7.1.1. Khái niệm. 7.1.2. Vị trí. 7.1.3. Chức năng. 7.2. Cơ sở xây dựng gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 7.2.1. Cơ sở kinh tế - xã hội. 7.2.2. Cơ sở chính trị - xã hội. 7.2.3. Cơ sở văn hóa. 7.2.4. Chế độ hôn nhân văn hóa. 7.3. Xây dựng gia đình Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** -	-Bài kiểm tra -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	7.3.1. Sự biến đổi của gia đình Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. 7.3.2. Phương hướng cơ bản xây dựng và phát triển gia đình Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.		Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ GD&ĐT(2020). Giáo trình Chủ nghĩa xã hội khoa học, NXBCTQG

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	33.33%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	0%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	33.33%
4	Bài kiểm tra	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức,	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận,	H1 H2	33.33%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	định kỳ	kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H3	
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi tự luận hoặc vấn đáp hoặc trắc nghiệm	H1 H2 H3	70%

Ngày 3 tháng 6 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH
Mã học phần: ML211002

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành:
Học phần học trước: Chủ nghĩa xã hội khoa học
Học phần tiên quyết:
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: TS. Nguyễn Minh Hải; Số điện thoại: 0987504608; Email: nmhai@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: ThS. Lại Thị Ngọc Hạnh; Số điện thoại: 0984949906; Email: ltnhanh@ttn.edu.vn
Giảng viên 3: ThS. Nguyễn Thị Khuyên; Số điện thoại: 0946097279; Email: ntkhuyen@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh là học phần bắt buộc thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương của chương trình đào tạo các ngành đại học, cao đẳng. Học phần gồm 6 chương, cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh; cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh;độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; Đảng Cộng sản Việt Nam và nhà nước Việt Nam;đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế;văn hóa, đạo đức, con người.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về khái niệm, cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; những nội dung cơ bản của hệ thống tư tưởng Hồ Chí Minh và sự vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh của Đảng Cộng sản Việt Nam.

MT2. Rèn luyện cho người học năng lực tư duy độc lập, phân tích, đánh giá và vận dụng sáng tạo tư tưởng Hồ Chí Minh vào giải quyết các vấn đề trong thực tiễn đời sống.

MT3. Hình thành cho người học niềm tin vào mục tiêu, lý tưởng độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội; nâng cao bản lĩnh chính trị, lòng yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội và nhận thức được vai trò, giá trị của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với Đảng và dân tộc Việt Nam.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu được kiến thức cơ bản của hệ thống tư tưởng Hồ Chí Minh.

H2. Có khả năng tư duy độc lập, biết phân tích, đánh giá và vận dụng sáng tạo tư tưởng Hồ Chí Minh vào giải quyết các vấn đề trong thực tiễn đời sống.

H3. Có bản lĩnh chính trị vững vàng, có ý thức trách nhiệm trong học tập, rèn luyện để góp phần vào xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**														
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	…	Cn
H1	x														
H2	x														
H3	x														

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học tư tưởng Hồ Chí Minh** 1.1. Khái niệm tư tưởng Hồ Chí Minh 1.2. Đối tượng nghiên cứu môn học tư tưởng Hồ Chí Minh 1.3. Phương pháp nghiên cứu 1.3.1. Phương pháp luận của việc nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh 1.3.2. Một số phương pháp cụ thể 1.4. Ý nghĩa của việc học tập môn học tư tưởng Hồ Chí Minh 1.4.1. Góp phần nâng cao năng lực tư duy lý luận 1.4.2. Giáo dục và thực hành đạo đức cách mạng, củng cố niềm tin khoa học gắn liền với trau dồi tình cảm cách mạng, bồi dưỡng lòng yêu nước 1.4.3. Xây dựng, rèn luyện phương pháp và phong cách công tác	2	[1] Chương 1
2	**Chương 2. Cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh** 2.1. Cơ sở hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh 2.1.1. Cơ sở thực tiễn 2.1.2. Cơ sở lý luận 2.1.3. Nhân tố chủ quan Hồ Chí Minh 2.2. Quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh 2.2.1. Thời kỳ trước ngày 5-6-1911: Hình thành tư tưởng yêu nước và có chí hướng tìm con đường cứu nước mới 2.2.2. Thời kỳ từ giữa năm 1911đến cuối năm 1920:Dần dần hình thành tư tưởng cứu nước, giải phóng dân tộc Việt Nam theo con đường cách mạng vô sản 2.2.3. Thời kỳ từ cuối năm 1920 đến đầu năm 1930: Hình thành những nội dung cơ bản tư tưởng về cách mạng Việt Nam 2.2.4. Thời kỳ từ đầu năm 1930 đến đầu năm 1941: Vượt qua thử thách, giữ vững đường lối, phương pháp cách mạng đúng đắn, sáng tạo 2.4.5. Thời kỳ từ đầu năm 1941 đến tháng 9-1969: tư tưởng Hồ Chí Minh tiếp tục phát triển, hoàn thiện, soi đường cho sự nghiệp cách mạng của Đảng và nhân dân ta 2.3. Giá trị tư tưởng Hồ Chí Minh đối với dân tộc và thời đại 2.3.1. Đối với dân tộc Việt Nam 2.3.2. Đối với sự phát triển của nhân loại	4	[1] Chương 2
3	**Chương 3: Tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội** 3.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc 3.1.1. Vấn đề độc lập dân tộc 3.1.2. Cách mạng giải phóng dân tộc 3.2. Tư tưởng Hồ Chi Minh về chủ nghĩa xã hội và xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 3.2.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội 3.2.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 3.2.3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 3.3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về mối quan hệ giữa độc lập dân tộc	8	[1] Chương 3

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	và chủ nghĩa xã hội 3.3.1. Độc lập dân tộc là cơ sở, tiền đề cho chủ nghĩa xã hội 3.3.2. Chủ nghĩa xã hội là điều kiện để đảm bảo nền độc lập dân tộc vững chắc 3.3.3. Điều kiện để bảo đảm độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội 3.4. Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc gắn liền với xây dựng chủ nghĩa xã hội trong sự nghiệp cách mạng Việt Nam giai đoạn hiện nay 3.4.1. Kiên định mục tiêu và con đường cách mạng mà Hồ Chí Minh đã xác định 3.4.2. Phát huy sức mạnh dân chủ xã hội chủ nghĩa 3.4.3. Củng cố, kiện toàn, phát huy sức mạnh và hiệu quả hoạt động của toàn bộ hệ thống chính trị 3.3.4. Đấu tranh chống những biểu hiện suy thoái về tư tưởng chính trị, đạo đức lối sống và "tự diễn biến", "tự chuyển hóa" trong nội bộ		
4	**Chương 4: Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam và nhà nước của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân** 4.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam 4.1.1. Tính tất yếu và vai trò lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam 4.1.2. Đảng phải trong sạch, vững mạnh 4.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về nhà nước của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân 4.2.1. Nhà nước dân chủ 4.2.2. Nhà nước pháp quyền 4.2.3. Nhà nước trong sạch, vững mạnh 4.3. Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh vào công tác xây dựng Đảng và xây dựng Nhà nước 4.3.1. Xây dựng Đảng thật sự trong sạch, vững mạnh 4.3.2. Xây dựng Nhà nước thật sự của dân, do dân, vì dân	8	[1] Chương 4
5	**Chương 5: Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế** 5.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc 5.1.1. Vai trò của đại đoàn kết dân tộc 5.1.2. Lực lượng của khối đại đoàn kết dân tộc 5.1.3. Điều kiện xây dựng khối đại đoàn kết dân tộc 5.1.4. Hình thức tổ chức của khối đại đoàn kết dân tộc - Mặt trận dân tộc thống nhất 5.1.5. Phương thức xây dựng khối đại đoàn kết dân tộc 5.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đoàn kết quốc tế 5.2.1. Sự cần thiết phải đoàn kết quốc tế 5.2.2. Lực lượng đoàn kết quốc tế và hình thức tổ chức 5.2.3. Nguyên tắc đoàn kết quốc tế 5.3. Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế trong giai đoạn hiện nay 5.3.1. Quán triệt tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế trong hoạch định chủ trương, đường lối của Đảng	4	[1] Chương 5

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	5.3.2. Xây dựng khối đại đoàn kết dân tộc trên nền tảng liên minh công - nông - trí dưới sự lãnh đạo của Đảng 5.3.3. Đại đoàn kết dân tộc phải kết hợp với đoàn kết quốc tế		
6	**Chương 6: Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa, đạo đức, con người** 6.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa 6.1.1. Một số nhận thức chung về văn hóa và mối quan hệ giữa văn hóa với các lĩnh vực khác 6.1.2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của văn hóa 6.1.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về xây dựng nền văn hóa mới 6.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đạo đức 6.2.1. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò và sức mạnh của đạo đức cách mạng 6.2.2. Quan điểm Hồ Chí Minh về những chuẩn mực đạo đức cách mạng 6.2.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về nguyên tắc xây dựng đạo đức cách mạng 6.3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về con người 6.3.1. Quan niệm của Hồ Chí Minh về con người 6.3.2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của con người 6.3.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về xây dựng con người 6.4. Xây dựng văn hóa, đạo đức, con người Việt Nam hiện nay theo tư tưởng Hồ Chí Minh 6.4.1. Xây dựng và phát triển văn hóa, con người 6.4.2. Xây dựng đạo đức cách mạng	4	[1] Chương 6

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/2	**Chương 1. Khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học tư tưởng Hồ Chí Minh** 1.1. Khái niệm tư tưởng Hồ Chí Minh 1.2. Đối tượng nghiên cứu môn học tư tưởng Hồ Chí Minh 1.3. Phương pháp nghiên cứu 1.3.1. Phương pháp luận của việc nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh 1.3.2. Một số phương pháp cụ thể 1.4. Ý nghĩa của việc học tập môn học tư tưởng Hồ Chí Minh 1.4.1. Góp phần nâng cao năng lực tư duy lý luận	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP đàm thoại **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời,… **Địa điểm học:**	Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.4.2. Giáo dục và thực hành đạo đức cách mạng, củng cố niềm tin khoa học gắn liền với trau dồi tình cảm cách mạng, bồi dưỡng lòng yêu nước 1.4.3. Xây dựng, rèn luyện phương pháp và phong cách công tác		Giảng đường	
2/4	**Chương 2. Cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh** **Nội dung:** 2.1. Cơ sở hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh 2.1.1. Cơ sở thực tiễn 2.1.2. Cơ sở lý luận 2.1.3. Nhân tố chủ quan Hồ Chí Minh 2.2. Quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh 2.2.1. Thời kỳ trước ngày 5-6-1911: Hình thành tư tưởng yêu nước và có chí hướng tìm con đường cứu nước mới 2.2.2. Thời kỳ từ giữa năm 1911đến cuối năm 1920:Dần dần hình thành tư tưởng cứu nước, giải phóng dân tộc Việt Nam theo con đường cách mạng vô sản 2.2.3. Thời kỳ từ cuối năm 1920 đến đầu năm 1930: Hình thành những nội dung cơ bản tư tưởng về cách mạng Việt Nam 2.2.4. Thời kỳ từ đầu năm 1930 đến đầu năm 1941: Vượt qua thử thách, giữ vững đường lối, phương pháp cách mạng đúng đắn, sáng tạo 2.4.5. Thời kỳ từ đầu năm 1941 đến tháng 9-1969: tư tưởng Hồ Chí Minh tiếp tục phát triển, hoàn thiện, soi đường cho sự nghiệp cách mạng của Đảng và nhân dân ta 2.3. Giá trị tư tưởng Hồ Chí Minh đối với vấn đề dân tộc và	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời,… - Làm việc theo nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên - Báo cáo của nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	thời đại 2.3.1. Đối với dân tộc Việt Nam 2.3.2. Đối với sự phát triển của nhân loại			
3/4	**Chương 3:Tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội** 3.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc 3.1.1. Vấn đề độc lập dân tộc 3.1.2. Cách mạng giải phóng dân tộc 3.2. Tư tưởng Hồ Chi Minh về chủ nghĩa xã hội và xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 3.2.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội 3.2.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam 3.2.3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời,… - Làm việc theo nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên - Báo cáo của nhóm trước lớp.
4/4	**Chương 3:Tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội** 3.3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về mối quan hệ giữa độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội 3.3.1. Độc lập dân tộc là cơ sở, tiền đề cho chủ nghĩa xã hội 3.3.2. Chủ nghĩa xã hội là điều kiện để đảm bảo nền độc lập dân tộc vững chắc 3.3.3. Điều kiện để bảo đảm độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội 3.4. Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc gắn liền với xây dựng chủ nghĩa xã hội trong sự nghiệp cách mạng Việt Nam giai đoạn hiện nay	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị	- Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên - Báo cáo của nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.4.1. Kiên định mục tiêu và con đường cách mạng mà Hồ Chí Minh đã xác định 3.4.2. Phát huy sức mạnh dân chủ xã hội chủ nghĩa 3.4.3. Củng cố, kiện toàn, phát huy sức mạnh và hiệu quả hoạt động của toàn bộ hệ thống chính trị 3.3.4. Đấu tranh chống những biểu hiện suy thoái về tư tưởng chính trị, đạo đức lối sống và "tự diễn biến", "tự chuyển hóa" trong nội bộ		câu hỏi, câu trả lời,… - Làm việc theo nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	
5/4	**Chương 4:Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam và nhà nước của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân** 4.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam 4.1.1. Tính tất yếu và vai trò lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam 4.1.2. Đảng phải trong sạch, vững mạnh 4.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về nhà nước của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân 4.2.1. Nhà nước dân chủ	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời,… - Làm việc theo nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên - Báo cáo của nhóm trước lớp.
6/4	**Chương 4:Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam và nhà nước của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân** 4.2.2. Nhà nước pháp quyền 4.2.3. Nhà nước trong sạch, vững mạnh 4.3. Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh vào công tác xây dựng	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình	- Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên - Báo cáo của nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Đảng và xây dựng Nhà nước 4.3.1. Xây dựng Đảng thật sự trong sạch, vững mạnh 4.3.2. Xây dựng Nhà nước thật sự của dân, do dân, vì dân		bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời,… - Làm việc theo nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	
7/4	**Chương 5:Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế** 5.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc 5.1.1. Vai trò của đại đoàn kết dân tộc 5.1.2. Lực lượng của khối đại đoàn kết dân tộc 5.1.3. Điều kiện xây dựng khối đại đoàn kết dân tộc 5.1.4. Hình thức tổ chức của khối đại đoàn kết dân tộc - Mặt trận dân tộc thống nhất 5.1.5. Phương thức xây dựng khối đại đoàn kết dân tộc 5.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đoàn kết quốc tế 5.2.1. Sự cần thiết phải đoàn kết quốc tế 5.2.2. Lực lượng đoàn kết quốc tế và hình thức tổ chức 5.2.3. Nguyên tắc đoàn kết quốc tế 5.3. Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế trong giai đoạn hiện nay 5.3.1. Quán triệt tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế trong hoạch định chủ trương, đường lối của Đảng 5.3.2. Xây dựng khối đại đoàn	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. - Làm bài kiểm tra 1 tiết **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời,… - Làm bài kiểm tra 1 tiết. **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên - Bài kiểm tra viết.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	kết dân tộc trên nền tảng liên minh công - nông - trí dưới sự lãnh đạo của Đảng 5.3.3. Đại đoàn kết dân tộc phải kết hợp với đoàn kết quốc tế			
8/4	**Chương 6: Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa, đạo đức, con người** 6.1. Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa 6.1.1. Một số nhận thức chung về văn hóa và mối quan hệ giữa văn hóa với các lĩnh vực khác 6.1.2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của văn hóa 6.1.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về xây dựng nền văn hóa mới 6.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về đạo đức 6.2.1. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò và sức mạnh của đạo đức cách mạng 6.2.2. Quan điểm Hồ Chí Minh về những chuẩn mực đạo đức cách mạng 6.2.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về nguyên tắc xây dựng đạo đức cách mạng 6.3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về con người 6.3.1. Quan niệm của Hồ Chí Minh về con người 6.3.2. Quan điểm của Hồ Chí Minh về vai trò của con người 6.3.3. Quan điểm của Hồ Chí Minh về xây dựng con người 6.4. Xây dựng văn hóa, đạo đức, con người Việt Nam hiện nay theo tư tưởng Hồ Chí Minh 6.4.1. Xây dựng và phát triển văn hóa, con người 6.4.2. Xây dựng đạo đức cách mạng	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - GV nêu vấn đề, câu hỏi, gợi mở SV trả lời. - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời,… - Làm việc theo nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá thông qua câu trả lời của sinh viên - Báo cáo của nhóm trước lớp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2019),*Giáo trìnhTư tưởng Hồ Chí Minh*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Đọc giáo trình, chuẩn bị thảo luận.
- Hoàn thành các bài thảo luận nhóm được giao.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có)

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%.

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc tham gia xây dựng bài trên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H3	33,33%
2	Đánh giá thảo luận	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra. Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2	33,33%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua bài kiểm tra tự luận/trắc nghiệm	H1 H2	33,33%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi tự luận hoặc vấn đáp hoặc trắc nghiệm	H1 H2	70%

Ngày 3 tháng 6 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: LỊCH SỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM
Mã học phần: ML211033

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2.
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành:
Học phần học trước: Tư tưởng Hồ Chí Minh
Học phần tiên quyết:
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Tĩnh; Số điện thoại: 091 446 1976; Email: nttinh@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: Nguyễn Khắc Trinh; Số điện thoại: 0983 133 145; Email: nktrinh@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Môn học Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là một trong 5 môn học thuộc các môn lý luận chính trị và được học sau môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh. Môn học trang bị cho sinh viên những hiểu biết cơ bản, có hệ thống về quá trình ra đời, lãnh đạo và chỉ đạo cách mạng Việt Nam của Đảng Cộng sản Việt Nam. Từ đó, hình thành niềm tin cho sinh viên vào sự lãnh đạo của Đảng, định hướng phấn đấu theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng và thực hiện đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Làm rõ sự ra đời tất yếu của Đảng Cộng sản Việt Nam; quá trình hình thành, bổ sung và phát triển đường lối cách mạng của Đảng qua các giai đoạn phát triển; kết quả thực hiện đường lối cách mạng của Đảng trong tiến trình cách mạng Việt Nam.
MT2: Bồi dưỡng cho sinh viên có bản lĩnh chính trị, có niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng; định hướng phấn đấu theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng và thực hiện đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu biết về sự ra đời tất yếu của Đảng Cộng sản Việt Nam; quá trình hình thành, bổ sung và phát triển đường lối cách mạng của Đảng qua các giai đoạn phát triển; kết quả thực hiện đường lối cách mạng của Đảng trong tiến trình cách mạng Việt Nam.
H2: Tin tưởng vào sự lãnh đạo của Đảng và vận dụng đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước vào thực tiễn.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1	X				
H2	X				

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương mở đầu:Đối tượng, chức năng, nhiệm vụvàphương pháp nghiên cứu, học tập lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam 1. Đối tượng nghiên cứu 2. Chức năng, nhiệm vụ nghiên cứu 3. Phương pháp nghiên cứu, học tập	2	[1] Chương mở đầu

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
2	Chương I:Đảng Cộng sản Việt Nam ra đờivà lãnh đạo đấutranh giành chính quyền (1930-1945) 1.1. Đảng Cộng sản Việt Nam ra đời và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng 1.1.1. Bối cảnh lịch sử 1.1.2. Vai trò của Nguyễn Ái Quốc chuẩn bị các điều kiện thành lập Đảng 1.1.3. Thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng 1.1.4. Ý nghĩa lịch sử của sự kiện thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam 1.2. Đảng lãnh đạo quá trình đấu tranh giải phóng dân tộc, giành chính quyền (1930-1945) 1.2.1. Phong trào cách mạng 1930-1935 1.2.2. Cuộc vận động dân chủ 1936-1939 1.2.3. Phong trào giải phóng dân tộc 1939-1945 1.2.4. Ý nghĩa và kinh nghiệm của Cách mạng tháng Tám năm 1945	7	[1] Chương I
3	Chương II:Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến giành độc lập hoàn toàn, thống nhất đất nước(1945-1975) 2.1. Đảng lãnh đạo xây dựng, bảo vệ chính quyền cách mạng và kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược (1945-1954) 2.1.1. Xây dựng và bảo vệ chính quyền cách mạng non trẻ (1945-1946) 2.1.2. Đường lối kháng chiến toàn quốc và quá trình tổ chức thực hiện (1946-1950) 2.1.3. Đẩy mạnh cuộc kháng chiến đến thắng lợi (1951-1954) 2.1.4. Ý nghĩa lịch sử và kinh nghiệm của Đảng về lãnh đạo kháng chiến 2.2. Lãnh đạo xây dựng chủ nghĩa xã hội ở miền Bắc và kháng chiến chống đế quốc Mỹ xâm lược, giải phóng miền Nam, thống nhất đất nước (1954-1975) 2.2.1. Trong giai đoạn 1954-1965 2.2.2. Trong giai đoạn 1965-1975 2.2.3 Thành tựu, hạn chế và kinh nghiệm lãnh đạo của Đảng thời kỳ 1954-1975	9	[1] Chương II
4	Chương III:Đảng lãnh đạo cả nướcquá độ lên chủ nghĩa xã hội vàtiến hành công cuộc đổi mới(1975-2020) 3.1. Lãnh đạo xây dựng chủ nghĩa xã hội và bảo vệ Tổ quốc (1975-1986) 3.1.1. Bước đầu xây dựng chủ nghĩa xã hội và bảo vệ Tổ quốc (1975-1981) 3.1.2. Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ V của Đảng và các bước đột phá tiếp tục đổi mới kinh tế 3.2. Lãnh đạo công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế (1986-2018) 3.2.1. Đổi mới toàn diện, đưa đất nước ra khỏi khủng hoảng kinh tế-xã hội (1986-1996) 3.2.2. Tiếp tục công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế (1996-2018)	10	[1] Chương III

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.3. Thành tựu, kinh nghiệm của công cuộc đổi mới 3.3.1. Thành tựu 3.3.2. Kinh nghiệm		
5	Chương IV: Tổng kết lịch sử đấu tranh cách mạng của Đảng 4.1.Những thắng lợi vĩ đại của cách mạng Việt Nam *4.1.1. Cách mạng Tháng Tám năm 1945, thành lập Nhà nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa.* *4.1.2. Thắng lợi của các cuộc kháng chiến oanh liệt để giải phóng dân tộc, bảo vệ Tổ quốc,* *4.1.3. Thắng lợi của sự nghiệp đổi mới và từng bước đưa đất nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội.* 4.2. Những bài học lớn về sự lãnh đạo của Đảng *4.2.1. Nắm vững ngọn cờ độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội* *4.2.2. Sự nghiệp cách mạng là của nhân dân, do nhân dân và vì nhân dân* *4.2.3. Không ngừng củng cố, tăng cường đoàn kết* *4.2.4. Kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại, sức mạnh trong nước với sức mạnh quốc tế* 4.2.5. Sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng là nhân tố hàng đầu quyết định thắng lợi của cách mạng Việt Nam	2	[1] Chương IV

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	**Nội dung**	**Chuẩn đầu ra học phần**	**Hoạt động dạy và học**	**Bài đánh giá**
1/2	Chương mở đầu:Đối tượng, chức năng, nhiệm vụvàphương pháp nghiên cứu, học tập lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam 1. Đối tượng nghiên cứu 2. Chức năng, nhiệm vụ nghiên cứu 3. Phương pháp nghiên cứu, học tập	H1 H2	Phương pháp dạy học: thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Nghiên cứu, học tập môn học để làm gì? Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo của nhóm + Các câu hỏi của sinh viên - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email
1,2,3/7	Chương I:Đảng Cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấutranh giành chính quyền (1930-1945) 1.1. Đảng Cộng sản Việt Nam ra đời và Cương lĩnh chính trị đầu	H1 H2	Phương pháp dạy học: thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập …	- Các bài đánh giá: + Báo cáo của nhóm + Bài tập cá

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	tiên của Đảng 1.1.1. Bối cảnh lịch sử 1.1.2. Vai trò của Nguyễn Ái Quốc chuẩn bị các điều kiện thành lập Đảng 1.1.3. Thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng 1.1.4. Ý nghĩa lịch sử của sự kiện thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam 1.2. Đảng lãnh đạo quá trình đấu tranh giải phóng dân tộc, giành chính quyền (1930-1945) 1.2.1. Phong trào cách mạng 1930-1935 1.2.2. Cuộc vận động dân chủ 1936-1939 1.2.3. Phong trào giải phóng dân tộc 1939-1945 1.2.4. Ý nghĩa và kinh nghiệm của Cách mạng tháng Tám năm 1945		Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: + Vai trò của Nguyễn Ái Quốc chuẩn bị các điều kiện thành lập Đảng. + Quá trình tạo và chớp thời cơ làm nên thành công của cách mạng tháng Tám năm 1945. Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	nhân + Các câu hỏi của sinh viên - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Bài tập cá nhân làm tại lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email
3,4,5/9	Chương II:Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến giành độc lập hoàn toàn, thống nhất đất nước(1945-1975) 2.1. Đảng lãnh đạo xây dựng, bảo vệ chính quyền cách mạng và kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược (1945-1954) 2.1.1. Xây dựng và bảo vệ chính quyền cách mạng non trẻ (1945-1946) 2.1.2. Đường lối kháng chiến toàn quốc và quá trình tổ chức thực hiện (1946-1950) 2.1.3. Đẩy mạnh cuộc kháng chiến đến thắng lợi (1951-1954) 2.1.4. Ý nghĩa lịch sử và kinh nghiệm của Đảng về lãnh đạo kháng chiến 2.2. Lãnh đạo xây dựng chủ nghĩa xã hội ở miền Bắc và kháng chiến chống đế quốc Mỹ xâm lược, giải phóng miền Nam, thống nhất đất nước (1954-1975) 2.2.1. Trong giai đoạn 1954-1965 2.2.2. Trong giai đoạn 1965-1975	H1 H2	Phương pháp dạy học: thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: + Phương châm tiến hành kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược của Đảng. + Vai trò của cách mạng xã hội chủ nghĩa ở miền Bắc đối với cuộc kháng chiến chống Mỹ, cứu nước. Yêu cầu sinh viên: Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi …	- Các bài đánh giá: + Báo cáo của nhóm + Bài tập cá nhân + Các câu hỏi của sinh viên - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Bài tập cá nhân làm tại lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.2.3 Thành tựu, hạn chế và kinh nghiệm lãnh đạo của Đảng thời kỳ 1954-1975		Địa điểm học: Giảng đường	
5,6,7/10	Chương III:Đảng lãnh đạo cả nướcquá độ lên chủ nghĩa xã hội vàtiến hành công cuộc đổi mới(1975-2020) 3.1. Lãnh đạo xây dựng chủ nghĩa xã hội và bảo vệ Tổ quốc (1975-1986) 3.1.1. Bước đầu xây dựng chủ nghĩa xã hội và bảo vệ Tổ quốc (1975-1981) 3.1.2. Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ V của Đảng và các bước đột phá tiếp tục đổi mới kinh tế 3.2. Lãnh đạo công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế (1986-2018) 3.2.1. Đổi mới toàn diện, đưa đất nước ra khỏi khủng hoảng kinh tế-xã hội (1986-1996) 3.2.2. Tiếp tục công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế (1996-2018) 3.3. Thành tựu, kinh nghiệm của công cuộc đổi mới 3.3.1. Thành tựu 3.3.2. Kinh nghiệm	H1 H2	Phương pháp dạy học: thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Ý nghĩa của đường lối đổi mới. Liên hệ với địa phương. Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo của nhóm + Bài tập cá nhân + Các câu hỏi của sinh viên - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Bài tập cá nhân làm tại lớp + Các câu hỏi của sinh viên gửi qua email
8/2	Chương IV: Tổng kết lịch sử đấu tranh cách mạng của Đảng 4.1.Những thắng lợi vĩ đại của cách mạng Việt Nam *4.1.1. Cách mạng Tháng Tám năm 1945, thành lập Nhà nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa.* *4.1.2. Thắng lợi của các cuộc kháng chiến oanh liệt để giải phóng dân tộc, bảo vệ Tổ quốc,* *4.1.3. Thắng lợi của sự nghiệp đổi mới và từng bước đưa đất nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội.* 4.2. Những bài học lớn về sự lãnh đạo của Đảng *4.2.1. Nắm vững ngọn cờ độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội*	H1 H2	Phương pháp dạy học: thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, ôn tập … Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem phim tư liệu - Thảo luận nhóm: Sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng là nhân tố hàng đầu quyết định thắng lợi của cách mạng Việt Nam	- Bài đánh giá: Báo cáo của nhóm - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	4.2.2. Sự nghiệp cách mạng là của nhân dân, do nhân dân và vì nhân dân *4.2.3. Không ngừng củng cố, tăng cường đoàn kết* *4.2.4. Kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại, sức mạnh trong nước với sức mạnh quốc tế* 4.2.5. Sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng là nhân tố hàng đầu quyết định thắng lợi của cách mạng Việt Nam		Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Giáo trình Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (dùng cho sinh viên Đại học, Cao đẳng khối không chuyên ngành Lý luận chính trị)*, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia-Sự thật, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Đọc giáo trình, chuẩn bị nội dung thảo luận, câu hỏi.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2	33,33%
2	Bài tập cá nhân (kiểm tra)	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2	33,33%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua	H1 H2	33,33%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.		
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi tự luận hoặc vấn đáp hoặc trắc nghiệm	H1 H2	70%

Ngày 3 tháng 6 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

TS. Nguyễn Khắc Trinh

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: XÃ HỘI HỌC ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: SP211006

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Tự chọn
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Trương Thị Hiền; Số điện thoại: 0905091558;
Email: truongthihien.xhh@gmail.com.
Giảng viên 2: Phạm Trọng Lượng; Số điện thoại: 0915855887;
Email: luonganthro@gmail.com.

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Xã hội học đại cương là học phần thuộc khối kiến thức khoa học xã hội trong nội dung kiến thức giáo dục đại cương. Học phần này gồm có các nội dung cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản và có hệ thống về tri thức xã hội học, bao gồm: đối tượng, nhiệm vụ, chức năng nghiên cứu xã hội học; đặc trưng trong tiếp cận xã hội học; lịch sử hình thành xã hội học và một số mô hình lí thuyết; một số chủ đề nghiên cứu của xã hội học: cơ cấu xã hội; hành động xã hội và tướng tác xã hội; cá nhân và xã hội; bất bình đẳng và phân tầng xã hội, sự điều tiết của xã hội, chuyển biến xã hội; phương pháp nghiên cứu xã hội học.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Sinh viên hiểu được bối cảnh ra đời xã hội học qua đó phân biệt đối tượng nghiên cứu cách tiếp cận xã hội học với với các khoa khoa học xã hội khác.

MT2: Sinh viên có được tư duy, trí tưởng tưởng xã hội học.

MT3: Sinh viên có hiểu biết về một số chủ đề cơ bản của xã hội học cũng như quy trình tiến hành một cuộc điều tra xã hội học, về các phương pháp thu thập thông tin.

MT4: Sinh viên có kĩ năng vận dụng kiến thức xã hội học vào việc nghiên cứu những vấn đề xã hội có liên quan.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Phân tích được đặc trưng trong tiếp cận xã hội học

H2: Biết bối cảnh ra đời của xã hội học.

H3: Mô tả những biểu hiện trong thực tế của một trong số các khái niệm cơ bản trong xã hội học như: vị thế xã hội, vai trò xã hội, thiết chế xã hội, bất bình đẳng, hành động xã hội, tương tác xã hội, kiểm soát và lệch chuẩn xã hội, chuyển biến xã hội.

H4: Vận dụng tri thức xã hội học để giải thích một số sự kiện, hiện tượng xảy ra trong đời sống xã hội.

H5: Áp dụng lối tiếp cận xã hội học trong công việc và cuộc sống.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	…	C8	C19
H1				X	
H2				X	
H3				X	
H4				X	
H5				X	

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Đối tượng, nhiệm vụ, chức năng nghiên cứu của xã hội học	4 tiết	[1]; [2]; [3]; [5]; [6]
2	Chương 2. Sự ra đời của xã hội học và một số mô hình lí thuyết xã hội học	4 tiết	[1]; [2]; [3]
3	Chương 3. Cơ cấu xã hội	4 tiết	[1]; [2]; [3]
4	Chương 4. Hành động xã hội và tương tác xã hội	2 tiết	[1]; [2]; [3]
5	Chương 5. Cá nhân và xã hội	2 tiết	[1]; [2]; [3]; [5]; [6]
6	Chương 6. Sự điều tiết của xã hội	4 tiết	[1]; [2]; [3]
7	Chương 7. Bất bình đẳng và phân tầng xã hội	4 tiết	[1]; [2]; [3]
8	Chương 8. Chuyển biến xã hội	2 tiết	[1]; [2]; [3]
9	Chương 9. Phương pháp nghiên cứu xã hội học	2 tiết 2 tiết	[1]; [2]; [3]; [4]; [7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/4	**Chương 1. Đối tượng, nhiệm vụ, chức năng nghiên cứu của xã hội học** 1.1. Khái niệm xã hội học 1.2. Đối tượng nghiên cứu của xã hội học 1.3. Đặc trưng trong tiếp cận xã hội học 1.4. Mối quan hệ giữa xã hội học với một số khoa học khác 1.5. Chức năng nghiên cứu của xã hội học 1.6. Nhiệm vụ nghiên cứu của xã hội học 1.7. Lợi ích của việc học xã hội học	H1 H5	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các điều kiện xã hội đã có những ảnh hưởng như thế nào tới xu hướng hành động và quan điểm của cá nhân? **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp
1/4	**Chương 2. Sự ra đời của xã hội học và một số mô hình lí thuyết xã hội học** 2.1. Sự ra đời của xã hội học 2.2. Một số mô hình lí thuyết xã hội học	H2	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi	- Bài đánh giá: Câu trả lời của sinh viên -Hình thức đánh giá của từng bài: Trả lời câu hỏi trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Trả lời câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	
1/4	**Chương 3.Cơ cấu xã hội** 3.1. Vị thế xã hội 3.2. Vai trò xã hội 3.3. Nhóm xã hội 3.4. Tổ chức xã hội 3.5. Thiết chế xã hội	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày -Thảo luận nhóm: (1) Các cá nhân sống và giao tiếp với nhau chủ yếu thông qua việc thực hiện các vai trò của mình; (2) Những xung đột trong một tổ chức cũng có khi bắt nguồn từ những khác biệt về cá tính giữa người này với người khác, nhưng thông thường vẫn là do những va chạm giữa các vai trò trong thiết chế xã hội? **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp
1/2	**Chương 4. Hành động xã hội và tương tác xã hội** 4.1. Hành động xã hội 4.2. Tương tác xã hội	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Giả sử bạn muốn lí giải về một lối ứng xử hoặc xu hướng hành động nào đó, hãy vận dụng các cách lí giải về hành động xã hội để đưa ra lối lí giải của mình. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/2	**Chương 5. Cá nhân và xã hội** 5.1. Con người xã hội 5.2. Xã hội hóa cá nhân	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Đọc thêm các thông tin liên quan "người rừng" và cho biết ý kiến của mình về tầm quan trọng của khía cạnh giáo dục xã hội lên nhân cách của cá nhân. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp
1/4	**Chương 6. Sự điều tiết của xã hội** 6.1. Giá trị xã hội 6.2. Chuẩn mực xã hội và lệch lạc xã hội 6.3. Nghi lễ và biểu tượng	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Một số hiện tượng loạn chuẩn trong xã hội hiện nay và giải thích hiện tượng theo lối nhìn xã hội học. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp
1/4	**Chương 7. Bất bình đẳng và phân tầng xã hội** 7.1. Bất bình đẳng xã hội 7.2. Phân tầng xã hội 7.3. Di động xã hội 7.4. Một số lí thuyết về bất bình đẳng và phân tầng xã hội	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Những yếu tố nào ảnh hưởng tới khả năng di động xã hội của cá nhân?	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Yêu cầu sinh viên: - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	
1/2	**Chương 8. Chuyển biến xã hội** 8.1. Khái niệm 8.2. Một số lưu ý khi nghiên cứu chuyển biến xã hội 8.3. Một số quan điểm xã hội học về chuyển biến xã hội 8.4. Một số yếu tố ảnh hưởng tới chuyển biến xã hội	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Quá trình hiện đại hóa xã hội là gì? Quá trình hiện đại hóa có dẫn tới những chuyển biến xã hội mà bạn quan sát được tại cộng đồng mà bạn đang sinh sống không? Hãy mô tả về những chuyển biến đó. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo - Đặt câu hỏi **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp
1/2 1/2	**Chương 9.Phương pháp nghiên cứu xã hội học** 9.1. Lập chương trình và kế hoạch nghiên cứu 9.2. Các kĩ thuật thu thập thông tin *9.2.1. Phân tích tài liệu* *9.2.2. Quan sát* *9.2.3. Phỏng vấn* *9.2.4. Bảng hỏi* 9.3. Xử lý thông tin trong điều tra xã hội học	H4 H5	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Bài tập nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Báo cáo **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Báo cáo nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Nộp báo cáo trong buổi học

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Trương Thị Hiền (2020), *Giáo trình xã hội học đại cương*, Nxb Tổng hợp Tp. Hồ Chí Minh.

[2] Nguyễn Xuân Nghĩa (2010), *Xã hội học*, Trường Đại học Mở Tp. Hồ Chí Minh.

[3] Trần Hữu Quang (2019), *Xã hội học nhập môn*, Nxb Khoa học Xã hội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[4] Nguyễn Xuân Nghĩa (2010), *Phương pháp và kỹ thuật trong nghiên cứu xã hội*, Nxb Phương Đông.

[5] P. Berger, T. Luckmann (1966), *Sự kiến tạo xã hội về thực tại. Khảo luận về xã hội học nhận thức* (1966), Trần Hữu Quang chủ biên dịch thuật, giới thiệu và chú giải, 2015), Nxb Tri thức, Hà Nội.

[6] Peter l. Berger, *Lời mời đến với xã hội học: một góc nhìn nhân văn*, Phạm Văn Bích (dịch, 2017), Nxb Tri thức.

[7] Trương Thị Hiền (2017), *Luật tục Ê đê - Một nền tư pháp hòa giải, những giá trị xã hội và sự biến đổi*, Nxb Khoa học xã hội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành: Không có

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận: Không có

7.4. Phần khác: Không có

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

***8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 20 %; *Trọng số thi kết thúc học phần:* 80 %.**

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4 H5	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, việc trả lời trên lớp của sinh viên	H4 H5	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H3 H4	30%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Kiểm tra trắc nghiệm	H1 H2 H3	50%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên.	Thi tự luận	H1 H2 H3 H4 H5	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
PGS. TS. Nguyễn Thanh Hưng	**ThS. Vũ trọng Hào**	**TS. Trương Thị Hiền**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TÂM LÍ HỌC ĐẠI CƯƠNG
Mã HP: SP211014

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 Số tín chỉ lý thuyết: 02; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Bắt buộc (Hoặc tự chọn)
Các yêu cầu đối với học phần: Không.
Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1:
Họ và tên: ThS. Nguyễn Thị Hoài.; Số điện thoại: 090 5234816;
Email: hoaitamli2018@gmail.com
Giảng viên 2:
Họ và tên: ThS. Vũ Trọng Hào; Số điện thoại: 093 5295166;
Email: phuonglinhbaohuy@gmail.com
Giảng viên 3:
Họ và tên: CN. Lê Thị Thảo Nguyên; Số điện thoại: 0165 5527707;
Email: thaonguyen.le1206@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Tâm lí học đại cương cung cấp những kiến thức cơ bản nhận dạng khoa học tâm lí và là tri thức nền tảng để tiếp thu các kiến thức tâm lí học liên ngành. Kiến thức tâm lí học cần thiết cho mọi lĩnh vực của đời sống xã hội và được giảng dạy trong các trường đại học thuộc nhiều nhóm ngành, nghề khác nhau. Nội dung của học phần gồm các khối kiến thức về các khái niệm cơ bản về tâm lí học như: Quan niệm về tâm lí; cơ sở tự nhiên và cơ sở xã hội của tâm lí người; sự hình thành và phát triển tâm lí, ý thức; các quá trình tâm lí như: Nhận thức cảm tính, nhận thức lý tính, trí nhớ, ngôn ngữ, sự học; nhân cách và sự hình thành nhân cách, tình cảm, ý chí của con người; hành vi, chuẩn mực hành vi, sự sai lệch hành vi cá nhân, sự sai lệch hành vi xã hội và cách khắc phục.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Có kiến thức cơ bản về bản chất tâm lí người, cơ sở của tâm lí người, sự hình thành phát triển của tâm lí, ý thức.

MT2: Có kiến thức về các quá trình nhận thức: Đặc điểm, qui luật, vai trò của các quá trình nhận thức.

MT3: Có sự hiểu biết về nhân cách, sự thể hiện và sự hình thành nhân cách con người.

MT4: Có sự hiểu biết về chuẩn mực hành vi, chuẩn mực xã hội và cách khắc phục những hành vi sai lệch nhằm hoàn thiện nhân cách con người trong học tập, trong lao động sau khi tốt nghiệp.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

* H1:

- Về kiến thức: Hiểu về bản chất của tâm lí người, cơ sở khoa học của tâm lí người, bản chất ý thức của con người.

- Về kỹ năng: Hình thành kỹ năng đánh giá các hiện tượng tâm lí, kỹ năng giao tiếp ở người học, biết tổ chức hoạt động trong học tập, cuộc sống ở trường đại học và công việc sau khi ra trường.

- Về thái độ: Có hứng thú với môn học, biết nhìn nhận, đánh giá các hiện tượng tâm lí trong thực tế một cách khoa học, ứng xử tích cực với mọi người.

*H2:

- Về kiến thức: Hiểu biết về các quá trình nhận thức: Đặc điểm, qui luật, vai trò của các quá trình nhận thức.

- Về kỹ năng: Biết vận dụng các qui luật của các quá trình nhận thức vào học tập, vào cuộc sống, vào nghề nghiệp, có khả năng tự hoàn thiện bản thân theo yêu cầu của xã hội.

- Về thái độ: Yêu thích môn học, biết tôn trọng bản thân, bạn bè, đồng nghiệp và tự giác trong học tập, lao động.

*H3:

- Về kiến thức: Hiểu biết về bản chất nhân cách con người, sự thể hiện và sự hình thành nhân cách con người.
- Về kỹ năng: Có khả năng tự hoàn thiện bản thân theo yêu cầu của xã hội.
- Về thái độ: Tích cực trong học tập, lao động, tự hoàn thiện nhân cách bản thân theo yêu cầu của nghề nghiệp

*H4:

- Về kiến thức: Hiểu biết về chuẩn mực hành vi, chuẩn mực xã hội.
- Về kỹ năng: Biết cách khắc phục những hành vi sai lệch nhằm hoàn thiện nhân cách con người trong học tập, trong lao động.
- Về thái độ: Nâng cao tinh thần trách nhiệm của người học đối với bản thân, đối với xã hội.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**			
	C1	C2	….	C8
H1				X
H2				X
H3				X
H4				X

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1: Những vấn đề chung về tâm lí học** **Nội dung** 1.1. Tâm lí học là một khoa học 1.1.1. Đối tượng, nhiệm vụ của tâm lí học 1.1.2. Bản chất, chức năng, phân loại hiện tượng tâm lí 1.1.3. Nguyên tắc và phương pháp nghiên cứu tâm lí 1.2. Cơ sở tự nhiên và cơ sở xã hội của tâm lí người 1.2.1. Cơ sở tự nhiên 1.2.1. Cơ sở xã hội 1.3. Sự hình thành và phát triển tâm lí, ý thức 1.3.1. Sự hình thành và phát triển tâm lí 1.3.2. Sự hình thành và phát triển ý thức	LT:14 tiết	[1] Phần I, chương1 [2] Chương 1 [3] Phần I, chương 1,2,3 [4] Chương 1,2,3
2	**Chương 2: Hoạt động nhận thức** **Nội dung** 2.1. Quá trình nhận thức cảm tính 2.1.1. Cảm giác 2.1.2. Tri giác 2.2. Quá trình nhận thức lý tính 2.2.1. Tư duy 2.2.2. Tưởng tượng 2.3. Trí nhớ 2.3.1. Khái niệm chung 2.3.2. Sự quên.1. Quá trình nhận thức cảm tính 2.1.1. Cảm giác 2.1.2. Tri giác	LT: 6 tiết	[1] Phần II, chương2 [2]Chương2 [3]Phần II, chương4,5,6 [4] Chương 4, mục A, B, chương 6

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.2. Quá trình nhận thức lý tính 2.2.1. Tư duy 2.2.2. Tưởng tượng 2.3. Trí nhớ 2.3.1. Khái niệm chung 2.3.2. Sự quên		
3	**Chương 3: Nhân cách và sự hình thành nhân cách** **Nội dung** 3.1. Khái niệm chung 3.1.1. Con người 3.1.2. Cá nhân 3.1.3. Cá tính 3.1.4. Nhân cách 3.2. Đặc điểm nhân cách 3.2.1. Nhân cách mang tính thống nhất 3.2.2. Nhân cách mang tính ổn định 3.2.3. Nhân cách mang tính tích cực 3.2.4. Nhân cách mang tính giao lưu 3.3. Thuộc tính nhân cách 3.3.1. Nhóm xu hướng 3.3.2. Tính cách 3.3.3. Khí chất 3.3.4. Năng lực 3.4. Phẩm chất tâm lí của nhân cách 3.4.1. Tình cảm 3.4.2. Ý chí 3.5. Sự hình thành và phát triển nhân cách 3.5.1. Hoạt động 3.5.2. Giao tiếp 3.5.3. Giáo dục 3.5.4. Tập thể	LT: 8 tiết	[1] Phần III [2] Chương3 [3]Phần III [4] Chương 5, chương7
4	**Chương 4: Sự sai lệch hành vi cá nhân và sự sai lệch hành vi xã hội** **Nội dung** 4.1. Hành vi và chuẩn mực hành vi 4.2. Sự sai lệch hành vi cá nhân và cách khắc phục 4.3. Sự sai lệch hành vi xã hội và cách khắc phục	LT: 2 tiết	[1] Phần IV [2] Chương 4 [3] Phần IV

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
4/14	**Chương 1: Những vấn đề chung về tâm lí học** **Nội dung** 1.1. Tâm lí học là một khoa học 1.1.1. Đối tượng,	H1 - Về kiến thức: Hiểu về bản chất của tâm lí người, cơ sở khoa học của tâm lí người, bản chất ý thức của con người.	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do	Vận dụng tri thức khái niệm để xử lý tình huống tâm lí trong thực tế cuộc sống của sinh viên liên quan đến bản chất của tâm lí người.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nhiệm vụ của tâm lí học 1.1.2. Bản chất, chức năng, phân loại hiện tượng tâm lí 1.1.3. Nguyên tắc và phương pháp nghiên cứu tâm lí 1.2. Cơ sở tự nhiên và cơ sở xã hội của tâm lí người 1.2.1. Cơ sở tự nhiên 1.2.1. Cơ sở xã hội 1.3. Sự hình thành và phát triển tâm lí, ý thức 1.3.1. Sự hình thành và phát triển tâm lí 1.3.2. Sự hình thành và phát triển ý thức	- Về kỹ năng: Hình thành kỹ năng đánh giá các hiện tượng tâm lí, kỹ năng giao tiếp ở người học, biết tổ chức hoạt động trong học tập, cuộc sống ở trường đại học và công việc sau khi ra trường. - Về thái độ: Có hứng thú với môn học, biết nhìn nhận, đánh giá các hiện tượng tâm lí trong thực tế một cách khoa học, ứng xử tích cực với mọi người.	giảng viên trình bày - Trao đổi vấn đề trực tiếp với sinh viên **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Trả lời trực tiếp câu hỏi của giáo viên. **Địa điểm học:** Giảng đường	
1,5/6	**Chương 2: Hoạt động nhận thức** **Nội dung** 2.1. Quá trình nhận thức cảm tính 2.1.1. Cảm giác 2.1.2. Tri giác 2.2. Quá trình nhận thức lý tính 2.2.1. Tư duy 2.2.2. Tưởng tượng 2.3. Trí nhớ 2.3.1. Khái niệm chung 2.3.2. Sự quên.1. Quá trình nhận thức cảm tính 2.1.1. Cảm giác 2.1.2. Tri giác 2.2. Quá trình nhận thức lý tính 2.2.1. Tư duy 2.2.2. Tưởng tượng	H2 - Về kiến thức: Hiểu biết về các quá trình nhận thức: Đặc điểm, qui luật, vai trò của các quá trình nhận thức. - Về kỹ năng: Biết vận dụng các qui luật của các quá trình nhận thức vào học tập, vào cuộc sống, vào nghề nghiệp, có khả năng tự hoàn thiện bản thân theo yêu cầu của xã hội. - Về thái độ: Yêu thích môn học, biết tôn trọng bản thân, bạn bè, đồng nghiệp và tự giác trong học tập, lao động.	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Trao đổi vấn đề trực tiếp với sinh viên **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Trả lời trực tiếp câu hỏi của giáo viên. **Địa điểm học:** Giảng đường	Vận dụng tri thức khái niệm để xử lý tình huống tâm lí trong thực tế cuộc sống của sinh viên liên quan đến các quá trình nhận thức.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.3. Trí nhớ 2.3.1. Khái niệm chung 2.3.2. Sự quên			
2/8	**Chương 3: Nhân cách và sự hình thành nhân cách** **Nội dung** 3.1. Khái niệm chung 3.1.1. Con người 3.1.2. Cá nhân 3.1.3. Cá tính 3.1.4. Nhân cách 3.2. Đặc điểm nhân cách 3.2.1. Nhân cách mang tính thống nhất 3.2.2. Nhân cách mang tính ổn định 3.2.3. Nhân cách mang tính tích cực 3.2.4. Nhân cách mang tính giao lưu 3.3. Thuộc tính nhân cách 3.3.1. Nhóm xu hướng 3.3.2. Tính cách 3.3.3. Khí chất 3.3.4. Năng lực 3.4. Phẩm chất tâm lí của nhân cách 3.4.1. Tình cảm 3.4.2. Ý chí 3.5. Sự hình thành và phát triển nhân cách 3.5.1. Hoạt động 3.5.2. Giao tiếp 3.5.3. Giáo dục 3.5.4. Tập thể	H3 - Về kiến thức: Hiểu biết về bản chất nhân cách con người, sự thể hiện và sự hình thành nhân cách con người. - Về kỹ năng: Có khả năng tự hoàn thiện bản thân theo yêu cầu của xã hội. - Về thái độ: Tích cực trong học tập, lao động, tự hoàn thiện nhân cách bản thân theo yêu cầu của nghề nghiệp	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Trao đổi vấn đề trực tiếp với sinh viên **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Trả lời trực tiếp câu hỏi của giáo viên. **Địa điểm học:** Giảng đường	Vận dụng tri thức khái niệm để xử lý tình huống tâm lí trong thực tế cuộc sống của sinh viên liên quan đến vấn đề nhân cách con người.
0,5/2	**Chương 4: Sự sai lệch hành vi cá nhân và sự sai lệch hành vi xã hội**	H4 - Về kiến thức: Hiểu biết về chuẩn mực hành vi, chuẩn mực xã	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập	Bài kiểm tra tổng hợp các nội dung của học phần.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Nội dung 4.1. Hành vi và chuẩn mực hành vi 4.2. Sự sai lệch hành vi cá nhân và cách khắc phục 4.3. Sự sai lệch hành vi xã hội và cách khắc phục	hội. - Về kỹ năng: Biết cách khắc phục những hành vi sai lệch nhằm hoàn thiện nhân cách con người trong học tập, trong lao động. - Về thái độ: Nâng cao tinh thần trách nhiệm của người học đối với bản thân, đối với xã hội.	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Trao đổi vấn đề trực tiếp với sinh viên **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Trả lời trực tiếp câu hỏi của giáo viên. **Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Quang Uẩn (2004), *Tâm lí học đại cương*, NXB ĐHQGHN.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Nguyễn Thị Hoài (1999), *Bài giảng Tâm lí học đại cương*, Lưu hành nội bộ.

[3]. Nguyễn Quang Uẩn, Trần Hữu Luyến, Trần Quốc Thành (2008), *Giáo trình Tâm lí học đại cương*, NXB Đại học Huế.

[4]. Nguyễn Quang Uẩn, Nguyễn Văn Lũy, Đinh Văn Vang (2007), *Giáo trình Tâm lí học đại cương*, NXB ĐHSP.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 15%;***Trọng số thi kết thúc học phần:*** *85%*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	10%
2	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tổng hợp kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4	90%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		nhằm đánh giá, giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập lien quan đến bản thân và nghề nghiệp đã chọn.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1 H2 H3 H4	85%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
PGS.TS Nguyễn Thanh Hưng	ThS. Nguyễn Thị Hoài	ThS. Nguyễn Thị Hoài

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
TÊN HỌC PHẦN: PHÁP LUẬT VIỆT NAM ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: NL211702

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 02; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Tự chọn
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:
1. Họ và tên: Phan Thúy An; Số điện thoại: 0973300803;
Email: ptan@ttn.edu.vn
2. Họ và tên: Đỗ Thị Bông; Số điện thoại: 0962223979;
Email: dtbong@ttn.edu.vn
3. Họ và tên: Bùi Thị Thu Dung; Số điện thoại: 0353030033;
Email: bttdung@ttn.edu.vn
4. Họ và tên: Đặng Thị Nhung; Số điện thoại: 0982915979;
Email: dtnhung@ttn.edu.vn
5. Nguyễn Trường Tam; Số điện thoại: 0919667686;
Email: nttam@ttn.edu.vn
6. Họ và tên: Trịnh Thị Thủy; Số điện thoại: 0972344322;
Email: ttthuy@ttn.edu.vn
7. Họ và tên: Nguyễn Thị Tuyền; Số điện thoại: 0968010188;
Email: nttuyen@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần Pháp luật Việt Nam đại cương trang bị cho sinh viên các ngành những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật; về các ngành luật quan trọng, nền tảng trong hệ thống pháp luật Việt Nam vàvận dụng kiến thức đã học xử lý các vấn đề liên quan đến pháp luật trong học tập, công việc và đời sống.
Các nội dung cụ thể bao gồm:
- Những vấn đề cơ bản về nhà nước;
- Những vấn đề cơ bản về pháp luật;
- Quy phạm pháp luật và quan hệ pháp luật;
- Thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý;
- Một số ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam: Hiến pháp, Luật Dân sự, Luật Hình sự, Luật Hôn nhân và Gia đình, Luật Phòng, chống tham nhũng…

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Có kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật;
MT2: Hiểu được các khái niệm pháp lý: Quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật, thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý;
MT3: Có kiến thức cơ bản về các ngành luật quan trọng trong hệ thống pháp luật Việt Nam;
MT4: Có kỹ năng tư duy logic, tự nghiên cứu, làm việc nhóm, thuyết trình, phản biện và vận dụng kiến thức pháp luật để giải quyết các vấn đề phát sinh trong thực tiễn học tập, công việc và đời sống;
MT5: Rèn luyện tác phong sống và làm việc theo pháp luật.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Phân tích được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;
H2: Có khả năng hiểu được các khái niệm pháp lý: Quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật, thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý;
H3: Nắm vững kiến thứcvề các ngành luật quan trọng trong hệ thống pháp luật Việt Nam;

H4: Phát triển được kỹ năng tư duy logic, tự nghiên cứu, làm việc nhóm, thuyết trình, phản biện và vận dụng kiến thức pháp luật để giải quyết các vấn đề phát sinh trong thực tiễn học tập, công việc và đời sống;
H5: Có tinh thần thượng tôn pháp luật.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C1	C2	…	C8	Cn
H1				X	
H2				X	
H3				X	
H4				X	
H5				X	

4. Cấu trúc học phần

STT	Tên chương	Số tiết	Tài liệu tự học
1	Chương 1. NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ NHÀ NƯỚC 1.1. Nguồn gốc nhà nước 1.1.1. Một số học thuyết phi Macxit về nguồn gốc nhà nước 1.1.2. Học thuyết Mác-Lênin về nguồn gốc nhà nước 1.2. Những đặc trưng cơ bản của nhà nước 1.3Bản chất nhà nước 1.3.1. Tính giai cấp của nhà nước 1.3.2. Tính xã hội của nhà nước 1.4. Chức năng của nhà nước 1.4.1. Chức năng đối nội 1.4.2. Chức năng đối ngoại 1.5. Bộ máy nhà nước 1.6. Hình thức và kiểu nhà nước 1.6.1. Hình thức nhà nước 1.6.2. Kiểu nhà nước *Thảo luận (TL)*: Những đặc trưng cơ bản của nhà nước.	LT: 02 tiết TL: 01 tiết	[1] Chương 2, 3, 4, 5, 6; [2] Chương 1; [3]; [8]; [9]; [10]
2	Chương 2. NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ PHÁP LUẬT 2.1. Nguồn gốc pháp luật 2.2. Khái niệm và đặc trưng cơ bản của pháp luật 2.3. Bản chất của pháp luật 2.2.1. Tính giai cấp của pháp luật 2.2.2. Tính xã hội của pháp luật 2.4. Các mối quan hệ cơ bản của pháp luật 2.4.1. Mối quan hệ giữa pháp luật với kinh tế 2.4.2. Mối quan hệ giữa pháp luật với chính trị 2.4.3. Mối quan hệ giữa pháp luật với Nhà nước 2.4.4. Mối quan hệ giữa pháp luật với các quy phạm xã hội khác 2.5. Hình thức pháp luật và kiểu pháp luật 2.5.1. Hình thức pháp luật 2.5.2. Kiểu pháp luật *Thảo luận (TL)*: Các mối quan hệ cơ bản của pháp luật.	LT: 02 tiết TL: 01 tiết	[1] Chương 10, 12, 13; [2] Chương 1.
3	Chương 3. QUY PHẠM PHÁP LUẬT VÀ QUAN HỆ PHÁP LUẬT 3.1. Quy phạm pháp luật	LT: 01 tiết TT: 01	[1] Chương 14, 17;

	3.1.1. Khái niệm quy phạm pháp luật 3.1.2. Đặc điểm quy phạm pháp luật 3.1.3. Cấu trúc của quy phạm pháp luật 3.2. Quan hệ pháp luật 3.2.1. Khái niệm quan hệ pháp luật 3.2.2. Đặc điểm của quan hệ pháp luật 3.2.3. Thành phần của quan hệ pháp luật 3.3. Sự kiện pháp lý 3.3.1. Khái niệm sự kiện pháp lý 3.3.2. Phân loại sự kiện pháp lý Thuyết trình (TT): Quan hệ pháp luật.	tiết	[2] Chương 2.
4	Chương 4. THỰC HIỆN PHÁP LUẬT, VI PHẠM PHÁP LUẬT VÀ TRÁCH NHIỆM PHÁP LÝ 4.1. Thực hiện pháp luật 4.1.1. Khái niệm thực hiện pháp luật 4.1.2. Các hình thức thực hiện pháp luật 4.2. Vi phạm pháp luật 4.2.1. Khái niệm vi phạm pháp luật 4.2.2. Dấu hiệu vi phạm pháp luật 4.2.3. Cấu thành vi phạm pháp luật 4.2.4. Phân loại vi phạm pháp luật 4.3. Trách nhiệm pháp lý 4.3.1. Khái niệm trách nhiệm pháp lý 4.3.2. Đặc điểm trách nhiệm pháp lý 4.3.3. Phân loại trách nhiệm pháp lý *Thuyết trình (TT)*: 1. Các hình thức thực hiện pháp luật; 2. Vi phạm pháp luật	LT: 02 tiết TT: 02 tiết	[1] Chương 18, 19; [2] Chương 3.
5	Chương 5. LUẬT HIẾN PHÁP VÀ LUẬT HÀNH CHÍNH 5.1. Luật Hiến pháp 5.1.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Hiến pháp 5.1.2. Hiến pháp – Luật cơ bản của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam 5.1.3. Nội dung cơ bản của Hiến pháp 2013 5.1.4. Tổ chức bộ máy và các nguyên tắc tổ chức, hoạt động của bộ máy nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam 5.2. Luật Hành chính 5.2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Hành chính 5.2.2. Quan hệ pháp luật Hành chính 5.2.3. Vi phạm hành chính 5.2.4. Xử phạt vi phạm hành chính *Thuyết trình (TT):* Bộ máy nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam	LT: 03 tiết TT: 01 tiết	[2] Chương 4, 5; [3];[8]; [9]; [10]; [11]; []; []
6	Chương 6. LUẬT HÌNH SỰ VÀ TỐ TỤNG HÌNH SỰ 6.1. Luật Hình sự 6.1.1. Khái niệm, đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh của Luật Hình sự 6.1.2. Các nguyên tắc của Luật Hình sự 6.1.3. Tội phạm 6.1.4. Cấu thành tội phạm 6.1.5. Hình phạt và các biện pháp tư pháp	LT: 03 tiết TT: 01 tiết	[2] Chương 6; [4]; [5]; [9]; [10];

	6.2. Luật Tố tụng hình sự 6.2.1. Khái niệm, đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh của Luật Tố tụng hình sự 6.2.2. Cơ quan tiến hành tố tụng, người tiến hành tố tụng và người tham gia tố tụng 6.2.3. Các giai đoạn tố tụng hình sự *Thuyết trình (TT):* Tội phạm và cấu thành tội phạm		
7	Chương 7. LUẬT DÂN SỰ VÀ TỐ TỤNG DÂN SỰ 7.1. Luật Dân sự 7.1.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Dân sự 7.1.2. Quyền sở hữu 7.1.3. Giao dịch dân sự 7.1.4. Thừa kế 7.2. Luật Tố tụng dân sự 7.2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Tố tụng dân sự 7.2.2. Khái niệm vụ việc dân sự 7.2.3. Chủ thể của Luật Tố tụng dân sự 7.2.4. Thủ tục giải quyết vụ việc dân sự *Thuyết trình (TT):* Thừa kế.	LT: 03 tiết TT: 01 tiết	[2] Chương 7; [6]; [7];[14]
8	Chương 8. LUẬT HÔN NHÂN VÀ GIA ĐÌNH 8.1. Khái niệm, đối tượng điều chỉnh, phương pháp điều chỉnh của Luật Hôn nhân và Gia đình 8.1.2 Khái niệm Luật Hôn nhân và Gia đình 8.1.2. Đối tượng điều chỉnh 8.1.3. Phương pháp điều chỉnh 8.2 Kết hôn và các điều kiện kết hôn 8.2.1. Kết hôn 8.2.2. Các điều kiện kết hôn 8.3. Đăng ký kết hôn 8.4. Hủy kết hôn trái pháp luật 8.5. Ly hôn **8.5.1. Khái niệm ly hôn** 8.5.2. Căn cứ ly hôn 8.5.3. Các trường hợp ly hôn theo Luật Hôn nhân và Gia đình 8.5.4. Hậu quả pháp lý của việc ly hôn *Thuyết trình (TT):* Kết hôn và các điều kiện kết hôn	LT: 01 tiết TT: 01 tiết	[12]
9	Chương 9. LUẬT PHÒNG, CHỐNG THAM NHŨNG 9.1.Khái niệm tham nhũng 9.2.Đặc điểm của hành vi tham nhũng 9.3. Các hành vi tham nhũng 9.4. Nguyên nhân và tác hại của tham nhũng 9.5. Ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác phòng chống tham nhũng	LT: 02 tiết	[13]
10	Ôn tập và kiểm tra	02 tiết	
	Tổng cộng: 30 tiết		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi thứ nhất (04 tiết)	Chương 1. NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ NHÀ NƯỚC 1.1. Nguồn gốc nhà nước 1.1.1. Một số học thuyết phi Macxit về nguồn gốc Nhà nước 1.1.2. Học thuyết Mác-Lênin về nguồn gốc Nhà nước 1.2. Những đặc trưng cơ bản của nhà nước 1.3Bản chất nhà nước 1.3.1. Tính giai cấp của nhà nước 1.3.2. Tính xã hội của nhà nước 1.4. Chức năng của nhà nước 1.4.1. Chức năng đối nội 1.4.2. Chức năng đối ngoại 1.5. Bộ máy nhà nước 1.6. Hình thức và kiểu nhà nước 1.6.1. Hình thức nhà nước 1.6.2. Kiểu nhà nước *Thảo luận (TL)*: Những đặc trưng cơ bản của nhà nước Chương 2. NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ PHÁP LUẬT 2.1. Nguồn gốc của pháp luật 2.2. Khái niệm và đặc trưng cơ bản của pháp luật	H1 H2 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình (GV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm. Hình thức tổ chức dạy học: GV thuyết trình; Thảo luận nhóm trên lớp (trình bày kết quả thảo luận). Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu trước buổi học. Địa điểm học: Giảng đường	Đánh giá: Chuyên cần; Bài thảo luận của nhóm. Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài thảo luận của nhóm.
Buổi thứ 2 (04 tiết)	Chương 2. NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ PHÁP LUẬT (Tiếp theo) 2.3. Bản chất của pháp luật 2.2.1. Tính giai cấp của pháp luật 2.2.2. Tính xã hội của pháp luật 2.4 Các mối quan hệ cơ bản của pháp luật 2.4.1. Mối quan hệ giữa pháp luật với kinh tế 2.4.2. Mối quan hệ giữa pháp luật với chính trị 2.4.3. Mối quan hệ giữa pháp luật với Nhà nước 2.4.4. Mối quan hệ giữa pháp luật với các quy phạm xã hội khác 2.5. Hình thức pháp luật và kiểu pháp luật 2.5.1. Hình thức pháp luật 2.5.2. Kiểu pháp luật *Thảo luận (TL)*: Các mối quan hệ cơ bản của pháp luật Chương 3. QUY PHẠM PHÁP	H1 H2 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình (GV và SV thuyết trình); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm. Hình thức tổ chức dạy học: GV thuyết trình; SV thuyết trình; Thảo luận nhóm trên lớp (trình bày kết quả thảo luận). Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu trước buổi học; Chuẩn bị bài thuyết trình (ppt) theo phân công. Địa điểm học: Giảng đường.	Đánh giá: Chuyên cần; Bài thuyết trình của nhóm; Bài thảo luận của nhóm. Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Chất lượng bài thảo luận của nhóm.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	LUẬT VÀ QUAN HỆ PHÁP LUẬT 3.1. Quy phạm pháp luật 3.1.1. Khái niệm quy phạm pháp luật 3.1.2. Đặc điểm quy phạm pháp luật 3.1.3. Cấu trúc của quy phạm pháp luật 3.2. Quan hệ pháp luật 3.2.1. Khái niệm quan hệ pháp luật 3.2.2. Đặc điểm của quan hệ pháp luật 3.2.3. Thành phần của quan hệ pháp luật 3.3. Sự kiện pháp lý 3.3.1. Khái niệm sự kiện pháp lý 3.3.2. Phân loại sự kiện pháp lý *Thuyết trình(TT)*: Quan hệ pháp luật			
Buổi thứ 3 (04 tiết)	Chương 4. THỰC HIỆN PHÁP LUẬT, VI PHẠM PHÁP LUẬT VÀ TRÁCH NHIỆM PHÁP LÝ 4.1. Thực hiện pháp luật 4.1.1. Khái niệm thực hiện pháp luật 4.1.2 Các hình thức thực hiện pháp luật 4.2. Vi phạm pháp luật 4.2.1. Khái niệm vi phạm pháp luật 4.2.2. Dấu hiệu vi phạm pháp luật 4.2.3. Cấu thành vi phạm pháp luật 4.2.4. Phân loại vi phạm pháp luật 4.3. Trách nhiệm pháp lý 4.3.1. Khái niệm trách nhiệm pháp lý 4.3.2. Đặc điểm trách nhiệm pháp lý 4.3.3. Phân loại trách nhiệm pháp lý *Thuyết trình (TT)*: 1. Các hình thức thực hiện pháp luật; 2. Vi phạm pháp luật	H2 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm. Hình thức tổ chức dạy học: GV thuyết trình; SV thuyết trình; Thảo luận nhóm trên lớp (trình bày kết quả thảo luận); Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV. Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài thuyết trình (ppt) theo phân công. Địa điểm học: Giảng đường	Đánh giá: Chuyên cần; Bài thuyết trình của nhóm; Bài thảo luận nhóm Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 4 (04	Chương 5. LUẬT HIẾN PHÁP VÀ LUẬT HÀNH CHÍNH 5.1. Luật Hiến pháp	H3 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp;	Đánh giá: Chuyên cần; Bài thuyết

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
tiết)	5.1.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Hiến pháp 5.1.2. Hiến pháp - Luật cơ bản của nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam 5.1.3. Nội dung cơ bản của Hiến pháp 2013 5.1.4. Tổ chức bộ máy và các nguyên tắc tổ chức, hoạt động của bộ máy nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam 5.2. Luật Hành chính 5.2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Hành chính 5.2.2. Quan hệ pháp luật Hành chính 5.2.3. Vi phạm hành chính 5.2.4. Xử phạt vi phạm hành chính *Thuyết trình (TT)*: Bộ máy nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.		PP thảo luận nhóm Hình thức tổ chức dạy học: GV thuyết trình; SV thuyết trình; Thảo luận nhóm trên lớp (trình bày kết quả thảo luận); Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài thuyết trình (ppt) theo phân công Địa điểm học: Giảng đường	trình của nhóm; Bài thảo luận nhóm Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi thứ 5 (04 tiết)	Chương 6. LUẬT HÌNH SỰ VÀ TỐ TỤNG HÌNH SỰ 6.1. Luật Hình sự 6.1.1. Khái niệm, đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh của Luật Hình sự 6.1.2. Các nguyên tắc của Luật Hình sự 6.1.3. Tội phạm 6.1.4. Cấu thành tội phạm 6.1.5. Hình phạt và các biện pháp tư pháp 6.2. Luật Tố tụng hình sự 6.2.1. Khái niệm, đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh của Luật Tố tụng hình sự 6.2.2. Cơ quan tiến hành tố tụng, người tiến hành tố tụng và người tham gia tố tụng 6.2.3. Các giai đoạn tố tụng hình sự *Thuyết trình (TT)*: Tội phạm và cấu thành tội phạm	H3 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm. Hình thức tổ chức dạy học: GV thuyết trình; SV thuyết trình; Thảo luận nhóm trên lớp (trình bày kết quả thảo luận); Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV. Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài thuyết trình (ppt) theo phân công. Địa điểm học: Giảng đường	Đánh giá: Chuyên cần; Bài thuyết trình của nhóm; Bài thảo luận nhóm Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 6	Chương 7. LUẬT DÂN SỰ VÀ TỐ TỤNG DÂN SỰ	H3 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình (GV và	Đánh giá: Chuyên cần;

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
(04 tiết)	7.1. Luật Dân sự 7.1.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Dân sự 7.1.2. Quyền sở hữu 7.1.3. Giao dịch dân sự 7.1.4. Thừa kế 7.2. Luật Tố tụng dân sự 7.2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Tố tụng dân sự 7.2.2. Khái niệm vụ việc dân sự 7.2.3. Chủ thể của Luật Tố tụng dân sự 7.2.4. Thủ tục giải quyết vụ việc dân sự *Thuyết trình(TT)*: Thừa kế	H5	SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm Hình thức tổ chức dạy học: GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV; Làm BT cá nhân Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công. Địa điểm học: Giảng đường	Bài thuyết trình của nhóm. Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 7 (04 tiết)	Chương 8. LUẬT HÔN NHÂN VÀ GIA ĐÌNH 8.1. Khái niệm, đối tượng điều chỉnh, phương pháp điều chỉnh của Luật Hôn nhân và Gia đình 8.1.2. Khái niệm Luật Hôn nhân và Gia đình 8.1.2. Đối tượng điều chỉnh 8.1.3. Phương pháp điều chỉnh 8.2 Kết hôn và các điều kiện kết hôn 8.2.1. Kết hôn 8.2.2. Các điều kiện kết hôn 8.3. Đăng ký kết hôn 8.4. Hủy kết hôn trái pháp luật 8.5. Ly hôn **8.5.1. Khái niệm ly hôn** 8.5.2. Căn cứ ly hôn 8.5.3. Các trường hợp ly hôn theo Luật Hôn nhân và Gia đình 8.5.4. Hậu quả pháp lý của việc ly hôn *Thuyết trình (TT):* Kết hôn và các điều kiện kết hôn Chương 9. LUẬT PHÒNG, CHỐNG THAM NHŨNG 9.1.Khái niệm tham nhũng 9.2.Đặc điểm của hành vi tham nhũng 9.3. Các hành vi tham nhũng 9.3. Nguyên nhân và tác hại của tham nhũng	H3 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm Hình thức tổ chức dạy học: GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV. Yêu cầu sinh viên: Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công. Địa điểm học: Giảng đường	Đánh giá: Chuyên cần; Bài thuyết trình của nhóm. Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	9.4. Ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác phòng, chống tham nhũng			
Buổi thứ 8 (02 tiết)	Ôn tập (01 tiết) Kiểm tra (01 tiết)	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: Giảng viên thuyết trình; Sinh viên đặt câu hỏi. Hình thức tổ chức dạy học: GV tóm tắt lại toàn bộ nội dung đã học; giải đáp thắc mắc của sinh viên. Yêu cầu sinh viên: Ôn tập toàn bộ nội dung đã học của các buổi trước; chuẩn bị câu hỏi. Địa điểm học: Giảng đường	Đánh giá: Chuyên cần; Bài kiểm tra cá nhân. Hình thức đánh giá: Điểm danh; Chấm điểm bài kiểm tra cá nhân.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Trường Đại học Luật Hà Nội (2019), *Giáo trình Lý luận chung về nhà nước và pháp luật*, Nxb Công an nhân dân.

[2]. Lê Minh Toàn (2019), *Pháp luật đại cương*, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3]. Quốc hội (2013), *ngày 28 tháng 11 năm 2013 Hiến pháp*, Hà Nội;

[4]. Quốc hội (2015), *Luật số 100/2015/QH13 ngày 27 tháng 11 năm 2015 Bộ luật Hình sự 2015; Luật số 12/2017/QH14 ngày 20 tháng 6 năm 2017 Sửa đổi, một số điều của Bộ luật Hình sự số 100/2015/QH13*, Hà Nội;

[5]. Quốc hội (2015), *Luật số 101/2015/QH13ngày 27 tháng 11 năm 2015 Bộ luật Tố tụng hình sự*, Hà Nội;

[6]. Quốc hội (2015), *Luật số 91/2015/QH13ngày 24 tháng 11 năm 2015 Bộ luật Dân sự 2015*, Hà Nội;

[7]. Quốc hội (2015), *Luật số 92/2015/QH13ngày 25 tháng 11 năm 2015 Bộ luật Tố tụng dân sự*, Hà Nội;

[8]. Quốc hội (2015), *Luật số 77/2015/QH13ngày 19 tháng 06 năm 2015 Luật Tổ chức chính quyền địa phương,* Hà Nội;

[9]. Quốc hội (2014), *Luật số 62/2014/QH13ngày 24 tháng 11 năm 2014 Luật Tổ chức Toà án nhân dân*, Hà Nội;

[10]. Quốc hội (2014), *Luật số 63/2014/QH13ngày 24 tháng 11 năm 2014 Luật Tổ chức Viện kiểm sát nhân dân*, Hà Nội;

[11]. Quốc hội (2012), *Luật số 15/2012/QH13ngày 20 tháng 6 năm 2012 Luật Xử lý vi phạm hành chính,* Hà Nội;

[12]. Quốc hội (2014), *Luật số 52/2014/QH13ngày 19 tháng 06 năm 2014 Luật Hôn nhân và Gia đình,* Hà Nội;

[13]. Quốc hội (2018), *Luật số 36/2018/QH14ngày 20 tháng 11 năm 2018 Luật Phòng, chống tham nhũng,* Hà Nội;

[14]. Quốc hội (2008), *Luật số 26/2008/QH12ngày 14 tháng 11 năm 2008 Luật Thi hành án dân sự; Luật số 64/2014/QH13ngày 25 tháng 11 năm 2014 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thi hành án dân sự*, Hà Nội;

[15]. Quốc hội (2015), *Luật số 80/2015/QH13ngày 22 tháng 6 năm 2015 Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật,* Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên. Đánh giá thông qua: - Điểm danh; - Mức độ chuẩn bị bài trước buổi học.	H1 H2 H3	30%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Đánh giá thông qua: - Chất lượng bài trình bày; - Kỹ năng trình bày; - Kỹ năng phản biện; - Kỹ năng làm việc nhóm; - Mức độ tham gia thảo luận trên lớp.	H1 H2 H3	30%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Đánh giá thông qua: Kiểm tra tự luận	H1 H2 H3	40%
4	Tổng		Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.			

Ngày 30 tháng 4 năm 2020

Trưởng Khoa (biên soạn)	**Phó Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**
	Trịnh Thị Thủy	**Phan Thúy An**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG VIỆT THỰC HÀNH
Mã học phần: SP211001

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:
Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 02; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Tự chọn
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: Dẫn luận ngôn ngữ học
Học phần học trước: Các học phần khối kiến thức đại cương
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Đoàn Thị Tâm; Số điện thoại: 0944919298; Email: dttam@ttn.edu.vn
Giảng viên n: Họ và tên: Trần Thị Thắm; Số điện thoại: 0935410785; Email: tttham@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:
Học phần *Tiếng Việt thực hành* trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về vấn đề tiếp nhận và tạo lập văn bản trong nhà trường, về vấn đề đặt câu, dùng từ và chính tả. Ngoài việc rèn luyện và nâng cao năng lực sử dụng tiếng Việt, để cung cấp cho người học một thứ công cụ vô cùng quan trọng để dễ dàng giao tiếp và lĩnh hội các tri thức khoa học, sách còn rèn luyện các kĩ năng sử dụng tiếng Việt tương ứng với những vấn đề lí thuyết đã trình bày như kĩ năng tiếp nhận và tạo lập văn bản, kĩ năng đặt câu, dùng từ và kĩ năng về chính tả. Mục tiêu quan trọng hơn nữa là giúp người học phát triển tư duy khoa học độc lập, tự học, tự nghiên cứu, rèn luyện ý thức cần cù, năng động, hăng say học tập nghiên cứu và tìm hiểu những cách nói và viết đúng trong thực tiễn giao tiếp; Bồi dưỡng cho người học thái độ yêu quý và giữ gìn sự trong sáng của tiếng Việt, sử dụng chuẩn mực và sáng tạo tiếng Việt ở cả hai lĩnh vực giao tiếp là nói và viết.
Học phần có kết cấu 4 chương: *Rèn luyện kỹ năng tạo lập và tiếp nhận văn bản; Rèn luyện kỹ năng đặt câu; Rèn luyện kĩ năng dùng từ; Rèn luyện kĩ năng chính tả.*

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần
3.1. Mục tiêu học phần
MT1: Trang bị cho người học những kiến thức chung nhất những vấn đề về văn bản, đoạn văn, câu, từ và chính tả tiếng Việt. Qua đó, người học biết vận dụng những kiến thức đã được học vào hoạt động giao tiếp một cách có hiệu quả.
MT2: Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về vấn đề tiếp nhận và tạo lập văn bản trong nhà trường, về vấn đề đặt câu, dùng từ và chính tả.
MT3: Cung cấp những kiến thức cơ bản về lý thuyết *Ngôn ngữ học* và *Việt ngữ học*.
MT4: Chú trọng việc thực hành giải bài tập rèn luyện các kĩ năng sử dụng tiếng Việt nhằm nâng cao năng lực sử dụng tiếng Việt cho người học.
3.2. Chuẩn đầu ra học phần
H1: Có kiến thức cơ bản về vấn đề tiếp nhận và tạo lập văn bản, đặt câu, dùng từ và chính tả; có năng lực sử dụng tiếng Việt đáp ứng yêu cầu trong học tập cũng như giao tiếp và vị trí việc làm.
H2: Có kĩ năng sử dụng tiếng Việt như: kỹ năng tiếp nhận và tạo lập văn bản, kỹ năng đặt câu, dùng từ và kỹ năng về chính tả.
H3: Phát triển tư duy khoa học độc lập, tự học, tự nghiên cứu, rèn luyện ý thức cần cù, năng động, hăng say học tập nghiên cứu và tìm hiểu những cách nói và viết đúng trong thực tiễn giao tiếp.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo																	
	Kiến thức chung			Kiến thức chuyên môn				Kỹ năng chung				Kỹ năng chuyên môn				Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
H1																		
H2																		
H3																		

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Rèn luyện về văn bản 1.1. Khái quát về văn bản 1.2. Các phong cách chức năng	LT: 8 tiết BT: 4 tiết	[1]: Chương 1 [2]: Phần V [3]: Chương 9, 10 [4]: Bài 4, 5, 6, 7, 8. [5]: Chương I, II
2	Chương 2. Rèn luyện về câu 2.1. Câu trong hoạt động giao tiếp 2.2. Dấu câu 2.3. Một số thao tác rèn luyện về câu 2.4. Câu sai	LT: 6 tiết BT: 2 tiết	[1]: Chương 2 [2]: Phần II, III, IV [3]: Chương 7 [4]: Bài 3 [5]: Chương III
3	Chương 3. Rèn luyện về từ 3.1. Các lớp từ tiếng Việt 3.2. Nghĩa của từ 3.3. Khắc phục một số lỗi dùng từ thường gặp	LT: 4 tiết BT: 1 tiết	[1]: Chương 3 [2]: Phần IV [3]: Chương 4, 5, 6 [4]: Bài 2 [5]: Chương IV, mục A
4	Chương 4. Rèn luyện về chính tả 4.1. Quy tắc viết hoa 4.2. Quy tắc phiên âm tiếng nước ngoài. 4.3. Khắc phục một số lỗi chính tả	LT: 4 tiết BT: 1 tiết	[1]: Chương 4 [2]: Phần I [3]: Chương 1, 2, 3 [4]: Bài 1 [5]: Chương IV, mục B

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
12 tiết	Chương 1. Rèn luyện về văn bản 1.1. Khái quát về văn bản 1.2. Các phong cách chức năng Câu hỏi ôn tập và bài tập	H1: Nắm được khái niệm văn bản (VB), các yêu cầu của VB, các phong cách chức năng H2: Soạn thảo được VB hành chính	- Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp - Hình thức tổ chức dạy học: + GV trình bày +Thảo luận nhóm: Yêu cầu của văn bản, các phong cách chức năng, các loại đoạn văn…	Báo cáo của SV trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Thực hành: Soạn thảo VBHC -Yêu cầu SV: + Đọc tài liệu + Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	
8 tiết	Chương 2. Rèn luyện về câu 2.1. Câu trong hoạt động giao tiếp 2.2. Dấu câu 2.3. Một số thao tác rèn luyện về câu 2.4. Câu sai Câu hỏi ôn tập và bài tập	H1: Nắm được cấu tạo câu, phân loại câu, thành phần câu, các loại dấu câu… H2: Nhận biết được câu sai, biết sửa lại, biết dùng dấu câu đúng chức năng của chúng	-Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp - Hình thức tổ chức dạy học: + GV trình bày +Thảo luận nhóm: Yêu cầu của văn bản, các phong cách chức năng, các loại đoạn văn… - Thực hành: Sửa câu sai -Yêu cầu SV: + Đọc tài liệu + Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	- Bài viết nộp tại lớp - Báo cáo của SV trước lớp
5 tiết	Chương 3. Rèn luyện về từ 3.1. Các lớp từ tiếng Việt 3.2. Nghĩa của từ 3.3. Khắc phục một số lỗi dùng từ thường gặp Câu hỏi ôn tập và bài tập	H1: Nắm được các lớp từ tiếng Việt, nghĩa của từ, các lớp từ TV H2: Nhận biết được các từ dùng sai	-Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp - Hình thức tổ chức dạy học: + GV trình bày +Thảo luận nhóm: Yêu cầu của văn bản, các phong cách chức năng, các loại đoạn văn… - Thực hành: Soạn thảo VBHC -Yêu cầu SV: + Đọc tài liệu + Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	- Bằng bài viết nộp tại lớp - Báo cáo của nhóm trước lớp
5 tiết	Chương 4. Rèn luyện về	H1: Nắm	- Phương pháp dạy	Báo cáo của SV

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	chính tả 4.1. Quy tắc viết hoa 4.2. Quy tắc phiên âm tiếng nước ngoài. 4.3. Khắc phục một số lỗi chính tả Câu hỏi ôn tập và bài tập	được quy tắc chính tả các lớp từ TV H2: Biết sửa lỗi chính tả	học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp - Hình thức tổ chức dạy học: + GV trình bày +Thảo luận nhóm: Yêu cầu của văn bản, các phong cách chức năng, các loại đoạn văn… - Thực hành: Soạn thảo VBHC - Yêu cầu SV: + Đọc tài liệu + Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … Địa điểm học: Giảng đường	trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Đoàn Thị Tâm (2013). *Giáo trình Tiếng Việt thực hành*, Thư viện Đại học Tây Nguyên.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Hữu Đạt (1995). *Tiếng Việt thực hành*, NXB GD, Hà Nội.

[3]. Nguyễn Công Đức (2007). *Tiếng Việt thực hành và soạn thảo văn bản*, NXB GD, Hà Nội.

[4]. Hà Thúc Hoan (2007), *Tiếng Việt thực hành*, NXB Tổng hợp TP, Hồ Chí Minh.

[5]. Vương Hữu Lễ, Đinh Xuân Quỳnh (1998). *Tiếng Việt thực hành*, NXB GD, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của SV:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. SV tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: **30%; *Trọng số thi kết thúc học phần:* 70%**

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá	Đánh giá mức độ tích cực học	Phương pháp đánh giá thông	H3: Pháttriểntư duykhoahọc độc lập,tựhọc,tựnghiêncứu,	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	chuyên cần	tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của SV	qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của SV trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của SV.	rènluyệnýthứccầncù,năngđộng,hăng say họctậpnghiêncứuvàtìm hiểunhữngcáchnóivà viếtđúngtrongthực tiễngiaotiếp.	
2	Thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của SV.	Phương pháp đánh giá thông qua cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của SV.	H1:Có kiến thức cơ bảnvề vấnđề tiếpnhậnvàtạolậpvănbản, đặtcâu,dùng từvà chínhtả; có năng lực sử dụngtiếngViệtđáp ứng yêu cầu trong học tập cũng như giao tiếp và vị trí việc làm. H2: Có kĩ năng sử dụng tiếng Việt như:kỹnăngtiếpnhậnvàtạolậpvăn bản,kỹ năngđặtcâu, dùngtừvàkỹ năngvềchínhtả.	30%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của SV, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, sản phẩm của thực hành do SV tạo ra.		
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của SV qua một giai đoạn học tập của SV, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của SV sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1:Có kiến thức cơ bảnvề vấnđề tiếpnhậnvàtạolậpvănbản, đặtcâu,dùng từvà chínhtả; có năng lực sử dụngtiếngViệtđáp ứng yêu cầu trong học tập cũng như giao tiếp và vị trí việc làm. H2: Có kĩ năng sử dụng tiếng Việt như:kỹnăngtiếpnhậnvàtạolậpvăn bản,kỹ năngđặtcâu, dùngtừvàkỹ năngvềchínhtả.	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của SV,	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1:Có kiến thức cơ bảnvề vấnđề tiếpnhậnvàtạolậpvănbản, đặtcâu,dùng từvà chínhtả; có	70%

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của SV.		năng lực sử dụng tiếng Việt đáp ứng yêu cầu trong học tập cũng như giao tiếp và vị trí việc làm. H2: Có kĩ năng sử dụng tiếng Việt như: kỹ năng tiếp nhận và tạo lập văn bản, kỹ năng đặt câu, dùng từ và kỹ năng về chính tả.	

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	TS. Trần Thị Thắm	PGS.TS. Đoàn Thị Tâm

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 1
Mã học phần: FL211011

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3; Số tín chỉ lý thuyết: 3; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

TT	Họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Nguyễn Lệ Hằng	0946878282	nlhang@ttn.edu.vn
2	Nguyễn Thị Kim Phượng	0914072766	ntkphuong@ttn.edu.vn
3	Ngô Văn Thông	0343065978	nvthong@ttn.edu.vn
4	Hồ Ngọc Đoan	0914248778	hndthu@ttn.edu.vn
5	Trần Lê Thanh Tú	0905721183	tlttu@ttn.edu.vn
6	Trần Ngọc Anh	0984998485	ngocanh@ttn.edu.vn
7	Phạm Thị Thanh Huệ	0986222257	ptthue@ttn.edu.vn
8	Bùi Thị Tịnh	0983146976	bttinh@ttn.edu.vn
9	Hoàng Thị Xuân	0914087037	htxuan@ttn.edu.vn
10	Thân Thị Hiền Giang	0917297676	thanthihiengiang@ttn.edu.vn
11	Y Cour B'Krông	0914407690	ycuorbkrong@ttn.edu.vn
12	Đoàn Thị Dung	0934479479	doandung@ttn.edu.vn
13	Hà Lê Hồng Hoa	0947978779	hlhhoa@ttn.edu.vn
14	Tống Thị Lan Chi	0985404444	ttlchi@ttn.edu.vn
15	Nguyễn Thị Tường Như	0914407989	nttnhu@ttn.edu.vn
16	Cù Thị Ngọc Hoa	0905421084	ttnhoa@ttn.edu.vn
17	Hoàng Thị Hồng Nhung	0914540808	hthnhung@ttn.edu.vn
18	Nguyễn Thị Mỹ Liên	0914111080	ntmlien@ttn.edu.vn
19	Ngô Hà Thanh	0946566207	hathanhngo92@gmail.com
20	Lê Thị Hồng Vân	0935356067	lthvan@ttn.edu.vn
21	Hoàng Khánh Bảo	0903519558	hkbao@ttn.edu.vn
22	Nguyễn Thiện Khoa	0946926879	thienkhoa@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Tiếng Anh 1 là học phần đầu tiên trong bốn học phần tiếng Anh để phát triển kỹ năng nghe, nói, đọc và viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ trường đại học Tây Nguyên.

Học phần tiếng Anh 1 giúp sinh viên tích lũy từ vựng và các cấu trúc tiếng Anh, đồng thời phát triển bốn kỹ năng tiếng Anh về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày, được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản (như các thông tin về các nước trên thế giới, địa điểm du lịch, các hoạt động hàng ngày, gia đình, tính cách con người, đồ ăn và thức uống, công việc, đồ vật trong nhà và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu); từ đó có thể phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh ở các học phần tiếng Anh 2, 3, 4 sau này.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Học phần tiếng Anh 1 sẽ:

MT1. trang bị cho người học từ vựng tiếng Anh về các nước trên thế giới, địa điểm du lịch, các hoạt động hàng ngày, gia đình, tính cách con người, đồ ăn và thức uống, công việc và đồ vật trong nhà.

MT2. trang bị cho người học ngữ pháp tiếng Anh về sở hữu cách, trạng từ chỉ tần suất, động từ khiếm khuyết *can*, đại từ tân ngữ, cấu trúc *there is / there are* và *there was / there were*, mạo từ *a* và *an*, định lượng từ, thì hiện tại đơn, thì quá khứ đơn; cách phát âm các âm khó, âm đuôi *_ed* của động từ có quy tắc, cách nối âm, cách nhấn trọng âm từ và nhấn trọng âm trong câu.

MT3. cung cấp cho người học một số bài đọc và bài nghe về văn hóa, đời sống, con người của các nước nói tiếng Anh;

MT4. trang bị cho người học các kỹ năng nghe lấy thông tin từ các giao dịch được diễn đạt chậm và rõ ràng, kỹ năng nói độc thoại và kỹ năng nói tương tác về những vấn đề đơn giản và ngắn gọn, kỹ năng đọc hiểu những văn bản ngắn và đơn giản, kỹ năng viết mệnh đề và các câu đơn giản có sử dụng liên từ.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi học xong học phần tiếng Anh 1, người học:

H1. có đủ vốn từ để diễn đạt những nhu cầu giao tiếp cơ bản và để xử lý những nhu cầu tối giản; có thể sử dụng chính xác một số cấu trúc đơn giản để thể hiện được rõ ràng ý mình muốn truyền đạt;

H2. có khả năng nghe hiểu được các nhóm từ và từ vựng thường dùng về những chủ đề liên quan trực tiếp đến bản thân; nghe hiểu được ý chính trong các thông báo ngắn, đơn giản và rõ ràng;

H3. có khả năng giao tiếp được trong các tình huống quen thuộc, đơn giản hằng ngày về bản thân, gia đình, nhà trường, nơi sinh sống;

H4. có khả năng hiểu các cụm từ và các từ ngữ thường gặp về các lĩnh vực liên quan trực tiếp đến bản thân (ví dụ: các thông tin về cá nhân và gia đình, mua sắm, địa lý địa phương, việc làm), hiểu ý chính của các văn bản ngắn gọn, rõ ràng;

H5. có khả năng viết tin nhắn đơn giản, ngắn gọn thuộc phạm vi nhu cầu cấp thiết hay viết một lá thư cá nhân rất đơn giản.

H6. có nhận thức đúng về học phần, chăm chú nghe giảng và tích cực phát biểu ở lớp, có thái độ nghiêm túc khi tham gia thảo luận, có tinh thần tự học tập và nghiên cứu ở nhà, có tinh thần hợp tác làm việc nhóm hiệu quả, có ý thức kỷ luật và tham gia đầy đủ số tiết học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**
	C2
H1	x
H2	x
H3	x
H4	x
H5	x
H6	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Unit 1: Welcome** 1.1. Nice to meet you 1.2. Travel Flight 1.3. Can I have a coffee? 1.4. Family Towers	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 8 – 16 [2], [3], [4], [5]
2	**Unit 2: Lifestyle** 2.1. Join us! 2.2. High Flyers 2.3. What time does it start?	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 17 - 26 [2], [3], [4], [5]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.4. A visit to Panama		
3	**Unit 3: People** 3.1. Big happy family 3.2. Real friends? 3.3. Are you free? 3.4. Diwali Celebrations	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 27 - 36 [2], [3], [4], [5]
4	**Unit 4: Places** 4.1. A place to stay 4.2. Around town 4.3. Can I help you? 4.4. Favorite places	Lý thuyết: 5 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 37 - 46 [2], [3], [4], [5]
5	**Unit 5: Food** 5.1. My fridge 5.2. A lifetime in numbers 5.3. Are you ready to order? 5.4. Beach barbecue	Lý thuyết: 5 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 47 - 56 [2], [3], [4], [5]
6	**Unit 6: The past** 6.1. In the past 6.2. Time twins 6.3. What did you do? 6.4. Nelson Mandela	Lý thuyết: 5 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 57 - 66 [2], [3], [4], [5]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1+2 Số tiết: 7	**Unit 1: Welcome** *1.1. Nice to meet you* 1.1.1. Grammar: Present simple: be 1.1.2. Vocabulary: countries and nationalities 1.1.3. Pronunciation: word stress 1.1.4. Listening: listen to people introduce themselves 1.1.5. Speaking: introduce yourself and others 1.1.6. Writing: improve your use of capital letters *1.2. Travel Flight* 1.2.1. Grammar: this, that, these, those, possessives 1.2.2. Vocabulary: objects 1.2.3. Pronunciation: word stress: this, that, these, those 1.2.4. Reading: read about the traveling flight 1.2.5. Speaking: indentify objects *1.3. Can I have a coffee?* 1.3.1. Grammar: making requests 1.3.2. Vocabulary: tourist places	H1 H2 H3 H4 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận - Gợi mở - vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: countries, nationalities, objects, tourist places **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.3.3. Pronunciation: polite intonation, sentence stress 1.3.4. Listening: understand people in tourist situations 1.3.5. Speaking: check into a hotel *1.4. Family Towers* 1.4.1. Listening: watch an extract from a sitcom about a hotel 1.4.2. Writing: complete a registration form at a hotel			
Buổi 3 + 4 Số tiết: 7	**Unit 2: Lifestyle** *2.1. Join us!* 2.1.1. Grammar: Present simple: I/ You/ We / They 2.1.2. Vocabulary: activities 2.1.3. Pronunciation: linking: do you 2.1.4. Reading: read about local groups 2.1.5. Speaking: talk about activities and groups 2.1.6. Writing: link sentences with *and, but* and *or* *2.2. High Flyers* 2.2.1. Grammar: Present simple: he/ she/ it 2.2.2. Vocabulary: daily routines and jobs 2.2.3. Pronunciation: third person 's' 2.2.4. Listening: listen to people talk about their daily routines 2.2.5. Speaking: talk about your daily routines and people's jobs *2.3. What time does it start?* 2.3.1. Grammar: asking for information 2.3.2. Vocabulary: the time 2.3.3. Pronunciation: sentence stress, polite intonation 2.3.4. Reading: read leaflets about San Francisco 2.3.5. Listening: listen to people at a tourist information center 2.3.6. Speaking: ask questions at a tourist information center *2.4. A visit to Panama* 2.4.1. Listening: watch an extract from a programme about living	H1 H2 H3 H4 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận - Gợi mở - vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: present simple, daily routines, jobs, places **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	with tribes 2.4.2. Speaking: talk about good guests and bad guests 2.4.3. Writing: write an email asking a friend for a place to stay			
Buổi 5 + 6 Số tiết: 7	**Unit 3: People** *3.1. Big happy family* 3.1.1. Grammar: have / has got 3.1.2. Vocabulary: family 3.1.3. Pronunciation: sentence stress 3.1.4. Reading: read about a usual family 3.1.5. Speaking: talk about family *3.2. Real friends?* 3.2.1. Grammar: adverbs of frequency 3.2.2. Vocabulary: personality 3.2.3. Pronunciation: word stress 3.2.4. Listening: listen to people talk about their friends 3.2.5. Speaking: describe someone you know and say why you like them 3.2.6. Writing: improve your use of apostrophe ‘s / write about your family and friends *3.3. Are you free?* 3.3.1. Grammar: making arrangement 3.3.2. Vocabulary: time expressions 3.3.3. Pronunciation: intonation to show interest 3.3.4. Reading: read leaflets about San Francisco 3.3.5. Listening: learn to show interest when you listen 3.3.6. Speaking: make arrangements to meet friends *3.4. Diwali Celebrations* 3.4.1. Listening: watch an extract from a BBC programme showing traditions of Diwali 3.4.2. Speaking: talk about a special occasion 3.4.3. Writing: write a description of a special event	H1 H2 H3 H4 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận - Gợi mở - vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: adverbs of frequency, family, personality, time expression **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 7 + 8	**Unit 4: Places** *4.1. A place to stay*	H1 H2	**Phương pháp dạy học:**	- Bài đánh giá: Test

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Số tiết: 8	4.1.1. Grammar: there is / there are 4.1.2. Vocabulary: rooms and furniture, prepositions 4.1.3. Pronunciation: word stress, weak forms: there's a, there are 4.1.4. Reading: read about two places in Malta 4.1.5. Listening: listen to a woman describing her apartment 4.1.6. Speaking: describe a room in your home 4.1.7. Writing: improve your use of commas, write a description of your home *4.2. Around town* 4.2.1. Grammar: '*can'* for possibility 4.2.2. Vocabulary: places in towns, prepositions 4.2.3. Pronunciation: word stress, weak forms: *can / can't* 4.2.4. Reading: read about some unusual places in town 4.2.5. Speaking: talk about things you can do in your town *4.3. Can I help you?* 4.3.1. Grammar: shopping 4.3.2. Vocabulary: things to buy 4.3.3. Pronunciation: polite intonation 4.3.4. Listening: understand conversations in shops 4.3.5. Speaking: have a conversation in a shop *4.4. Favorite places* 4.4.1. Listening: watch an extract from a documentary about some amazing places 4.4.2. Speaking: talk about a favorite place 4.4.3. Writing: write a blog about your favorite place	H3 H4 H5 H6	- Thuyết trình - Thảo luận - Gợi mở - vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: can, rooms, furniture, shopping **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 9 + 10 Số tiết: 8	**Unit 5: Food** *5.1. My fridge* 5.1.1. Grammar: countable and uncountable noun 5.1.2. Vocabulary: food and drink 5.1.3. Pronunciation: weak forms: a, an, some, any	H1 H2 H3 H4 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận - Gợi mở - vấn đáp **Hình thức tổ**	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading,

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	5.1.4. Reading: read about a photographer's project 5.1.5. Listening: listen to a photographer talk about food 5.1.6. Speaking: talk about your eating and drinking habit *5.2. A lifetime in numbers* 5.2.1. Grammar: how much / how many, quantifiers 5.2.2. Vocabulary: containers 5.2.3. Pronunciation: number 5.2.4. Reading: read about eating and drinking habits 5.2.5. Speaking: conduct a class food survey 5.2.6. Writing: use paragraphs to write a short report about your class *5.3. Are you ready to order?* 5.3.1. Grammar: ordering in a restaurant 5.3.2. Vocabulary: restaurant words 5.3.3. Pronunciation: polite intonation, linking 5.3.4. Reading: read a menu 5.3.5. Listening: listen to people ordering in a restaurant, learn to understand fast speed 5.3.6. Speaking: order a meal in a restaurant *5.4. Beach barbecue* 5.4.1. Listening: watch an extract from a cookery programme with a famous chef 5.4.2. Speaking: describe your favorite special dish 5.4.3. Writing: write an email with a recipe		**chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: countable and uncountable noun, food, drink, how much / how many, quantifiers, restaurant words **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 11 + 12 Số tiết: 8	**Unit 6: The past** *6.1. In the past* 6.1.1. Grammar: was / were 6.1.2. Vocabulary: dates and time phrases 6.1.3. Pronunciation: weak forms: was / were 6.1.4. Listening: hear interesting facts about famous people's lives 6.1.5. Speaking: describe your favorite childhood things	H1 H2 H3 H4 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình - Thảo luận - Gợi mở - vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá:

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	6.2. Time twins 6.2.1. Grammar: past simple 6.2.2. Vocabulary: life story collocations 6.2.3. Pronunciation: past simple verbs: -ed ending 6.2.4. Reading: read about time twins 6.2.5. Speaking: talk about past events in your life 6.2.6. Writing: link sentences with *because* and *so*, write your life story in 100 words *6.3. What did you do?* 6.3.1. Grammar: asking follow-up questions 6.3.2. Vocabulary: activities 6.3.3. Pronunciation: linking: did you 6.3.4. Listening: listen to people talking about their weekends 6.3.5. Speaking: talk about how your weekend was *6.4. Nelson Mandela* 6.4.1. Listening: watch an extract from a documentary about a great leader 6.4.2. Speaking: interview a special person 6.4.3. Writing: write a profile about a special person		- Thảo luận nhóm: past simple, dates, time phrases, life story collocations **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận nhóm **Địa điểm học:** Giảng đường	Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Frances Eales, Steve Oakes (2019). *Speak Out Students' Book, Elementary, 2nd edition*, Pearson.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Frances Eales, Steve Oakes (2019). *Speak Out Workbook, Elementary, 2nd edition*, Pearson.

[3] Jonathan Marks (2007). *English Pronunciation in Use Elementary*. Cambridge: Cambridge University Press.

[4] Patricia Wilcox Peterson (2003). *Developing Writing - Writing Skills Practice Book for EFL: Beginning / Intermediate Level*. United State Department of State.

[5] English.com/activate: MyEnglishlab

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của sinh viên	H5 H6	30%
2	Bài tập cá nhân/ nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4	30%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4 H5 H6	40%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi trắc nghiệm và tự luận trên máy tính, vấn đáp.	H1 H2 H3 H4 H5

Ngày 23 tháng 07 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
Nguyễn Thị Kim Phượng	**Bùi Thị Tịnh**	**Hoàng Thị Hồng Nhung**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 2
Mã học phần: FL211012

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3; Số tín chỉ lý thuyết: 3; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: không
Học phần học trước: Tiếng Anh 1
Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy:

TT	Họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Nguyễn Lệ Hằng	0946878282	nlhang@ttn.edu.vn
2	Nguyễn Thị Kim Phượng	0914072766	ntkphuong@ttn.edu.vn
3	Ngô Văn Thông	0343065978	nvthong@ttn.edu.vn
4	Hồ Ngọc Đoan	0914248778	hndthu@ttn.edu.vn
5	Trần Lê Thanh Tú	0905721183	tlttu@ttn.edu.vn
6	Trần Ngọc Anh	0984998485	ngocanh@ttn.edu.vn
7	Phạm Thị Thanh Huệ	0986222257	ptthue@ttn.edu.vn
8	Bùi Thị Tịnh	0983146976	bttinh@ttn.edu.vn
9	Hoàng Thị Xuân	0914087037	htxuan@ttn.edu.vn
10	Thân Thị Hiền Giang	0917297676	thanthihiengiang@ttn.edu.vn
11	Y Cour B'Krông	0914407690	ycuorbkrong@ttn.edu.vn
12	Đoàn Thị Dung	0934479479	doandung@ttn.edu.vn
13	Hà Lê Hồng Hoa	0947978779	hlhhoa@ttn.edu.vn
14	Tống Thị Lan Chi	0985404444	ttlchi@ttn.edu.vn
15	Nguyễn Thị Tường Như	0914407989	nttnhu@ttn.edu.vn
16	Cù Thị Ngọc Hoa	0905421084	ttnhoa@ttn.edu.vn
17	Hoàng Thị Hồng Nhung	0914540808	hthnhung@ttn.edu.vn
18	Nguyễn Thị Mỹ Liên	0914111080	ntmlien@ttn.edu.vn
19	Ngô Hà Thanh	0946566207	hathanhngo92@gmail.com
20	Lê Thị Hồng Vân	0935356067	lthvan@ttn.edu.vn
21	Hoàng Khánh Bảo	0903519558	hkbao@ttn.edu.vn
22	Nguyễn Thiện Khoa	0946926879	thienkhoa@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Tiếng Anh 2 là học phần thứ hai trong bốn học phần tiếng Anh nhằm giúp sinh viên tích lũy và phát triển kiến thức về cấu trúc câu, ngữ pháp, từ vựng, và phát âm, lồng ghép trong bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ của trường Đại học Tây Nguyên.

Học phần tiếng Anh 2 giới thiệu và hướng dẫn thực hành các chức năng ngôn ngữ cần thiết để sinh viên có kiến thức về những phong cách giao tiếp khác nhau, từ đó có thể phát triển bốn kỹ năng tiếng ở cấp độ cao hơn.

Ngoài ra, học phần tiếng Anh 2 còn cung cấp cho sinh viên kiến thức về đất nước và con người của một số quốc gia nói tiếng Anh.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Học phần tiếng Anh 2 sẽ trang bị cho người học kiến thức về:

MT 1. từ vựng tiếng Anh với các chủ đề như hoạt động trong kì nghỉ, ngoại hình, thể loại phim, phương tiện giao thông, kế hoạch, sức khỏe và trải nghiệm.

MT 2. các chủ điểm ngữ pháp tiếng Anh như thì hiện tại đơn, hiện tại tiếp diễn, quá khứ đơn, hiện tại hoàn thành, tương lai *going to*, tương lai đơn, so sánh tính từ và trạng từ, các trạng từ, các mạo từ; ngữ âm tiếng Anh: các âm cơ bản, một số âm khó, dấu nhấn từ, dấu nhấn câu, ngữ điệu, nối âm, và cách đọc phiên âm của từ vựng trong từ điển.

MT 3. kiến thức về đất nước, văn hóa của một số nước nói tiếng Anh.

MT 4. bốn kỹ năng tiếng: như kỹ năng nghe lấy thông tin chi tiết và thông tin tổng quát, kỹ năng nói độc thoại và nói tương tác, kỹ năng đọc lấy thông tin chi tiết và thông tin tổng quát, kỹ năng viết sản sinh.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi học xong học phần tiếng Anh 2, người học có khả năng:

H1. thu nhận và sử dụng được vốn từ vựng về các chủ đề cơ bản, liên quan đến đời sống hằng ngày như hoạt động trong kì nghỉ, ngoại hình, thể loại phim, phương tiện giao thông, kế hoạch, sức khỏe và trải nghiệm; sử dụng tương đối chính xác ngữ pháp và cấu trúc tiếng Anh ở trình độ cơ bản khi viết và nói.

H2. nói được một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề liên quan đến bản thân với phát âm rõ ràng, tương đối chính xác; giao tiếp khá tự nhiên,có ngữ điệu.

H3. nghe hiểu và theo dõi được dàn ý của các bài nói ngắn, đơn giản về các chủ đề quen thuộc nếu được diễn đạt theo giọng chuẩn, rõ ràng.

H4. đọc hiểu được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản như thư từ, tờ thông tin và các bài báo ngắn mô tả sự kiện.

H5. viết được những bài đơn giản, có tính liên kết về các chủ đề quen thuộc và cụ thể như bản thân, gia đình, công việc, học tập.

Sau khi học xong học phần tiếng Anh 2, người học:

H6. có nhận thức đúng về học phần tiếng Anh 2, có thái độ tích cực, nghiêm túckhi tham gia học tập trên lớp, hăng hái khi thảo luận và phát biểu, phát huy tinh thần tự học ở nhà và tự nghiên cứu thêm khi cần thiết. Người học có tinh thần hợp tác khi làm việc nhóm, có đạo đức tốt và ý thức kỷ luật cao.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**
	C2
H1	x
H2	x
H3	x
H4	x
H5	x
H6	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Unit 1: Holidays** 1.1. Travel partners 1.2. The longest bike ride 1.3. Can you tell me the way? 1.4. Hong Kong	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 67 - 76 [2], [3], [4]
2	**Unit 2: Now** 2.1. Having a great time 2.2. What a difference! 2.3. What do you recommend? 2.4. Changing Trends	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 77 - 86 [2], [3], [4]
3	**Unit 3: Transport** 3.1. Citybikes 3.2. Free ride 3.3. Sorry I’m late 3.4. Airport	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 87 - 96 [2], [3], [4]
4	**Unit 4: Plans**	Lý thuyết: 4 tiết	[1] trang 97 - 105

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.1. Life's a lottery 4.2. Survive 4.3. Let's do something 4.4. Wild Weather	Luyện tập: 4 tiết	[2], [3], [4]
5	**Unit 5: Health** 5.1. I don't feel well 5.2. One thing at a time 5.3. Help! 5.4. Fat or Sugar?	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 4 tiết	[1] trang 107 - 116 [2], [3], [4]
6	**Unit 6: Experiences** 6.1. Great experiences 6.2. Afraid of nothing 6.3. Hello, I've got a problem 6.4. Shark Therapy	LT: 4 tiết BT: 4 tiết	[1] trang 117 - 125 [2], [3], [4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1 + 2 Số tiết 7	**Unit 1: Holidays** *1.1. Travel partners* 1.1.1. Grammar: comparatives 1.1.2. Vocabulary: travel adjectives 1.1.3. Pronunciation: word stress, sentence stress 1.1.4. Reading: read a quiz about travel 1.1.5. Listening: listen to people talk about how they like to travel 1.1.6. Speaking: talk about holidays *1.2. The longest bike ride* 1.2.1. Grammar: superlative 1.2.2. Vocabulary: places 1.2.3. Pronunciation: weak form: *the* 1.2.4. Reading: read an article about a bike tour across Asia 1.2.5. Listening: listen to a conversation with a traveler 1.2.6. Speaking: plan and talk about a long journey 1.2.7. Writing: check and correct information about a holiday *1.3. Can you tell me the way?* 1.3.1. Grammar: giving directions 1.3.2. Vocabulary: places 1.3.3. Pronunciation: sentence stress: correcting 1.3.4. Reading: read about Liverpool 1.3.5. Listening: understand directions	H1 H2 H3 H4 H5	- Phương pháp dạy học: thuyết trình, gợi mở - vấn đáp, thảo luận - Hình thức tổ chức dạy học: + Nghe giảng do giảng viên trình bày + Thảo luận nhóm về chủ đề: travel adjectives, comparatives, superlative, giving directions - Yêu cầu sinh viên: + Đọc tài liệu + Ghi chép + Chuẩn bị báo cáo + Hoàn thành bài viết và bài thu âm -Địa điểm học: Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.3.6. Speaking: give directions *1.4. Hong Kong* 1.4.1. Listening: watch an extract from a travel show about Hong Kong 1.4.2. Speaking: describe part of a town/ city you know 1.4.3. Writing: write a short travel article about a town/ city			
Buổi 3 + 4 Số tiết: 7	**Unit 2: Now** *2.1. Having a great time* 2.1.1. Grammar: Present continuous 2.1.2. Vocabulary: verbs + prepositions 2.1.3. Pronunciation: weak form: prepositions and article 2.1.4. Reading: read research about language people use on social networking sites 2.1.5. Speaking: talk about what people are doing 2.1.6. Writing: improve your use of pronouns, write comments on a photo *2.2. What a difference!* 2.2.1. Grammar: Present simple and continuous 2.2.2. Vocabulary: appearance 2.2.3. Pronunciation: intonation in questions 2.2.4. Listening: listen to people talk about actors 2.2.5. Speaking: talk about what you wear *2.3. What do you recommend?* 2.3.1. Grammar: recommending 2.3.2. Vocabulary: types of film 2.3.3. Pronunciation: word stress, linking 2.3.4. Reading: read a questionnaire about films 2.3.5. Listening: listen to conversations about films 2.3.6. Speaking: ask for and give recommendations *2.4. Changing Trends* 2.4.1. Listening: watch an extract from a BBC programme about shopping trends 2.4.2. Speaking: talk about a survey on trends	H1 H2 H3 H4 H5	- Phương pháp dạy học:thuyết trình, gợi mở - vấn đáp, thảo luận - Hình thức tổ chức dạy học: + Nghe giảng do giảng viên trình bày + Thảo luận nhóm về chủ đề: Present continuous, present simple, appearance, types of film, recommending, - Yêu cầu sinh viên: + Đọc tài liệu + Ghi chép + Chuẩn bị báo cáo + Hoàn thành bài viết và bài thu âm -Địa điểm học: Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.4.3. Writing: write a summary of a survey			
Buổi 5 + 6 Số tiết 7	**Unit 3: Transport** *3.1. Citybikes* 3.1.1. Grammar: can / can't, have to / don't have to 3.1.2. Vocabulary: adjectives 3.1.3. Pronunciation: word stress, weak sound /ə/ 3.1.4. Reading: read an article about Mexico City's EcoBici 3.1.5. Speaking: talk about transport in different cities *3.2. Free ride* 3.2.1. Grammar: articles: a/ an, the, no article 3.2.2. Vocabulary: transport collocations 3.2.3. Pronunciation: weak form: a, an, the 3.2.4. Reading: read about transport in different places 3.2.5. Listening: listen to a man talk about travelling for free 3.2.6. Speaking: talk about types of transport *3.3. Sorry I'm late* 3.3.1. Grammar: apologizing 3.3.2. Vocabulary: excuses 3.3.3. Pronunciation: intonation in apologies 3.3.4. Reading: read excuses for being late 3.3.5. Listening: learn to a woman talk about her problems getting to work 3.3.6. Speaking: apologize for being late 3.3.7. Writing: write a story using linkers *3.4. Airport* 3.4.1. Listening: watch an extract from a documentary about a day at Heathrow airport 3.4.2. Speaking: deal with problems when flying 3.4.3. Writing: write a website entry about problems when flying	H1 H2 H3 H4 H5	- Phương pháp dạy học:thuyết trình, gợi mở - vấn đáp, thảo luận - Hình thức tổ chức dạy học: + Nghe giảng do giảng viên trình bày + Thảo luận nhóm về chủ đề: can / can't, have to / don't have to, transport collocations, apologizing, excuses, adjectives - Yêu cầu sinh viên: + Đọc tài liệu + Ghi chép + Chuẩn bị báo cáo + Hoàn thành bài viết và bài thu âm -Địa điểm học: Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 7 + 8	**Unit 4: Plans** *4.1. Life's a lottery*	H1 H2	- Phương pháp dạy học:thuyết trình,	- Bài đánh giá: Test

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Số tiết 8	4.1.1. Grammar: be going to, would like to 4.1.2. Vocabulary: plans 4.1.3. Pronunciation: weak forms: going to, would 4.1.4. Reading: read about a lottery winner 4.1.5. Listening: listen to a radio interview with a lottery winners 4.1.6. Speaking: talk about your future plans/ wishes *4.2. Survive* 4.2.1. Grammar: will, might (not), won't 4.2.2. Vocabulary: phrases with get 4.2.3. Pronunciation: contractions 4.2.4. Reading: read an article about nature's danger 4.2.5. Speaking: make predictions about situations 4.2.6. Writing: improve you use of linker and write a short story *4.3. Let's do something* 4.3.1. Grammar: making suggestions 4.3.2. Vocabulary: art and culture 4.3.3. Pronunciation: intonation: sounding positive 4.3.4. Speaking: make and respond to suggestions for a day out *4.4. Wild Weather* 4.4.1. Listening: watch an extract from a documentary about the wettest place in Europe 4.4.2. Speaking: describe unusual weather 4.4.3. Writing: write a message forum notice about your city	H3 H4 H5	gợi mở - vấn đáp, thảo luận - Hình thức tổ chức dạy học: + Nghe giảng do giảng viên trình bày + Thảo luận nhóm về chủ đề: be going to, would like to, plans, will, might (not), won't, phrases with get, making suggestions, art and culture - Yêu cầu sinh viên: + Đọc tài liệu + Ghi chép + Chuẩn bị báo cáo + Hoàn thành bài viết và bài thu âm -Địa điểm học: Giảng đường	yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 9 + 10 Số tiết 8	**Unit 5: Health** *5.1. I don't feel well* 5.1.1. Grammar: should / shouldn't 5.1.2. Vocabulary: the body, health 5.1.3. Pronunciation: sentence stress, weak forms: should 5.1.4. Listening: listen to a radio programme about colds and flu 5.1.5. Speaking: talk about what to do when you don't feel well *5.2. On thing at a time* 5.2.1. Grammar: adverbs	H1 H2 H3 H4 H5	- Phương pháp dạy học:thuyết trình, gợi mở - vấn đáp, thảo luận - Hình thức tổ chức dạy học: + Nghe giảng do giảng viên trình bày + Thảo luận nhóm về chủ đề: should / shouldn't, the	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	5.2.2. Vocabulary: communication 5.2.3. Pronunciation: sentence stress, adverbs 5.2.4. Reading: read an article about multi - tasking 5.2.5. Speaking: talk about ways of reducing stress 5.2.6. Writing: make your stories more interesting with adverbs *5.3. Help!* 5.3.1. Grammar: offering to help 5.3.2. Vocabulary: verbs of movement 5.3.3. Pronunciation: intonation in offers 5.3.4. Reading: read about helpful cities 5.3.5. Listening: listen to situations where people offer to help 5.3.6. Speaking: offer to help someone *5.4. Fat or Sugar?* 5.4.1. Listening: watch an extract from a documentary about fat and sugar 5.4.2. Speaking: talk about diets 5.4.3. Writing: write some advice for a health forum		body, health, adverbs, communication, offering to help, verbs of movement - Yêu cầu sinh viên: + Đọc tài liệu + Ghi chép + Chuẩn bị báo cáo + Hoàn thành bài viết và bài thu âm -Địa điểm học: Giảng đường	trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 11 + 12 Số tiết 8	**Unit 6: Experiences** *6.1. Great experiences* 6.1.1. Grammar: present prefect 6.1.2. Vocabulary: experiences 6.1.3. Pronunciation: sentence stress: present prefect 6.1.4. Listening: listen to people talk about their experiences 6.1.5. Speaking: ask and answer questions about life experiences 6.1.6. Writing: write an email using linkers *6.2. Afraid of nothing* 6.2.1. Grammar: present prefect and past simple 6.2.2. Vocabulary: prepositions 6.2.3. Pronunciation: irregular past participles 6.2.4. Reading: read about a dangerous job 6.2.5. Speaking: describe how you feel about different situations *6.3. Hello, I've got a problem* 6.3.1. Grammar: telephoning	H1 H2 H3 H4 H5	- Phương pháp dạy học:thuyết trình, gợi mở - vấn đáp, thảo luận - Hình thức tổ chức dạy học: + Nghe giảng do giảng viên trình bày + Thảo luận nhóm về chủ đề: present prefect, experiences, prepositions, telephoning, telephoning expressions - Yêu cầu sinh viên: + Đọc tài liệu + Ghi chép + Chuẩn bị báo cáo + Hoàn thành bài viết và bài thu âm	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	6.3.2. Vocabulary: telephoning expressions 6.3.3. Pronunciation: sentence stress 6.3.4. Listening: listen to phone conversations 6.3.5. Speaking: make telephone calls and say telephone numbers *6.4. Shark Therapy* 6.4.1. Listening: watch an extract from a documentary about sharks 6.4.2. Speaking: talk about an exciting or frightening experience 6.4.3. Writing: write a story about an exciting or frightening experience		-Địa điểm học: Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Frances Eales, Stve Oakes (2019). *Speak Out Students' Book*, *Elementary, 2nd edition*, Pearson.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Frances Eales, Stve Oakes (2019). *Speak Out Workbook*, *Elementary, 2nd edition*, Pearson.

[3] Annette Capel and Wendy Sharp (2005). *Objective KET*, Cambridge University Press.

[4] English.com/activate: MyEnglishlab

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của sinh viên	H1 H2 H3 H4	30%
2	Bài tập cá nhân/ nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4	30%
3	Bài kiểm tradịnh kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai	Đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	40%

		đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.		H4 H5	
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					**100%**

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: thi tự luận và vấn đáp.	H1 H2 H3 H4 H5

Ngày 23 tháng 7 năm 2020

Trưởng khoa **(biên soạn)**	**Trưởng Bộ môn** **(biên soạn)**	**Người biên soạn**
Nguyễn Thị Kim Phượng	**Bùi Thị Tịnh**	**Nguyễn Thị Tường Như**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 3
Mã học phần: FL211013

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3; Số tín chỉ lý thuyết: 3; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: không

Học phần học trước: Tiếng Anh 2

Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy:

TT	Họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Nguyễn Lệ Hằng	0946878282	nlhang@ttn.edu.vn
2	Nguyễn Thị Kim Phượng	0914072766	ntkphuong@ttn.edu.vn
3	Ngô Văn Thông	0343065978	nvthong@ttn.edu.vn
4	Hồ Ngọc Đoan	0914248778	hndthu@ttn.edu.vn
5	Trần Lê Thanh Tú	0905721183	tlttu@ttn.edu.vn
6	Trần Ngọc Anh	0984998485	ngocanh@ttn.edu.vn
7	Phạm Thị Thanh Huệ	0986222257	ptthue@ttn.edu.vn
8	Bùi Thị Tịnh	0983146976	bttinh@ttn.edu.vn
9	Hoàng Thị Xuân	0914087037	htxuan@ttn.edu.vn
10	Thân Thị Hiền Giang	0917297676	thanthihiengiang@ttn.edu.vn
11	Y Cour B'Krông	0914407690	ycuorbkrong@ttn.edu.vn
12	Đoàn Thị Dung	0934479479	doandung@ttn.edu.vn
13	Hà Lê Hồng Hoa	0947978779	hlhhoa@ttn.edu.vn
14	Tống Thị Lan Chi	0985404444	ttlchi@ttn.edu.vn
15	Nguyễn Thị Tường Như	0914407989	nttnhu@ttn.edu.vn
16	Cù Thị Ngọc Hoa	0905421084	ttnhoa@ttn.edu.vn
17	Hoàng Thị Hồng Nhung	0914540808	hthnhung@ttn.edu.vn
18	Nguyễn Thị Mỹ Liên	0914111080	ntmlien@ttn.edu.vn
19	Ngô Hà Thanh	0946566207	hathanhngo92@gmail.com
20	Lê Thị Hồng Vân	0935356067	lthvan@ttn.edu.vn
21	Hoàng Khánh Bảo	0903519558	hkbao@ttn.edu.vn
22	Nguyễn Thiện Khoa	0946926879	thienkhoa@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Tiếng Anh 3 là học phần thứ ba trong bốn học phần tiếng Anh để phát triển kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ của trường đại học Tây Nguyên.

Học phần tiếng Anh 3 giúp sinh viên phát triển bốn kỹ năng tiếng Anh từ việc nghe những đoạn hội thoại hoặc thông báo về các chủ đề quen thuộc, mô tả kinh nghiệm bản thân hoặc mô tả đơn giản về các chủ đề quen thuộc, trình bày những bài thuyết trình đơn giản, đọc các văn bản chứa đựng thông tin rõ ràng về các chủ đề quen thuộc, viết các bài luận đơn giản, ngắn gọn… bằng tiếng Anh; giới thiệu, hướng dẫn các chức năng ngôn ngữ cần thiết để sinh viên hiểu được các phong cách giao tiếp khác nhau từ đó có thể phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, kỹ viết tiếng Anh ở cấp độ cao hơn.

Ngoài ra, học phần tiếng Anh 3 còn giúp sinh viên tích tích lũy từ vựng, cấu trúc tiếng Anh và cung cấp cho sinh viên kiến thức về đất nước và con người của một số quốc gia nói tiếng Anh.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Học phần tiếng Anh 3 sẽ trang bị cho người học

MT1. từ vựng tiếng Anh với các chủ đề như cuộc sống, các mối quan hệ, công việc, danh lam thắng cảnh, giáo dục, cách học ngoại ngữ, du lịch, sức khỏe và các loại bệnh tật.

MT2. các chủ điểm ngữ pháp tiếng Anh như các cấu trúc câu hỏi, cấu trúc động từ, động từ khiếm khuyết, trạng từ chỉ tần xuất, thì hiện tại đơn và hiện tại tiếp diễn, thì quá khứ đơn và quá khứ tiếp diễn; cách phát âm các âm khó, cách nối âm, cách nhấn từ, nhấn câu, ngữ điệu trong câu hỏi, ngữ điệu thể hiện sự chắc chắn và không chắc chắn, ngữ điệu thể hiện sự quan tâm

MT3. kiến thức về đất nước, văn hóa của một số nước nói Tiếng Anh.

MT4. bốn kỹ năng tiếng như nghe lấy thông tin chi tiết và nghe lấy thông tin tổng quát, kỹ năng nói độc thoại và kỹ năng nói tương tác, kỹ năng đọc lấy thông tin và lập luận, kỹ năng viết sản sinh và viết tương tác.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi học xong học phần tiếng Anh 3, người học có khả năng:

H1. thu nhận và sử dụng được vốn từ vựng về cuộc sống, các mối quan hệ, công việc, danh lam thắng cảnh, giáo dục, cách học ngoại ngữ, du lịch, sức khỏe và các loại bệnh tật.

H2. nghe hiểu được ý chính của các hội thoại về các chủ đề quen thuộc và nghe hiểu được các chỉ dẫn chi tiết (ví dụ như các hướng dẫn về giao thông).

H3. nói được các vấn đề quen thuộc, mô tả được gia đình hoặc những hoạt động trong cuộc sống thường ngày hoặc thói quen hằng ngày, diễn đạt được điều mình thích hay không thích, cung cấp được thông tin cụ thể được yêu cầu trong buổi phỏng vấn.

H4. đọc hiểu được các văn bản chứa đựng thông tin rõ ràng về các chủ đề quen thuộc.

H5. viết được các bài đơn giản, có tính liên kết về các chủ đề quen thuộc, và viết kể lại một câu chuyện

Sau khi học xong học phần tiếng Anh 3, người học

H6. có nhận thức đúng về học phần tiếng Anh 3, có thái độ tích cực, nghiêm túc khi học trên lớp, tích cực thảo luận và phát biểu khi tham gia học tập trên lớp, tự học ở nhà và tự nghiên cứu. Người học có tinh thần hợp tác làm việc nhóm hiệu quả, có đạo đức tôt và có ý thức kỷ luật cao.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**
	C2
H1	x
H2	x
H3	x
H4	x
H5	x
H6	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Unit 1: Life** 1.1. Feeling good? 1.2. True love 1.3. Nice day, isn't it 1.4. Someone Special	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[2] trang 7-16 [2], [3], [4], [5]
2	**Unit 2: Work** 2.1. The company 2.2. A risky business 2.3. I like working outside 2.4. Dream Commuters	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 17 - 26 [2], [3], [4], [5]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
3	**Unit 3: Time Out** 3.1.Free in New York City 3.2. Relax! 3.3. Can I take a message? 3.4. Rio De Janerio	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 27 - 36 [2], [3], [4], [5]
4	**Unit 4: Great minds** 4.1. Hidden talent 4.2. Schools of thought 4.3. What should I do? 4.4. Inventions	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 4 tiết	[1] trang 37 - 46 [2], [3], [4], [5]
5	**Unit 5: Travel** 5.1. Fantastic film strips 5.2. Travel tips 5.3. You can't miss it 5.3.6. Speaking: ask for and give directions 5.4. Full Circle	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 4 tiết	[1] trang 47 - 56 [2], [3], [4], [5]
6	**Unit 6: Keeping fit** 6.1. Great experiences 6.2. The future of food 6.3. How are you feeling? 6.4. Monitor Me	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 4 tiết	[1] trang 57 - 66 [2], [3], [4], [5]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1+2 Số tiết: 7	**Unit 1: Life** *1.1. Feeling good?* 1.1.1. Grammar: question forms 1.1.2. Vocabulary: free time 1.1.3. Pronunciation: stressed words 1.1.4. Reading: understand an article about the secrets of happiness 1.1.5. Speaking: ask and answer questions about holidays and weekends *1.2. True love* 1.2.1. Grammar: past simple 1.2.2. Vocabulary: relationships 1.2.3. Pronunciation: past simple verbs: ed-endings 1.2.4. Listening: listen to stories about offers of marrigage 1.2.5. Speaking: ask and answer personal questions 1.2.6. Writing: write about important year in your life,	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: free time, past simple, relationships **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** -	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	improve your use of linking words *1.3. Nice day, isn't it* 1.3.1. Grammar: making conversation 1.3.2. Vocabulary: conversation topics 1.3.3. Pronunciation: linking 1.3.4. Listening: understand routine exchanges 1.3.5. Speaking: making conversation *1.4. Someone Special* 1.4.1. Listening: watch an extract from a sitcom about a woman called Miranda 1.4.2. Speaking: talk about important people in your life 1.4.3. Writing: write about your best friend		Giảng đường	
Buổi 3+4 Số tiết: 7	**Unit 2: Work** *2.1. The company* 2.1.1. Grammar: Present simple and continuous 2.1.2. Vocabulary: work 2.1.3. Pronunciation: word stress 2.1.4. Listening: listen to interviews about jobs 2.1.5. Speaking: talk about what motivates you at work 2.1.6. Writing: write an email about work experience *2.2. A risky business* 2.2.1. Grammar: advebs of frequency 2.2.2. Vocabulary: jobs 2.2.3. Pronunciation: stressed syllables 2.2.4. Reading: read a newspaper article about dangerous jobs 2.2.5. Speaking: talk about dangerous jobs *2.3. I like working outside* 2.3.1. Grammar: espressing likes / dislikes 2.3.2. Vocabulary: types of work 2.3.3. Pronunciation: intonation: sound interested 2.3.4. Listening: listen to a man	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: present simple and continuous, work, jobs, advebs of frequency, work / life balance **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	talking about his job 2.3.5. Speaking: talk about your perfect job *2.4. Dream Commuters* 2.4.1. Reading: read the results of a survey about work / life balance 2.4.2. Listening: watch an extract from a BBC documetary about commuting 2.4.3. Speaking: describe your work / life balance 2.4.4. Writing: write a web comment about work / life balance			
Buổi 5+6 Số tiết: 7	**Unit 3: Time Out** *3.1.Free in New York City* 3.1.1. Grammar: present continuous, be going to for future 3.1.2. Vocabulary: time out 3.1.3. Pronunciation: fast speech: going to 3.1.4. Listening: listen to a radio programme about going out in New York 3.1.5. Speaking: talk about your future plans 3.1.6. Writing: write an email invitation *3.2. Relax!* 3.2.1. Grammar: questions without auxilaries 3.2.2. Vocabulary: places to visit 3.2.3. Pronunciation: stress in compound nouns 3.2.4. Reading: read about how people spend their free time around the world 3.2.5. Speaking: discuss how you spend your free time *3.3. Can I take a message?* 3.3.1. Grammar: making a phone call 3.3.2. Vocabulary: collocations 3.3.3. Pronunciation: linking: can 3.3.4. Listening: understand some problem phone calls 3.3.5. Speaking: make and receive phone calls 3.3.7. Writing: write a story using	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: present continuous, be going to for future, time out, questions without auxiliaries, places to visit, making a phone call **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	linkers *3.4. Rio De Janerio* 3.4.1. Listening: watch an extract from a BBC travel programme about visiting Rio De Janerio 3.4.2. Speaking: plan a perfect day out 3.4.3. Writing: write an invitation for a day out			
Buổi 7+8 Số tiết: 8	**Unit 4: Great minds** *4.1. Hidden talent* 4.1.1. Grammar: present perfect: ever / never 4.1.2. Vocabulary: make and do 4.1.3. Pronunciation: weak form: have 4.1.4. Listening: listen to someone describing how he used his hidden talent 4.1.5. Speaking: talk about hidden talents 4.1.6. Writing: Check your work and correct mistakes *4.2. Schools of thought* 4.2.1. Grammar: can, have to, must 4.2.2. Vocabulary: education 4.2.3. Pronunciation: weak form: have to 4.2.4. Reading: read an article about different schools 4.2.5. Speaking: talk about rules in schools *4.3. What should I do?* 4.3.1. Grammar: giving advice 4.3.2. Vocabulary: language learning 4.3.3. Pronunciation: silent letters 4.3.4. Reading: read replies to a website message 4.3.4. Speaking: give advice and make suggestions for language learners *4.4. Inventions* 4.4.1. Listening: watch an extract from a documentary about the development that have changed the world 4.4.2. Speaking: talk about	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: present perfect, make and do, hidden talents, can, have to, must, education, giving advice **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	inventions 4.4.3. Writing: write a forum post about invention			
Buổi 9+10 Số tiết: 8	**Unit 5: Travel** *5.1. Fantastic film strips* 5.1.1. Grammar: past simple and past continuous 5.1.2. Vocabulary: transport 5.1.3. Pronunciation: weak forms: was / were 5.1.4. Reading: read about amazing journeys in film 5.1.5. Speaking: tell a anecdote *5.2. Travel tips* 5.2.1. Grammar: verb patterns 5.2.2. Vocabulary: travel items 5.2.3. Pronunciation: stressed syllables 5.2.4. Listening: understand travel advice 5.2.5. Speaking: discuss travel 5.2.6. Writing: write an email describing a trip or a weekend away *5.3. You can't miss it* 5.3.1. Grammar: asking for / giving directions 5.3.2. Vocabulary: tourism 5.3.3. Pronunciation: intonation questions 5.3.4. Reading: read a text about a man who works in three countries evey day 5.3.6. Speaking: ask for and give directions *5.4. Full Circle* 5.4.1. Listening: watch an extract from a BBC travel programme 5.4.2. Speaking: present ideas for an award 5.4.3. Writing: write an application for an award	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: past simple and past continuous, transport, verb patterns, travel items, asking for / giving directions, tourism **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 11+12 Số tiết: 8	**Unit 6: Keeping fit** *6.1. Great experiences* 6.1.1. Grammar: present prefect: since / for 6.1.2. Vocabulary: health 6.1.3. Pronunciation: sentence stress	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:**	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	6.1.4. Reading: identify specific information in an article about types of exercise 6.1.5. Speaking: talk about your lifestyle *6.2. The future of food* 6.2.1. Grammar: may, might, will 6.2.2. Vocabulary: food 6.2.3. Pronunciation: intonation: certainty / uncertainty 6.2.4. Listening: listen to a radio interview with a food expert 6.2.5. Speaking: discuss food preferences 6.2.6. Writing: write about food *6.3. How are you feeling?* 6.3.1. Grammar: seeing the doctor 6.3.2. Vocabulary: illness 6.3.3. Pronunciation: difficult words: spelling versus pronunciation 6.3.4. Listening: listen to conversations between a doctor and her patients 6.3.5. Speaking: explain health problems *6.4. Monitor Me* 6.4.1. Listening: watch an extract from a BBC documentary about health 6.4.2. Speaking: talk about health habbits 6.4.3. Writing: write a blog post about health advice		- Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: present prefect: since / for, health, may, might, will, food, food preferences, illness **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Frances Eales, Stve Oakes (2019). *Speak Out Students' Book, Pre-intermediate, 2nd edition*, Pearson.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Frances Eales, Stve Oakes (2019). *Speak Out workbook, Pre-intermediate, 2nd edition*, Pearson.

[3] Louise Hashemi and Barbara Thomas (2017). Objective Pet, Cambridge University Press.

[4] Sue Ireland and Joanna Kosta (2015). Pet Direct, Cambridge University Press.

[5] English.com/activate: MyEnglishlab

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận

- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của sinh viên.	H6	30%
2	Bài tập cá nhân/ nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của sinh viên.	H1 H2 H3 H4 H5	30%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4 H5	40%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					**100%**

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: vấn đáp và trắc nghiệm trên máy tính.	H1 H2 H3 H4 H5

Ngày 23 tháng 7 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	**Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**
Nguyễn Thị Kim Phượng	**Bùi Thị Tịnh**	**Bùi Thị Tịnh**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 4
Mã học phần: FL211014

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3; Số tín chỉ lý thuyết: 3; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: không

Học phần học trước: Tiếng Anh 3

Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy:

TT	Họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Nguyễn Lệ Hằng	0946878282	nlhang@ttn.edu.vn
2	Nguyễn Thị Kim Phượng	0914072766	ntkphuong@ttn.edu.vn
3	Ngô Văn Thông	0343065978	nvthong@ttn.edu.vn
4	Hồ Ngọc Đoan	0914248778	hndthu@ttn.edu.vn
5	Trần Lê Thanh Tú	0905721183	tlttu@ttn.edu.vn
6	Trần Ngọc Anh	0984998485	ngocanh@ttn.edu.vn
7	Phạm Thị Thanh Huệ	0986222257	ptthue@ttn.edu.vn
8	Bùi Thị Tịnh	0983146976	bttinh@ttn.edu.vn
9	Hoàng Thị Xuân	0914087037	htxuan@ttn.edu.vn
10	Thân Thị Hiền Giang	0917297676	thanthihiengiang@ttn.edu.vn
11	Y Cour B'Krông	0914407690	ycuorbkrong@ttn.edu.vn
12	Đoàn Thị Dung	0934479479	doandung@ttn.edu.vn
13	Hà Lê Hồng Hoa	0947978779	hlhhoa@ttn.edu.vn
14	Tống Thị Lan Chi	0985404444	ttlchi@ttn.edu.vn
15	Nguyễn Thị Tường Như	0914407989	nttnhu@ttn.edu.vn
16	Cù Thị Ngọc Hoa	0905421084	ttnhoa@ttn.edu.vn
17	Hoàng Thị Hồng Nhung	0914540808	hthnhung@ttn.edu.vn
18	Nguyễn Thị Mỹ Liên	0914111080	ntmlien@ttn.edu.vn
19	Ngô Hà Thanh	0946566207	hathanhngo92@gmail.com
20	Lê Thị Hồng Vân	0935356067	lthvan@ttn.edu.vn
21	Hoàng Khánh Bảo	0903519558	hkbao@ttn.edu.vn
22	Nguyễn Thiện Khoa	0946926879	thienkhoa@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Tiếng Anh 4 là học phần cuối cùng trong bốn học phần tiếng Anh nhằm giúp sinh viên tích lũy và phát triển kiến thức về cấu trúc câu, ngữ pháp, từ vựng, và lồng ghép trong bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ của trường đại học Tây Nguyên.

Học phần tiếng Anh 4 giúp sinh viên phát triển bốn kỹ năng tiếng Anh từ việc nghe những đoạn hội thoại, độc thoại hoặc thông báo về các chủ đề quen thuộc, mô tả kinh nghiệm bản thân hoặc mô tả tranh về các chủ đề quen thuộc, trình bày những bài thuyết trình, đọc các văn bản chứa đựng thông tin rõ ràng về các chủ đề quen thuộc, viết thư tín và các bài luận bằng tiếng Anh; giới thiệu, hướng dẫn các chức năng ngôn ngữ cần thiết để sinh viên hiểu được các phong cách giao tiếp khác nhau từ đó có thể phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, kỹ viết tiếng Anh ở cấp độ cao hơn.

Ngoài ra, học phần tiếng Anh 4 còn giúp sinh viên tích tích lũy từ vựng, cấu trúc tiếng Anh và cung cấp cho sinh viên kiến thức về đất nước và con người của một số quốc gia nói tiếng Anh.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Học phần tiếng Anh 4 sẽ trang bị cho người học:

MT1. từ vựng tiếng Anh về sự thay đổi, các tiện nghi, tiền tệ, mua sắm, môi trường tự nhiên, động vật, tội phạm, các vấn đề ở thành phố lớn, công nghệ, phương tiện liên lạc, cảm giác, sự nổi tiếng.

MT2. ngữ pháp tiếng Anh về các cấu trúc động từ, mệnh đề chỉ mục đích, nguyên nhân và kết quả, mệnh đề quan hệ, các cấu trúc so sánh, câu điều kiện loại 1 và loại 2, thì quá khứ đơn, thì hiện tại hoàn thành và thì quá khứ hoàn thành, thể chủ động và bị động, câu trần thuật, các mẫu câu chỉ sự đồng ý….để thực hiện các bài tập về hoàn thành câu sao cho ý nghĩa không thay đổi so với câu cho sẵn.

MT3. các kỹ năng nghe lấy thông tin chi tiết và nghe lấy thông tin tổng quát; nghe hội thoại giữa những người bản ngữ; nghe, theo dõi và hiểu được dàn ý các bài nói ngắn, các bài giảng hay bài nói chuyện về đề tài quen thuộc; có thể hiểu được ý chính trong các bản tin, nội dung phỏng vấn có hình ảnh minh hoạ.

MT4. kỹ năng nói về các chủ đề quen thuộc liên quan đến sở thích, học tập, việc làm của bản thân; có thể tranh luận, củng cố quan điểm cụ thể bằng cách đưa ra những ưu, khuyết điểm của mỗi lựa chọn từ đó chọn sự vật/ sự việc phù hợp nhất; có thể miêu tả tranh cho sẵn về các chủ đề trong đời sống xã hội, học tập, việc làm.

MT5: các chiến lược đọc hiểu để lấy thông tin cụ thể trong các văn bản hàng ngày như bảng tin, quảng cáo, thực đơn, thời gian biểu, biển báo, thư từ

MT6: các kỹ năng viết để có thể viết thư cá nhân, viết các ghi chú nhằm cung cấp thông tin cá nhân; trình bày suy nghĩ về những chủ đề liên quan để hỏi hoặc truyền đạt những thông tin đơn giản (cảm ơn, xin lỗi, lấy thông tin, cung cấp thông tin,…) và có thể viết về bài luận đơn giản liên quan đến chủ đề quen thuộc, mối quân tâm cá nhân.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi học xong học phần tiếng Anh 4, người học có khả năng:

H1. thu nhận và sử dụng được vốn từ vựng tiếng Anh về sách, các ấn phẩm, các phòng trong nhà, các tính từ miêu tả người, các tính từ miêu tả nông thôn, thành thị, đồ ăn, thức uống, thiên nhiên, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, thể thao, sức khoẻ, bệnh tật, giải trí, và các loại ngôn ngữ; sử dụng chính xác ngữ pháp và cấu trúc tiếng Anh ở trình độ trung cấp khi viết và nói.

H2. nghe lấy thông tin chi tiết và nghe lấy thông tin tổng quát, nghe hội thoại giữa những người bản ngữ, nghe, theo dõi và hiểu được dàn ý các bài nói ngắn, các bài giảng hay bài nói chuyện về đề tài quen thuộc, có thể hiểu được ý chính trong các bản tin, nội dung phỏng vấn có hình ảnh minh hoạ.

H3. nói được về các chủ đề quen thuộc liên quan đến sở thích, học tập, việc làm của bản thân; có thể tranh luận, củng cố quan điểm cụ thể bằng cách đưa ra những ưu, khuyết điểm của mỗi lựa chọn từ đó chọn sự vật/ sự việc phù hợp nhất; có thể miêu tả tranh cho sẵn về các chủ đề trong đời sống xã hội, học tập, việc làm,…

H4. viết được các bức thư cá nhân, các ghi chú và các bài luận đơn giản liên quan đến chủ đề quen thuộc, mối quân tâm cá nhân.

Sau khi học xong học phần tiếng Anh 4, người học:

H5. vận dụng được bốn kỹ năng tiếng Anh trong giao tiếp hằng ngày.

H6. có nhận thức đúng về học phần tiếng Anh 4, có thái độ tích cực, nghiêm túc khi học trên lớp, tích cực thảo luận và phát biểu khi tham gia học tập trên lớp, tự học ở nhà và tự nghiên cứu. Người học có tinh thần hợp tác làm việc nhóm hiệu quả, có đạo đức tôt và có ý thức kỷ luật cao.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**
	C2
H1	x
H2	x

H3	x
H4	x
H5	x
H6	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Unit 1: Changes** 1.1. Living the dream 1.2. The great impostor 1.3. Can you tell me? 1.4. A Greek Adventure	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[3] trang 67 -76 [2], [3], [4], [5]
2	**Unit 2: Money** 2.1. Treasure hunt 2.2. Pay me more! 2.3. I'm just looking 2.4. soleRebels	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 77 - 86 [2], [3], [4], [5]
3	**Unit 3: Nature** 3.1. Green Living 3.2. Into the wild 3.3. It could be because ……. 3.4. The Northern Lights	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 3 tiết	[1] trang 87 -96 [2], [3], [4], [5]
4	**Unit 4: Society** 4.1. Top cities 4.2. Crime and punishment 4.3. There's a problem 4.4. Mary's Meals	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 4 tiết	[1] trang 97 -106 [2], [3], [4], [5]
5	**Unit 5: Technology** 5.1. Keeping in touch 5.2. Make a difference 5.3. I totally disagree 5.4. Is TV bad for kids?	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 4 tiết	[1] trang 107 -116 [2], [3], [4], [5]
6	**Unit 6: Fame** 6.1. Caught on film 6.2. A lucky break 6.3. What can I do for you? 6.4. Billion Dollar Man	Lý thuyết: 4 tiết Luyện tập: 4 tiết	[1] trang 117 -126 [2], [3], [4], [5]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1+2: Số tiết: 7	**Unit 1: Changes** *1.1. Living the dream* 1.1.1. Grammar: used to 1.1.2. Vocabulary: verbs + preposition 1.1.3. Pronunciation: weak forms: used to 1.1.4. Reading: read about living the dream	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.1.5. Listening: listen to a radio programme about a woman who changed her life 1.1.6. Speaking: talk about how your life has changed 1.1.7. Writing: use paragraphs to write about a decision that changed your life *1.2. The great impostor* 1.2.1. Grammar: purpose, cause and result 1.2.2. Vocabulary: collocations 1.2.3. Pronunciation: rhythm in complex sentences 1.2.4. Reading: read and predict information in a story 1.2.5. Speaking: talk about why people tell lies *1.3. Can you tell me?* 1.3.1. Grammar: finding out information 1.3.2. Vocabulary: facilities 1.3.3. Pronunciation: intonation, checking information 1.3.4. Reading: read about studying abroad 1.3.5. Listening: understand short, predictable conversations 1.3.6. Speaking: learn to check and confirm information *1.4. A Greek Adventure* 1.4.1. Listening: watch an extract from the beginning of a BBC film about a family that moves to Greece 1.4.2. Speaking: talk about new experience 1.4.3. Writing: write a blog/ diary		giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: used to, verbs + preposition, purpose, cause and result, collocations, finding out information, facilities **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 3+4: Số tiết: 7	**Unit 2: Money** *2.1. Treasure hunt* 2.1.1. Grammar: relative clauses 2.1.2. Vocabulary: money 2.1.3. Pronunciation: pronouncing the letter 's' 2.1.4. Reading: read the story of a treasure hunt 2.1.5. Speaking: talk about a project that people should invest in *2.2. Pay me more!* 2.2.1. Grammar: too much, too	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	many, enough, very 2.2.2. Vocabulary: multi-word verbs 2.2.3. Pronunciation: multi-word verb stress 2.2.4. Listening: listen to a discussion about salaries 2.2.5. Speaking: talk about why you should earn more 2.2.6. Writing: write an opinion piece *2.3. I'm just looking* 2.3.1. Grammar: buying things 2.3.2. Vocabulary: shopping 2.3.3. Pronunciation: weak forms: do you/ can't 2.3.4. Reading: read the questionnaire about shopping 2.3.5. Listening: listen to conversations in shops 2.3.6. Speaking: describe items, go shopping *2.4. soleRebels* 2.4.1. Listening: watch an extract from BBC news about an Ethiopian business 2.4.2. Speaking: present a money – making idea 2.4.3. Writing: write a competition entry for a business investment		nhóm: relative clauses, money, too much, too many, enough, very, multi-word verbs, shopping, buying things **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	và bài tập tự học trên phần mềm
Buổi 5+6: Số tiết: 7	**Unit 3: Nature** *3.1.Green Living* 3.1.1. Grammar: comparative and superlative 3.1.2. Vocabulary: nature 3.1.3. Pronunciation: stressed syllables 3.1.4. Reading: read about great green ideas 3.1.5. Listening: listen to a radio programme about green ideas 3.1.6. Speaking: talk about green issues 3.1.6. Writing: write about your views on the environment *3.2. Into the wild* 3.2.1. Grammar: articles 3.2.2. Vocabulary: the outdoors 3.2.3. Pronunciation: word stress,	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: comparative and superlative, nature, articles, the outdoors, making guesses,	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	weak forms: a, the 3.2.4. Reading: understand an article about an experience in the wild 3.2.5. Speaking: give your views on life in the city or in the country *3.3. It could be because …….* 3.3.1. Grammar: making guesses 3.3.2. Vocabulary: animals 3.3.3. Pronunciation: silent letters 3.3.4. Listening: listen to people discussing quiz questions 3.3.5. Speaking: talk about different animals *3.4. The Northern Lights* 3.4.1. Listening: watch an extract from a BBC documentary about the Northern Lights 3.4.2. Speaking: talk about amazing places 3.4.3. Writing: write a travel blog		animals **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	
Buổi 7+8: Số tiết: 8	**Unit 4: Society** *4.1. Top cities* 4.1.1. Grammar: uses of like 4.1.2. Vocabulary: describing a city 4.1.3. Pronunciation: sentence stress 4.1.4. Reading: read about the best cities for young people 4.1.5. Listening: listen to conversations about different cities 4.1.6. Speaking: discuss quality of different places 4.1.7. Writing: use formal expressions to write an email *4.2. Crime and punishment* 4.2.1. Grammar: present / past passsive 4.2.2. Vocabulary: crime and punishment 4.2.3. Pronunciation: weak forms: was / were 4.2.4. Reading: read an article about crime and punishment 4.2.5. Speaking: discuss alternative punishments to fit the crimes *4.3. There's a problem* 4.3.1. Grammar: complaining 4.3.2. Vocabulary: problems 4.3.3. Pronunciation: sentence stress	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: uses of like, describing a city, present / past passive, crime and punishment, complaining, problems **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	4.3.4. Listening: listen to people complaining 4.3.4. Speaking: talk about problems in a school *4.4. Mary's Meals* 4.4.1. Listening: watch an extract from a BBC documentary about an internet sensation 4.4.2. Speaking: talk about an important issue 4.4.3. Writing: write about an issue		**Địa điểm học:** - Giảng đường	
Buổi 9+10: Số tiết: 8	**Unit 5: Technology** *5.1. Keeping in touch* 5.1.1. Grammar: present perfect 5.1.2. Vocabulary: communication 5.1.3. Pronunciation: sentence stress 5.1.4. Listening: listen to people talking about how they keep in touch 5.1.5. Speaking: talk about things you've done / would like to do 5.1.6. Writing: improve your use of pronouns *5.2. Make a difference* 5.2.1. Grammar: real conditionals + when 5.2.2. Vocabulary: feelings 5.2.3. Pronunciation: weak forms: will 5.2.4. Reading: read an ariticle about social media 5.2.5. Speaking: talk about future consequences *5.3. I totally disagree* 5.3.1. Grammar: giving opinions 5.3.2. Vocabulary: internet terms 5.3.3. Pronunciation: polite intonation 5.3.4. Reading: read about wasting time 5.3.6. Listening: listen to a discussion about the internet 5.3.7. Speaking: give your opinion *5.4. Is TV bad for kids?* 5.4.1. Listening: watch an extract from a BBC documentary about giving up television 5.4.2. Speaking: talk about technology you couldn't live	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: present perfect, communication, real conditionals + when, feelings, giving opinions, internet terms **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	without 5.4.3. Writing: write a web comment about technology			
Buổi 11+12: Số tiết: 8	**Unit 6: Fame** *6.1. Caught on film* 6.1.1. Grammar: reported speech 6.1.2. Vocabulary: film 6.1.3. Pronunciation: contrastive stress 6.1.4. Reading: read a magazine article about writing a blockbuster 6.1.5. Speaking: talk about your favorite film *6.2. A lucky break* 6.2.1. Grammar: hypothetical conditionals present / future 6.2.2. Vocabulary: suffixes 6.2.3. Pronunciation: word stress 6.2.4. Reading: read a magazine article about internet fame 6.2.5. Listening: listen to people talking about fame 6.2.6. Speaking: talk about being famous 6.2.7. Writing: write about a famous person *6.3. What can I do for you?* 6.3.1. Grammar: requests and offers 6.3.2. Vocabulary: collocations 6.3.3. Pronunciation: polite intonation: requests 6.3.4. Reading: read a text about concierges 6.3.5. Listening: listen to people making requests 6.3.6. Speaking: make requests and offers *6.4. Billion Dollar Man* 6.4.1. Listening: watch an extract from a BBC documentary about Lewis Hamilton 6.4.2. Speaking: talk about your ambitions 6.4.3. Writing: write about your childhood ambitions	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: reported speech, film, hypothetical conditionals present / future, suffixes, requests and offers, collocations **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi thảo luận - Chuẩn bị thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Bài đánh giá: Test yourself (vocabulary, grammar, writing, reading, listening and pronunciation) - Hình thức đánh giá: Bằng bài làm trên giấy nộp tại lớp và bài tập tự học trên phần mềm

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Frances Eales, Stve Oakes (2019). *Speak Out Students' Book, Pre-intermediate, 2nd edition*, Pearson.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Frances Eales, Stve Oakes (2019). *Speak Out workbook, Pre-intermediate, 2nd edition*, Pearson.

[3] Cambridge ESOL, (2013), *Preliminary English Test 2, 5th edition*, Cambridge University Press

[4] Cambridge ESOL, (2013), *Preliminary English Test 3, 5th edition*, Cambridge University Press

[5] English.com/activate: MyEnglishlab

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:*30; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của sinh viên	H5 H6	30%
2	Bài tập cá nhân/ nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	30%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4	40%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận trên máy tính và thi vấn đáp	H1 H2 H3 H4

Ngày 23 tháng 7 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
Nguyễn Thị Kim Phượng	**Bùi Thị Tịnh**	**Cù Thị Ngọc Hoa**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: KC211062

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lí thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần: Không

Giảng viên giảng dạy:

TT	Họ và tên giảng viên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Phan Thị Thu Hà	0988478309	pttha@ttn.edu.vn
2	ThS. Ninh Thị Minh Giang	0963387174	ntmgiang@ttn.edu.vn
3	ThS.Phạm Thị Bé	0978980047	ptbe@ttn.edu.vn
4	ThS. Đặng Thị Thùy My	0935731177	dttmy@ttn.edu.vn
5	TS. Phan Tứ Quý	0932567400	phantuquy@ttn.edu.vn
6	TS. Ngũ Trường Nhân	0902856011	ntnhan@ttn.edu.vn
7	ThS. Đinh Thị Xuân Thảo	0909002011	dtxthao@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức về cấu tạo nguyên tử, làm sáng tỏ bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, trang bị cho sinh viên các kiến thức về liên kết hóa học và cấu tạo phân tử giúp sinh viên hiểu rõ được các quá trình hóa học như: nhiệt động lực học ứng dụng trong hóa học, động học các phản ứng hóa học, mối liên quan giữa phản ứng hóa học và dòng điện từ đó đưa ra các ứng dụng thực tế của nó. Đồng thời, học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức về tính chất hóa học đặc trưng và những ứng dụng trong đời sống của các hợp chất vô cơ và hữu cơ quan trọng làm cơ sở để sinh viên có thể học tiếp các học phần chuyên ngành có liên quan đến hóa học.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Trang bị cho sinh viên kiến thức về cấu tạo nguyên tử, làm sáng tỏ bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, trang bị cho sinh viên các kiến thức về liên kết hóa học và cấu tạo phân tử, các quá trình hóa học, các tính chất hóa học quan trọng của hợp chất vô cơ, hữu cơ.

MT2. Rèn luyện cho sinh viên kĩ năng vận dụng được kiến thức lí thuyết để giải quyết các bài toán hóa học, đồng thời giải thích được các hiện tượng thực tiễn liên quan đến môn học.

MT3. Bồi dưỡng và hình thành cho sinh viên thế giới quan khoa học; phát triển năng lực tự nghiên cứu và làm việc nhóm; có tinh thần trách nhiệm, thái độ chuyên cần, nghiêm túc và tập trung trong học tập

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Trình bày được các cấu tử chính của nguyên tử, lịch sử phát hiện các hạt cơ bản trong nguyên tử và lịch sử phát triển của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học, nguyên lý và quy tắc sắp xếp electron trong nguyên tử nhiều electron.

H2. Phân tích được quan điểm của cơ học lượng tử về liên kết hoá học và phân biệt được các loại lai hoá.

H3. Trình bày được nội dung, công thức toán học của nguyên lí thứ nhất và thứ 2 của nhiệt động lực học và vận dụng giải các bài toán hóa học tính hiệu ứng nhiệt của phản ứng dựa vào sinh nhiệt và thiêu nhiệt của các chất tham gia và sản phẩm.

H4. Trình bày được các khái niệm cơ bản về động hoá học như tốc độ phản ứng hoá học, các yếu tố ảnh hưởng của các yếu tố đến tốc độ phản ứng hoá học như nồng độ, nhiệt độ, chất xúc tác; các khái niệm về cân bằng hóa học và nguyên lí chuyển dịch cân bằng.

H5. Trình bày được khái niệm chất điện li, đặc điểm điện li của một số loại hợp chất, pH của dung dịch.

H6. Trình bày được sự biến đổi hoá năng thành điện năng và ngược lại, nêu được cấu tạo của pin điện hóa và các ứng dụng của các nguyên tố Galvani. Phân biệt được các loại điện cực và vận dụng tính thế điện cực của các dung dịch và suất điện động của các loại pin điện hoá.

H7. Nêu được các tính chất hóa học quan trọng của hợp chất vô cơ và ứng dụng của nó trong thực tiễn.

H8. Trình bày được cơ sở lý thuyết các phản ứng hóa học hữu cơ và các tính chất hóa học quan trọng và ứng dụng của của hợp chất hữu cơ trong thực tiễn.

H9. Có kĩ năng làm việc nhóm, kĩ năng thuyết trình, bảo vệ và phản biện ý kiến trước đám đông.

H10. Chuyên cần, có năng lực tự học, chủ động và tích cực trong việc học tập.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**									
	C1	C2	…	…						
H1										
H2										
H3										
H4										
H5										
H6										
H7										
H8										
H9										
H10										

4. Cấu trúc học phần

Tuần	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Cấu tạo nguyên tử và liên kết hoá học** 1.1. Các cấu tử chính của nguyên tử 1.2. Mẫu nguyên tử theo cơ học cổ điển 1.3. Mẫu nguyên tử theo cơ học lượng tử 1.4. Định luật tuần hoàn và bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học 1.5. Các loại liên kết hóa học	LT: 4 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương 1,2 [3] Chương 1,2 [4] Chương 1,2
2	**Chương 2. Nhiệt động lực học và động học các phản ứng hóa học** 2.1. Nguyên lý I của nhiệt động lực học hóa học 2.2. Nguyên lí II của nhiệt động lực học hóa học 2.3. Khái niệm về động hóa học 2.4. Ảnh hưởng của nồng độ đến tốc độ phản ứng 2.5. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ phản ứng 2.6. Ảnh hưởng của chất xúc tác đến tốc độ phản ứng	LT: 4 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương 3,4 [3] Chương 3,4,5 [4] Chương 3,5
3	**Chương 3: Dung dịch chất điện li và điện hóa học** 3.1. Dung dịch chất điện li 3.2. Sự biến đổi hóa năng thành điện năng 3.3. Sự biến đổi điện năng thành hóa năng	LT: 3 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương 5,6 [3] Chương 5,6 [4] Chương 4,6
4	**Chương 4: Hợp chất vô cơ** 4.1. Phân loại và tính chất cơ bản của các nguyên tố 4.2. Hợp chất hydrua 4.3. Hợp chất oxit và hydroxit	LT: 3 tiết BT: 1 tiết	[2] Chương 1,2,3 [5], [6]

Tuần	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
5	**Chương 5: Một số vấn đề lý thuyết cơ bản trong hóa hữu cơ** 5.1. Cấu tạo và đặc điểm của carbon 5.2. Đồng phân 5.3. Các hiệu ứng chuyển dịch electron 5.4. Cơ chế các loại phản ứng trong hợp chất hữu cơ	LT: 2 tiết BT: 1 tiết	[2] Chương 4 [7], [9], [10]
6	**Chương 6: Hidrocacbon** 6.1. Định nghĩa – Phân loại 6.2. Tính chất hóa học 6.3. Ứng dụng – Điều chế	LT: 3 tiết BT: 1 tiết	[2] Chương 5 [7], [9]
7	**Chương 7: Hợp chất có nhóm chức** 7.1. Định nghĩa – Phân loại 7.2. Tính chất hóa học 7.3. Ứng dụng – điều chế	LT: 4 tiết BT: 1 tiết	[2] Chương 6-12 [8]; [9]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1-5	**Chương 1. Cấu tạo nguyên tử và liên kết hoá học** 1.1. Các cấu tử chính của nguyên tử 1.2. Mẫu nguyên tử theo cơ học cổ điển 1.3. Mẫu nguyên tử theo cơ học lượng tử 1.4. Định luật tuần hoàn và bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học 1.5. Các loại liên kết hóa học	H1, H2, H9, H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm nhỏ về những câu hỏi GV đặt ra **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu từ trước ở nhà về nội dung trước mỗi buổi học. - Ghi chép, thảo luận nhóm nhỏ trên lớp khi GV đặt câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	+ Vấn đáp + Bài kiểm tra + Bài viết nộp tại lớp
6-10	**Chương 2. Nhiệt động lực học và động học các phản ứng hóa học** 2.1. Nguyên lý I của nhiệt động lực học hóa học 2.2. Nguyên lí II của nhiệt động lực học hóa học 2.3. Khái niệm về động hóa học 2.4. Ảnh hưởng của nồng độ đến tốc độ phản ứng 2.5. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ phản ứng 2.6. Ảnh hưởng của chất xúc tác đến tốc độ phản ứng	H3, H4, H9, H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm nhỏ về những câu hỏi GV đặt ra **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu từ trước ở nhà về nội dung trước mỗi buổi học. - Ghi chép, thảo luận	+ Vấn đáp + Bài kiểm tra + Bài viết nộp tại lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			nhóm nhỏ trên lớp khi GV đặt câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	
11-14	**Chương 3: Dung dịch chất điện li và điện hóa học** 3.1. Dung dịch chất điện li 3.2. Sự biến đổi hóa năng thành điện năng 3.3. Sự biến đổi điện năng thành hóa năng	H5, H7, H9, H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm nhỏ về những câu hỏi GV đặt ra **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu từ trước ở nhà về nội dung trước mỗi buổi học. - Ghi chép, thảo luận nhóm nhỏ trên lớp khi GV đặt câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	+ Vấn đáp + Bài kiểm tra + Bài viết nộp tại lớp
15-18	**Chương 4: Hợp chất vô cơ** 4.1. Phân loại và tính chất cơ bản của các nguyên tố 4.2. Hợp chất hydrua 4.3. Hợp chất oxit và hydroxit	H7, H9, H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm nhỏ về những câu hỏi GV đặt ra **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu từ trước ở nhà về nội dung trước mỗi buổi học. - Ghi chép, thảo luận nhóm nhỏ trên lớp khi GV đặt câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	+ Vấn đáp + Bài kiểm tra + Bài viết nộp tại lớp
19-21	**Chương 5: Một số vấn đề lý thuyết cơ bản trong hóa hữu cơ** 5.1. Cấu tạo và đặc điểm của carbon 5.2. Đồng phân 5.3. Các hiệu ứng chuyển dịch electron 5.4. Cơ chế các loại phản ứng trong hợp chất hữu cơ	H8, H9, H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm nhỏ về những câu hỏi GV đặt ra	+ Vấn đáp + Bài kiểm tra + Bài viết nộp tại lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Yêu cầu sinh viên: - Đọc tài liệu từ trước ở nhà về nội dung trước mỗi buổi học. - Ghi chép, thảo luận nhóm nhỏ trên lớp khi GV đặt câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	
22-25	**Chương 6: Hidrocacbon** 6.1. Định nghĩa – Phân loại 6.2. Tính chất hóa học 6.3. Ứng dụng – Điều chế	H8, H9, H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm nhỏ về những câu hỏi GV đặt ra **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu từ trước ở nhà về nội dung trước mỗi buổi học. - Ghi chép, thảo luận nhóm nhỏ trên lớp khi GV đặt câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	+ Vấn đáp + Bài kiểm tra + Bài viết nộp tại lớp
26-30	**Chương 7: Hợp chất có nhóm chức** 7.1. Định nghĩa – Phân loại 7.2. Tính chất hóa học 7.3. Ứng dụng – điều chế	H8, H9, H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm nhỏ về những câu hỏi GV đặt ra **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu từ trước ở nhà về nội dung trước mỗi buổi học. - Ghi chép, thảo luận nhóm nhỏ trên lớp khi GV đặt câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	+ Vấn đáp + Bài kiểm tra + Bài viết nộp tại lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Lê Trọng Hải, Đinh Thị Xuân Thảo, Phạm Thị Bé (2015), *Hóa học đại cương 1*, Giáo trình nội bộ trường Đại học Tây Nguyên.
[2]. Phan Văn Đức Lợi, Lê Văn Cơ, Ngũ Trường Nhân (2015), Hóa học đại cương 2, Giáo trình nội bộ trường Đại học Tây Nguyên.
6.2. Danh mục tài liệu tham khảo
[3]. Nguyễn Văn Tấu, Dương Văn Đảm, Hoàng Hà, Nguyễn Tiến Quý (2003), *Giáo trình hóa học đại cương, tập 1*, NXB Giáo dục.
[4]. Hoàng Nhâm (2006), *Hóa học vô cơ, tập 1*, NXB Giáo dục.
[5]. Hoàng Nhâm (2002). *Hóa vô cơ – Tập 2*, NXB Giáo dục.
[6]. Hoàng Nhâm (2002). *Hóa vô cơ – Tập 3*, NXB Giáo dục.
[7]. Đỗ Đình Rãng, (2007). *Hóa Học Hữu Cơ – Tập 2*, NXB Giáo dục.
[8]. Đỗ Đình Rãng, (2007). *Hóa Học Hữu Cơ – Tập 3*, NXB Giáo dục.
[9]. Nguyễn Hữu Đĩnh, Đỗ Đình Rãng (2007). *Hóa Học Hữu Cơ –Tập 1*, NXB Giáo dục.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

- Không được vắng quá 30% tổng thời lượng của học phần.
- Xem trước nội dung bài học.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

*8.1. Trọng số điểm bộ phận: **20%**; Trọng số thi kết thúc học phần: **80%***

8.2. Thành phần, mục đích và tỉ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H9, H10	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1-H8	20%
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kĩ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kĩ năng tái hiện kiến thức, kĩ năng vận dụng tri thức, kĩ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1-H8	60%
			Tổng tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kĩ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1-H10	100%

Ngày ... tháng .... năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: KC211081

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 1 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1 ; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Thực hành Tin học Đại cương

Học phần học trước: không

Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy:

1. Nguyễn Văn Sĩ; Điện thoại: 0947697569 ; Email: nvsy@ttn.edu.vn
2. Nguyễn Thị Như; Điện thoại: 0906200625; Email: ntnhu@ttn.edu.vn
3. Nguyễn Đức Thắng; Điện thoại: 0983507907; Email: ndthang@ttn.edu.vn
4. Nguyễn Quốc Cường; Điện thoại: 0973303109; Email: nguyenquoccuong@ttn.edu.vn
5. Trần Xuân Thắng; Điện thoại: 01694031657; Email: txthang@ttn.edu.vn
6. Trương Thị Hương Giang; Điện thoại: 0942509609; Email: tthgiang@ttn.edu.vn
7. Phan Thị Đài Trang; Điện thoại: 0943087474; Email: ptdtrang@ttn.edu.vn
8. Trương Hải; Điện thoại: 0949354649; Email: truonghai.dhtn@gmail.com
9. Phạm Văn Thuận; Điện thoại: 0985214421; Email: pvthuan@ttn.edu.vn
10. Hồ Thị Phượng; Điện thoại: 09772576675; Email: hophuongdhtn@gmail.com
11. Vũ Anh Tuấn; Điện thoại:0983717389; Email: toibantang@gmail.com
12. Nguyễn Ngọc Tự; Điện thoại: 0941832348; Email: ngoctudhtn@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Học phần này thuộc nhóm Kiến thức giáo dục đại cương, giảng dạy cho sinh viên năm thứ nhất, hệ đại học của tất cả các chuyên ngành. (Học kỳ 1, 2).

Học phần Tin học Đại cương hướng dẫn sinh viên đạt được các kiến thức tổng quan về máy tính và quản lí thông tin; vận dụng các kiến thức cơ bản về tin học văn phòng để giải quyết các yêu cầu công việc. Học phần cung cấp cho người học kỹ năng sử dụng các phần mềm thông dụng trong công tác văn phòng như: soạn thảo văn bản với Microsoft Word, tính toán và phân tích dữ liệu nâng cao với Microsoft Excel, thiết kế và xây dựng bài trình chiếu với Microsoft PowerPoint. Bên cạnh đó, học phần bổ trợ sinh viên kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin hiệu quả vào học tập và cuộc sống.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Học phần này trang bị cho sinh viên:

- MT1. Kiến thức tổng quan về tin học, quản lí thông tin, các thành phần cơ bản của máy vi tính.
- MT2. Kiến thức cơ bản về xử lý văn bản, bảng tính điện tử và thực hiện bài báo cáo.
- MT3. Khả năng vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các yêu cầu trong học tập và cuộc sống.
- MT4. Kỹ năng tự học và rèn luyện để nâng cao kiến thức. Có kỹ năng giao tiếp, thảo luận và làm việc nhóm.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Diễn giải được các kiến thức tổng quan về thông tin, các đơn vị đo lường thông tin, biểu diễn thông tin trong máy tính điện tử, cách hệ điều hành quản lý thông tin trong máy tính thông qua các đối tượng cơ bản như tập tin, thư mục, ổ đĩa và đường dẫn.

H2. Hiểu được cấu trúc tổng quát của máy tính điện tử và phân biệt được các thành phần cơ bản trong máy tính điện tử; Phân biệt sự khác nhau giữa Hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng.

H3. Phân biệt, diễn giải được các chức năng của các phím lệnh trong phần mềm soạn thảo văn bản MS. Word, các hàm xử lý bảng tính và phân tích dữ liệu trong MS Excel, các công cụ trong xây dựng bài thuyết trịnh sử dụng MS. PowerPoint.

H4. Vận dụng kiến thức về soạn thảo văn bản để xây dựng các văn bản, công văn, tờ trình, báo cáo nghiên cứu khoa học với MS Word.

H5. Vận dụng kiến thức về kiểu dữ liệu và các hàm để xây dựng bảng tính và phân tích dữ liệu với bảng tính điện tử MS Excel.

H6. Vận dụng kiến thức về bài báo cáo để xây dựng được bài thuyết trình và phương pháp thuyết trình hiệu quả với MS PowerPoint.

H7. Có kỹ năng đọc và hiểu tài liệu hướng dẫn của kỳ thi vô địch tin học văn phòng MOS

H8. Có tư duy độc lập, khả năng tìm tòi kiến thức mới và thích ứng với môi trường làm việc nhóm để giúp nhau hiểu biết sâu sắc hơn các vấn đề liên quan đến môn học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1	×				
H2		×	×		
H3			×		×
H4		×		×	
H5					
H6					
H7					
H8					

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Kiến thức nền tảng** 1.1. Thông tin và biểu diễn thông tin 1.1.1. Khái niệm thông tin 1.1.2. Đơn vị đo thông tin 1.1.3. Biểu diễn thông tin trong máy tính 1.2. Cấu trúc tổng quát của máy tính điện tử 1.2.1. Cấu trúc của một hệ thống máy tính 1.2.2. Phần cứng (Hardware) 1.2.3. Bộ nhớ 1.2.4. Bộ xử lý trung tâm (CPU) 1.2.5. Các thiết bị nhập xuất 1.2.6. Các thiết bị lưu trữ 1.3. Quản lý thông tin trong máy vi tính 1.3.1. Hệ điều hành 1.3.2. Phần mềm (Software) 1.3.3. Tập tin (File) và thư mục (Folder) 1.3.4. Ổ đĩa (Drive) và đường dẫn (Patch)	LT: 2 Tiết TH: 0 Tiết	[1] Chương 1,2 [2] Chương 1

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	1.3.5. Màn hình nền (Desktop) của Windows		
2	**Chương 2. Soạn thảo văn bản với Microsoft Word** 2.1. Tổng quan về soạn thảo văn bản 2.1.1. Các khái niệm cơ bản 2.1.2. Gõ Tiếng Việt trong Windows 2.1.3. Các quy tắc trong soạn thảo văn bản 2.1.4. Giới thiệu về MS Word 2.1.5. Các thao tác với tập tin văn bản 2.2. Các thao tác cơ bản trong MS. Word 2.2.1. Xác lập môi trường soạn thảo văn bản 2.2.2. Nhập, điều chỉnh và định dạng văn bản 2.2.3. Chèn các đối tượng vào văn bản 2.2.4. Tìm kiếm và thay thế trong văn bản 2.2.5. Thiết lập trang in và in ấn trong Word 2.3. Các kỹ thuật soạn thảo văn bản nâng cao 2.3.1. Thiết lập phong cách trình bày văn bản (Style) 2.3.2. Thao tác với Header và Footer 2.3.3. Mục lục tự động 2.3.4. Danh mục hình ảnh và bảng biểu 2.3.5. Chỉ mục đa cấp (Multilevel List) 2.3.6. Trộn thư (Mail Merge) 2.3.7. Biểu đồ và vẽ biểu đồ	LT: 4 Tiết TH: 0 Tiết	[1] Chương 4 [2] Chương 2 [3] Chapter 1-5
3	**Chương 3. Xử lý và phân tích bảng tính với Microsoft Excel** 3.1. Giới thiệu về MS. Excel 3.1.1. Các khái niệm cơ bản 3.1.2. Cấu trúc của một workbook 3.1.3. Các kiểu dữ liệu và cách nhập 3.1.4. Phân biệt các loại địa chỉ 3.1.5. Các thông báo lỗi thường gặp 3.2. Các thao tác cơ bản trong MS. Excel 3.2.1. Xử lý trên vùng 3.2.2. Thao tác trên cột và hàng 3.2.3. Định dạng bảng tính 3.2.4. Thao tác trên tập tin 3.3. Làm việc với hàm trong MS. Excel 3.3.1. Giới thiệu về hàm và cách sử dụng 3.3.2. Các hàm thông dụng 3.3.3. Các hàm thống kê cơ bản 3.3.4. Phân tích dữ liệu với Pivot Table 3.3.5. Biểu đồ và vẽ biểu đồ 3.3.6. Sắp xếp dữ liệu 3.3.7. Trích lọc dữ liệu 3.4. Định dạng và in ấn trong MS. Excel 3.4.1. Định dạng trang in 3.4.2. Chèn số trang 3.4.3. Xem trước và in bảng tính	LT: 5 Tiết TH: 0 Tiết	[1] Chương 5 [2] Chương 3 [4] Chapter 1-5
4.	**Chương 4. Xây dựng bài thuyết trình với Microsoft PowerPoint** 4.1. Giới thiệu về MS. PowerPoint 4.1.1. Bối cảnh sử dụng trình chiếu	LT: 4 Tiết TH: 0 Tiết	[1] Chương 6 [5] Chapter 1-5

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.1.2. Chuẩn bị cho bài thuyết trình 4.1.3. Màn hình làm việc của MS. PowerPoint 4.1.4. Thiết kế nội dung và hình thức bài trình bày 4.2. Xây dựng bài thuyết trình với MS. PowerPoint 4.2.1. Slide Master 4.2.2. Sử dụng Slide Templates 4.2.3. Thao tác, chỉnh sửa trên Slide 4.2.4. Chèn các đối tượng trên Slide 4.2.5. Hiệu ứng hoạt hình của đối tượng (Animations) 4.2.6. Hiệu ứng chuyển Slide (Transitions) 4.2.7. Liên kết (Hyperlink) và Nút lệnh (Action Buttons) 4.3. Trình diễn bài thuyết trình với MS. PowerPoint 4.3.1. Tùy biến, hiệu chỉnh bài thuyết trình 4.3.2. Chuẩn bị và trình chiếu bài thuyết trình 4.3.3. Định dạng và in bài thuyết trình		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 1 – 2	**Chương 1. Kiến thức nền tảng** 1.1. Thông tin và biểu diễn thông tin 1.1.1. Khái niệm thông tin 1.1.2. Đơn vị đo thông tin 1.1.3. Biểu diễn thông tin trong máy tính 1.2. Cấu trúc tổng quát của máy tính điện tử 1.2.1. Cấu trúc của một hệ thống máy tính 1.2.2. Phần cứng (Hardware) 1.2.3. Bộ nhớ 1.2.4. Bộ xử lý trung tâm (CPU) 1.2.5. Các thiết bị nhập xuất 1.2.6. Các thiết bị lưu trữ 1.3. Quản lý thông tin trong máy vi tính 1.3.1. Hệ điều hành 1.3.2. Phần mềm (Software) 1.3.3. Tập tin (File) và thư mục (Folder) 1.3.4. Ổ đĩa (Drive) và	H1, H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Đặt câu hỏi, nhắc lại các kiến thức nền tảng về tin học đã biết. - Thảo luận nhóm: sự khác nhau giữa thông tin và dữ liệu? Các đơn vị đo thông tin trong máy vi tính, cách chuyển đổi giữa các đơn vị đo thông tin. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu [1], [2]. - Ghi chép - Chuẩn bị câu	- Phân biệt thông tin, dữ liệu, các đơn vị đo thông tin; Các thành phần chính của máy vi tính; cách tổ chức, quản lý thông tin trong máy vi tính. - Hình thức đánh giá: Trắc nghiệm khách quan trên hệ thống Moodle.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	đường dẫn (Patch) 1.3.5. Màn hình nền (Desktop) của Windows		hỏi, câu trả lời, thảo luận nhóm. **Địa điểm học:** Giảng đường	
Tiết 3 – 6	**Chương 2. Soạn thảo văn bản với Microsoft Word** 2.1. Tổng quan về soạn thảo văn bản 2.1.1. Các khái niệm cơ bản 2.1.2. Gõ Tiếng Việt trong Windows 2.1.3. Các quy tắc trong soạn thảo văn bản 2.1.4. Giới thiệu về MS Word 2.1.5. Các thao tác với tập tin văn bản 2.2. Các thao tác cơ bản trong MS. Word 2.2.1. Xác lập môi trường soạn thảo văn bản 2.2.2. Nhập, điều chỉnh và định dạng văn bản 2.2.3. Chèn các đối tượng vào văn bản 2.2.4. Tìm kiếm và thay thế trong văn bản 2.2.5. Thiết lập trang in và in ấn trong Word 2.3. Các kỹ thuật soạn thảo văn bản nâng cao 2.3.1. Thiết lập phong cách trình bày văn bản (Style) 2.3.2. Thao tác với Header và Footer 2.3.3. Mục lục tự động 2.3.4. Danh mục hình ảnh và bảng biểu 2.3.5. Chỉ mục đa cấp (Multilevel List) 2.3.6. Trộn thư (Mail Merge) 2.3.7. Biểu đồ và vẽ	H3, H4, H7, H8	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP giải quyết vấn đề, PP học theo tình huống, bài tập ở nhà. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Đặt câu hỏi, nhắc lại các kiến thức về soạn thảo văn bản sử dụng MS. Word đã học. - Đưa ra các tình huống soạn thảo văn bản thường gặp để sinh viên suy luận, ứng dụng các kiến thức đã học để giải quyết. - Thảo luận nhóm: Sự khác nhau giữa các phiên bản MS. Word? Các quy tắc soạn thảo văn bản. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu [1], [2], [3] - Ghi chép - Giải quyết các tình huống được đưa ra. - Chuẩn bị câu	- Tạo lập, soạn thảo và căn chỉnh văn bản theo mẫu. - Hình thức đánh giá: nộp file văn bản lên Google Docs.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	biểu đồ		hỏi, câu trả lời, thảo luận nhóm. **Địa điểm học:** Giảng đường	
Tiết 7 – 11	**Chương 3. Xử lý và phân tích bảng tính với Microsoft Excel** 3.1. Giới thiệu về MS. Excel 3.1.1. Các khái niệm cơ bản 3.1.2. Cấu trúc của một workbook 3.1.3. Các kiểu dữ liệu và cách nhập 3.1.4. Phân biệt các loại địa chỉ 3.1.5. Các thông báo lỗi thường gặp 3.2. Các thao tác cơ bản trong MS. Excel 3.2.1. Xử lý trên vùng 3.2.2. Thao tác trên cột và hàng 3.2.3. Định dạng bảng tính 3.2.4. Thao tác trên tập tin 3.3. Làm việc với hàm trong MS. Excel 3.3.1. Giới thiệu về hàm và cách sử dụng 3.3.2. Các hàm thông dụng 3.3.3. Các hàm thống kê cơ bản 3.3.4. Phân tích dữ liệu với Pivot Table 3.3.5. Biểu đồ và vẽ biểu đồ 3.3.6. Sắp xếp dữ liệu 3.3.7. Trích lọc dữ liệu 3.4. Định dạng và in ấn trong MS. Excel 3.4.1. Định dạng trang in 3.4.2. Chèn số trang 3.4.3. Xem trước và in bảng tính	H3, H5, H7, H8	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP giải quyết vấn đề, PP học theo tình huống, bài tập ở nhà. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Đặt câu hỏi, nhắc lại các kiến thức về xử lý bảng tính sử dụng MS. Excel đã học. - Đưa ra các tình huống để sinh viên suy luận, giải quyết, ứng dụng và phối hợp các hàm đã học để giải quyết các bài toán phức tạp. - Thảo luận nhóm: Sự khác nhau giữa các phiên bản MS. Excel? Các kiểu dữ liệu cơ bản, sự khác nhau giữa chúng. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu [1], [2], [4] - Ghi chép - Giải quyết các tình huống được đưa ra. - Chuẩn bị câu	- Tạo lập, nhập dữ liệu, xử lý và phân tích bảng tính theo yêu cầu cho trước. - Hình thức đánh giá: Hoàn thành file bài tập thực hành MS. Excel trên Google Sheets, gửi file mềm qua email.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			hỏi, câu trả lời, thảo luận nhóm. **Địa điểm học:** Giảng đường	
Tiết 11 – 15	**Chương 4. Xây dựng bài thuyết trình với Microsoft PowerPoint** 4.1. Giới thiệu về MS. PowerPoint 4.1.1. Bối cảnh sử dụng trình chiếu 4.1.2. Chuẩn bị cho bài thuyết trình 4.1.3. Màn hình làm việc của MS. PowerPoint 4.1.4. Thiết kế nội dung và hình thức bài trình bày 4.2. Xây dựng bài thuyết trình với MS. PowerPoint 4.2.1. Slide Master 4.2.2. Sử dụng Slide Templates 4.2.3. Thao tác, chỉnh sửa trên Slide 4.2.4. Chèn các đối tượng trên Slide 4.2.5. Hiệu ứng hoạt hình của đối tượng (Animations) 4.2.6. Hiệu ứng chuyển Slide (Transitions) 4.2.7. Liên kết (Hyperlink) và Nút lệnh (Action Buttons) 4.3. Trình diễn bài thuyết trình với MS. PowerPoint 4.3.1. Tùy biến, hiệu chỉnh bài thuyết trình 4.3.2. Chuẩn bị và trình chiếu bài thuyết trình 4.3.3. Định dạng và in bài thuyết trình	H3, H6, H7, H8	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP giải quyết vấn đề, PP học theo tình huống, bài tập ở nhà. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Đặt câu hỏi, đưa ra các tình huống để sinh viên suy luận và ứng dụng các kiến thức đã học để giải quyết. - Thảo luận nhóm: Sự khác nhau giữa các phiên bản MS. PowerPoint? Các yếu tố cấu thành một bài trình chiếu đẹp, cuốn hút và truyền tải đầy đủ nội dung. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu [1], [5] - Ghi chép - Giải quyết các tình huống được đưa ra. - Chuẩn bị câu hỏi, câu trả lời, thảo luận nhóm. **Địa điểm học:** Giảng đường	- (1) Tạo lập, xây dựng bài thuyết trình và hiệu chỉnh theo mẫu cho trước. - (2) Xây dựng, thiết kế, sáng tạo bài thuyết trình dựa trên văn bản, báo cáo hoàn chỉnh. - Hình thức đánh giá: nộp file mềm bài thuyết trình qua email (1,2); trình diễn, thuyết trình nội dung trước lớp (2).

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Hoàng Thị Thanh Hà (2014). Giáo trình Tin học đại cương, NXB Thông tin Truyền thông.

[2] Nguyễn Đức Thắng (2015). Bài giảng Tin học đại cương, Thư viện Trường Đại học Tây Nguyên.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3] Joan E. Lambert (2016). MOS 2016 Study Guide for Microsoft Word, Pearson Education.

[4] Joan E. Lambert (2016). MOS 2016 Study Guide for Microsoft Excel, Pearson Education.

[5] Joan E. Lambert (2016). MOS 2016 Study Guide for Microsoft PowerPoint, Pearson Education.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao trên lớp, trong sách thực hành.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

Buổi	Nội dung	Số tiết	Nhiệm vụ của sinh viên
1.	Chương 1. Kiến thức nền tảng	2	Nghiên cứu trước tài liệu: – [1] Chương 1,2 – [2] Chương 1
	Chương 2. Soạn thảo văn bản với MS. Word	2	Nghiên cứu trước tài liệu: – [1] Chương 4 – [2] Chương 2 – [3] Chapter 1-5
2.	Chương 2. Soạn thảo văn bản với MS. Word	2	
	Chương 3. Xử lý và phân tích bảng tính với MS. Excel	2	Nghiên cứu trước tài liệu: – [1] Chương 5 – [2] Chương 3 – [4] Chapter 1-5
3.	Chương 3. Xử lý và phân tích bảng tính với MS. Excel	3	
	Chương 4. Xây dựng bài thuyết trình với MS. PowerPoint	1	Nghiên cứu trước tài liệu: – [1] Chương 6 – [5] Chapter 1-5
4.	Chương 4. Xây dựng bài thuyết trình với MS. PowerPoint	2	

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1, H2, H3, H8	20%
2	Bài tập	Đánh giá khả năng xác	Phương pháp đánh giá thông	H4, H5,	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	cá nhân	định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	qua việc hoàn thành bài tập cá nhân của sinh viên, chữa bài tập trên lớp của sinh viên.	H6, H7	
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra trắc nghiệm.	H1, H2, H3	60%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào khả năng ghi nhớ, hiểu biết và vận dụng các lý thuyết đã học để giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi trắc nghiệm khách quan trên hệ thống Moodle.	H1, H2, H3.	100%

Ngày 7 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: KC211021

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 01; Số tín chỉ lý thuyết: 0; Số tín chỉ thực hành: 01

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Hóa học đại cương

Giảng viên giảng dạy:

TT	Họ và tên giảng viên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Phan Thị Thu Hà	0988478309	pttha@ttn.edu.vn
2	ThS. Ninh Thị Minh Giang	0963387174	ntmgiang@ttn.edu.vn
3	ThS.Phạm Thị Bé	0978980047	ptbe@ttn.edu.vn
4	ThS. Đặng Thị Thùy My	0935731177	dttmy@ttn.edu.vn
5	TS. Phan Tứ Quý	0932567400	phantuquy@ttn.edu.vn
6	TS. Ngũ Trường Nhân	0902856011	ntnhan@ttn.edu.vn
7	ThS. Đinh Thị Xuân Thảo	0909002011	dtxthao@ttn.edu.vn
8	ThS. Đàm Thị Bích Hạnh	0384661389	dtbhanh@ttn.edu.vn
9	ThS. Phạm Thị Huyền Thoa	0982176565	ptthoa@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về kỹ thuật phòng thí nghiệm, kỹ năng sử dụng và bảo quản hóa chất, cách tiến hành một bài thí nghiệm, trên cơ sở các bài thí nghiệm như tốc độ phản ứng, sự chuyển dịch cân bằng, dung dịch chất điện li, pin điện hóa, điện phân, khảo sát tính chất của các đơn chất và hợp chất vô cơ, khảo sát tính chất của các hợp chất hữu cơ,… nhằm khắc sâu thêm phần lí thuyết hoá học đại cương, tạo điều kiện để sinh viên các ngành khoa Nông Lâm Nghiệp như bảo vệ thực vật, công nghệ sau thu hoạch, quản lý tài nguyên rừng và môi trường, lâm sinh, thú y, … rèn luyện các thao tác làm việc trong phòng thí nghiệm và làm tiền đề cho việc thực tập các môn chuyên ngành sau này.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Rèn luyện cho sinh viên khả năng quan sát và giải thích hiện tượng dựa vào kiến thức đã học.

MT2. Đào tạo cho sinh viên có kỹ năng về kỹ thuật phòng thí nghiệm hóa học, kỹ năng sử dụng hiệu quả và an toàn thiết bị phòng thí nghiệm.

MT3. Đào tạo sinh viên có kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng làm việc độc lập, khả năng tự học, tự nghiên cứu, đáp ứng nhu cầu học tập suốt đời.

MT4. Rèn luyện cho sinh viên có ý thức kỷ luật khi làm việc trong phòng thí nghiệm và trong quá trình sử dụng, bảo quản hóa chất.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Vận dụng được các kiến thức về hóa học trong các học phần hóa đại cương để giải thích được các hiện tượng xảy ra trong các thí nghiệm hóa học.

H2. Có kỹ năng cơ bản về các sử dụng các dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm, cách sử dụng và bảo quản hóa chất, cách phòng xử lý sự cố xảy ra trong khi tiến hành thí nghiệm.

H3. Có khả năng tự học, tự nghiên cứu.

H4. Có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**													
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C11	C12	C13	C14	C15
H1	x													
H2	x													
H3	x													
H4	x													

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**BÀI 1. KỸ THUẬT PHÒNG THÍ NGHIỆM** 1.1. Kỹ thuật sử dụng dụng cụ thí nghiệm hoá học 1.2. Kỹ thuật sử dụng hóa chất thí nghiệm 1.3. Quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm 1.4. Cách cứu chữa khi gặp tai nạn và những phương pháp cấp cứu đầu tiên	TH: 3 tiết	[1] Bài 1 [2] Bài 1
2	**Bài 2. TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG HÓA HỌC** **TN 1.** Ảnh hưởng của nồng độ chất phản ứng đến tốc độ phản ứng trong hệ đồng thể **TN 2.** Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ phản ứng **TN 3.** Ảnh hưởng của diện tích tiếp xúc đến tốc độ phản ứng **TN 4.** Ảnh hưởng của chất xúc tác đến tốc độ phản ứng	TH: 4 tiết	[1] Bài 2 [2] Bài 15
3	**BÀI 3. CÂN BẰNG HOÁ HỌC** **TN 1.** Phản ứng một chiều **TN 2.** Ảnh hưởng của nồng độ đến cân bằng hóa học **TN 3.** Ảnh hưởng của nhiệt độ đến cân bằng hóa học **TN 4.** Ảnh hưởng của môi trường đến sự chuyển dịch cân bằng hoá học	TH: 3 tiết	[1] Bài 3 [2] Bài 14
4	**BÀI 4. DUNG DỊCH CHẤT ĐIỆN LI – PIN ĐIỆN HÓA – ĐIỆN PHÂN** TN 1. Khảo sát khả năng dẫn điện của các chất TN 2. Xác định màu của chất chỉ thị acid – base TN 3. Xác định pH của dung dịch TN 4. Pin điện hóa Zn – Cu TN 5. Điện phân dung dịch CuSO4 với các điện cực trơ (graphit)	TH: 4 tiết	[1] Bài 4 [2] Bài 18, 19, 23
5	**BÀI 5. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA HỢP CHẤT VÔ CƠ** **TN 1.** Khảo sát tính chất của NH_3 và ion NH_4^+ **TN 2.** Khảo sát tính chất của axit sunfuric **TN 3.** Khảo sát tính chất của NaOH **TN 4.** Tính chất của Al và Al^{3+} **TN 5**. Tính chất của Fe, Fe^{2+}, Fe^{3+}	TH: 4 tiết	[1] Bài 5 [3] Bài 4, 6, 9, 11, 14.
6	**BÀI 6. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA HIDROCACBON** **TN 1.** Khảo sát tính chất của hidrocarbon no **TN 2.** Khảo sát tính chất của hidrocarbon không no **TN 3**. Khảo sát tính chất của hidrocacbon thơm	TH: 4 tiết	[1] Bài 6
7	**BÀI 7. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA DẪN XUẤT ALCOHOL – ALDEHYDE - KETONE** A. Khảo sát tính chất của alcohol	TH: 4 tiết	[1] Bài 7

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	TN 1. Phản ứng với Na kim loại **TN 2.** Phản ứng ester hóa **TN 3.** Phản ứng oxy hóa không hoàn toàn **TN 4.** Phản ứng đặc trưng của polyalcohol B. Khảo sát tính chất của adehyde – ketone TN 5. Phản ứng với Natribisulfite (NaHSO3) TN 6. Phản ứng với thuốc thử Tollen's TN 7. Phản ứng với thuốc thử Fehling		
8	**BÀI 8. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA ACID CARBOXYLIC – AMINE – AMINO ACID** I. Khảo sát tính chất của acid carboxylic TN 1. Tính acid của acid carboxylic TN 2. Phản ứng tạo kết tủa của acid oxalic với dung dịch CaCl2 II. Khảo sát tính chất của amine – amino acid TN 3. Tính base của methylamine TN 4. Tính chất của aniline TN 5. Khảo sát tính chất của amino acid	TH: 4 tiết	[1] Bài 8

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 1 - 3	**BÀI 1. KỸ THUẬT PHÒNG THÍ NGHIỆM** 1.1. Kỹ thuật sử dụng dụng cụ thí nghiệm hoá học 1.2. Kỹ thuật sử dụng hóa chất thí nghiệm 1.3. Quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm **1.4. Cách cứu chữa khi gặp tai nạn và những phương pháp cấp cứu đầu tiên**	H2 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình. - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành sử dụng một số dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài: + Kỹ thuật sử dụng một số dụng cụ cơ bản như pipet, ống nghiệm, kẹp ống nghiệm, … + Báo cáo tường trình.
Tiết 4 - 7	**Bài 2. TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG HÓA HỌC** **TN 1.** Ảnh hưởng của nồng độ chất phản ứng đến tốc độ phản ứng trong hệ đồng thể **TN 2.** Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành các thí nghiệm khảo sát các yếu tố ảnh hưởng	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài: + Vấn đáp + Kỹ thuật tiến hành các

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	phản ứng **TN 3.** Ảnh hưởng của diện tích tiếp xúc đến tốc độ phản ứng **TN 4.** Ảnh hưởng của chất xúc tác đến tốc độ phản ứng		đến tốc độ phản ứng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	thí nghiệm. + Báo cáo tường trình.
Tiết 8 - 10	**BÀI 3. CÂN BẰNG HOÁ HỌC** **TN 1.** Phản ứng một chiều **TN 2.** Ảnh hưởng của nồng độ đến cân bằng hóa học **TN 3.** Ảnh hưởng của nhiệt độ đến cân bằng hóa học TN 4. **Ảnh hưởng của môi trường đến sự chuyển dịch cân bằng hoá học**	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành các thí nghiệm khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài: + Vấn đáp + Kỹ thuật tiến hành các thí nghiệm. + Báo cáo tường trình.
Tiết 11 - 14	**BÀI 4. DUNG DỊCH CHẤT ĐIỆN LI – PIN ĐIỆN HÓA – ĐIỆN PHÂN** TN 1. Khảo sát khả năng dẫn điện của các chất TN 2. Xác định màu của chất chỉ thị acid – base TN 3. Xác định pH của dung dịch TN 4. Pin điện hóa Zn – Cu TN 5. Điện phân dung dịch CuSO4 với các điện cực trơ (graphit)	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành các thí nghiệm khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài: + Vấn đáp + Kỹ thuật tiến hành các thí nghiệm. + Báo cáo tường trình.
Tiết 15 - 18	**BÀI 5. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA HỢP CHẤT VÔ CƠ** **TN 1.** Khảo sát tính chất của NH_3 và ion NH_4^+	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài:

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	TN 2. Khảo sát tính chất của axit sunfuric **TN 3.** Khảo sát tính chất của NaOH **TN 4.** Tính chất của Al và Al^{3+} **TN 5**. Tính chất của Fe, Fe^{2+}, Fe^{3+}		trình bày. - Thực hành các thí nghiệm khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	+ Vấn đáp + Kỹ thuật tiến hành các thí nghiệm. + Báo cáo tường trình.
Tiết 19 - 22	**BÀI 6. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA HIDROCACBON** **TN 1.** Khảo sát tính chất của hidrocarbon no **TN 2.** Khảo sát tính chất của hidrocarbon không no **TN 3**. Khảo sát tính chất của hidrocacbon thơm	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành các thí nghiệm khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài: + Vấn đáp + Kỹ thuật tiến hành các thí nghiệm. + Báo cáo tường trình.
Tiết 23 - 26	**BÀI 7. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA DẪN XUẤT ALCOHOL – ALDEHYDE - KETONE** A. Khảo sát tính chất của alcohol **TN 1.** Phản ứng với Na kim loại **TN 2.** Phản ứng ester hóa **TN 3.** Phản ứng oxy hóa không hoàn toàn **TN 4.** Phản ứng đặc trưng của polyalcohol B. Khảo sát tính chất của adehyde – ketone TN 5. Phản ứng với Natribisulfite (NaHSO3)	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành các thí nghiệm khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài: + Vấn đáp + Kỹ thuật tiến hành các thí nghiệm. + Báo cáo tường trình.

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	TN 6. Phản ứng với thuốc thử Tollen's **TN 7. Phản ứng với thuốc thử Fehling**			
Tiết 27 - 30	**BÀI 8. KHẢO SÁT TÍNH CHẤT CỦA ACID CARBOXYLIC – AMINE – AMINO ACID** I. Khảo sát tính chất của acid carboxylic TN 1. Tính acid của acid carboxylic TN 2. Phản ứng tạo kết tủa của acid oxalic với dung dịch CaCl2 II. Khảo sát tính chất của amine – amino acid TN 3. Tính base của methylamine TN 4. Tính chất của aniline **TN 5. Khảo sát tính chất của amino acid**	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP đàm thoại. - PP tự đọc, tự nghiên cứu giáo trình, tài liệu tham khảo. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành các thí nghiệm khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu thực hành và lí thuyết liên quan trước. - Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm đúng kĩ thuật. **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá của từng bài: + Vấn đáp + Kỹ thuật tiến hành các thí nghiệm. + Báo cáo tường trình.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Đinh Thị Xuân Thảo (2017). Giáo trình *Thực hành hoá học đại cương*, Trường Đại học Tây Nguyên.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Hà Thị Ngọc Loan (2004). *Hóa học đại cương 3: Thực hành trong phòng thí nghiệm,* NXB Đại học Sư phạm.

[3]. Nguyễn Thế Ngôn (2007). *Thực hành hóa học vô cơ*, NXB Đại học Sư phạm.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần thí nghiệm, thực hành

- Xem lại lí thuyết liên quan và đọc trước các bài thí nghiệm trước khi đi thực hành.
- Tham gia đầy đủ các buổi thực hành.
- Sử dụng các dụng cụ, thiết bị thí nghiệm đúng kĩ thuật, đảm bảo an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

7.2. Phần viết tường trình thí nghiệm

- Viết tường trình thí nghiệm sau mỗi bài thực hành theo mẫu cho sẵn.
- Trong các bài tường trình cần mô tả rõ hiện tượng quan sát được qua thực tế tiến hành thí nghiệm và vận dụng được lí thuyết liên quan để giải thích những hiện tượng xảy ra.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H3 H4	20%
2	Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra, thông qua báo cáo tường trình thí nghiệm	H2 H3 H4	80%
			Tổng		100%

Ngày 02 tháng 11 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: HÓA PHÂN TÍCH
Mã học phần: KC211020

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1.5; Số tín chỉ thực hành: 0.5
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: **KC211062**
Học phần học trước: KHÔNG
Học phần tiên quyết: KHÔNG
Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: TS. Phan Tứ Quý; Điện thoại: 0932567400;Email: phantuquy@ttn.edu.com
Giảng viên 2: ThS. Đàm Thị Bích Hạnh;Điện thoại: 0384661389;Email: dtbhanh@ttn.edu.vn
Giảng viên 3: ThS.Phạm thị Huyền Thoa;Điện thoại: 0982176565; Email: ptthtoa@ttn.edu.vn
Giảng viên 4: TS. Lê Văn Cơ; Điện thoại: 0909003011; Email: levanco@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này trang bị cho sinh viên một số khái niệm cơ bản về hoá học phân tích, những kiến thức về phương pháp phân tích định tính và định lượng hoá học, để có thể vận dụng vào trong việc học tập các môn khác và tiến hành nghiên cứu; lý giải, đề xuất, tiến hành được quy trình phân tích trong các trường hợp đơn giản để nhận biết và xác định nồng độ môt số chất trong hỗn hợp. Giúp sinh viên có được các kĩ năng thực hành về phản ứng nhận biết chất điện li, cân phân tích và các phương pháp chuẩn độ thể tích: chuẩn độ axit – bazơ, chuẩn độ oxi hóa khử, chuẩn độ tạo phức và chuẩn độ kết tủa.

3. Mục tiêu của học phần:

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Cung cấp những kiến thức cơ bản về cách lấy mẫu, các phương pháp định tính các ion và các chất trong mẫu phân tích.

MT2. Cung cấp những kiến thức cơ bản về cách lấy mẫu và các phương pháp định lượng các chất trong mẫu phân tích.

MT3. Cung cấp kiến thức cơ bản để tiến hành một quy trình phân tích.

MT4. Hình thành các kỹ năng thực hành và sử dụng các máy cơ bản trong hóa phân tích, kỹ năng làm việc nhóm, viết báo cáo.

MT5. Hình thành sự say mê học tập, nghiên cứu hóa học.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu các kiến thức cơ bản của phương pháp phân tích và vận dụng để phân tích các ion, các chất trong mẫu phân tích.

H2. Hiểu và biết tiến hành một quy trình phân tích.

H3. Hiểu và sử dụng được các dụng cụ, máy móc cơ bản trong hóa phân tích.

H4.Có khả năng làm việc nhóm, viết báo cáo.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**															
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
H1																
H2																
H3																
H4																

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Các khái niệm cơ bản trong hóa phân tích** 1.1. Khái niệm và vai trò của Hóa phân tích 1.2. Phân loại phương pháp phân tích 1.2.1. Phân loại theo bản chất của phương pháp phân tích 1.2.2. Phân loại theo khối lượng và lượng chứa của chất phân tích trong mẫu 1.2.3. Chọn lựa phương pháp phân tích 1.3. Các bước cơ bản trong hóa phân tích 1.4. Lấy mẫu và xử lý mẫu phân tích 1.5. Một số loại nồng độ dung dịch thường dùng trong Hóa phân tích 1.5.1 Nồng độ mol/l 1.5.2. Nồng độ đương lượng gam 1.5.3. Nồng độ phần trăm 1.5.4. Nồng độ phần triệu 1.5.5. Độ chuẩn	LT: 2 tiết BT: 0,5 tiết	[1] [4] [5] [6]
2	**Chương 2. Phân tích định tính** 2.1. Nhiệm vụ của phân tích định tính 2.2. Các phương pháp phân tích định tính 2.3. Yêu cầu đối với các phản ứng hóa học 2.4. Phân tích định tính các ion 2.4.1. Phân tích riêng biệt 2.4.1.1. Một số cation trong dung dịch 2.4.1.1. Một số anion trong dung dịch 2.4.2. Phân tích hệ thống 2.4.2.1. Nguyên tắc 2.4.2.2. Phương pháp hiđrosunfua 2.4.2.3. Phương pháp axit – bazơ 2.5. Bài tập áp dụng	LT: 03 tiết BT:01 tiết	[1] [3] [5] [6]
3	**Chương 3. Phân tích khối lượng** 3.1. Đại cương về phân tích khối lượng 3.1.1. Phương pháp tách 3.1.2. Phương pháp chưng cất hoặc đốt cháy 3.1.3. Phương pháp nhiệt phân 3.1.4. Phương pháp kết tủa 3.2. Phương pháp kết tủa 3.2.1. Yêu cầu đối với dạng kết tủa 3.2.2. Yêu cầu đối với dạng cân 3.2.3. Các kĩ thuật tiến hành trong phân tích khối lượng kết tủa 3.3. Cách tính kết quả trong phân tích khối lượng	LT: 02 tiết BT: 01 tiết	[1] [2] [5] [6]
4	**Chương 4. Phân tích thể tích** 4.1.Đại cương về phân tích thể tích 4.1.1. Nguyên tắc của phân tích thể tích 4.1.2. Yêu cầu đối với các phản ứng hóa học trong phân tích thể tích 4.1.3. Phân loại phương pháp phân tích thể tích 4.1.4. Pha chế ra dung dịch chuẩn 4.1.5. Tính toán kết quả trong phân tích thể tích 4.2.Phương pháp chuẩn độ axit – bazơ	LT: 08 tiết BT: 02 tiết	[1] [2] [5] [6]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.2.1. Chất chỉ thị trong chuẩn độ axit – bazơ (chất chỉ thị pH) 4.2.2. Cách tính pH của các loại dung dịch 4.2.3. Chuẩn độ axit mạnh bằng bazơ mạnh 4.2.4. Chuẩn độ bazơ mạnh bằng axit mạnh 4.2.5. Chuẩn độ axit yếu bằng bazơ mạnh 4.2.6. Chuẩn độ bazơ yếu bằng axit mạnh 4.3.Phương pháp chuẩn độ oxi hóa - khử 4.3.1. Đại cương chung về chuẩn độ oxi hóa – khử 4.3.2. Các phương pháp chuẩn độ oxi hóa- khử 4.4.Phương pháp chuẩn độ tạo phức 4.4.1. Đại cương chung về chuẩn độ tạo phức 4.4.2. Các phương pháp chuẩn độ tạo phức 4.5.Phương pháp chuẩn độ kết tủa 4.5.1. Đại cương của phương pháp chuẩn độ kết tủa 4.5.2. Các phương pháp chuẩn độ kết tủa		
5	**Chương 5. Phân tích công cụ** 5.1. Phân loại phương pháp phân tích công cụ 5.1.1. Phương pháp quang học 5.1.2. Phương pháp điện từ 5.1.3. Phương pháp tách 5.1.4. Phương pháp nhiệt 5. 2. Phương pháp đo màu 5.2.1. Cơ sở lí thuyết của phương pháp đo màu 5.2.2. Yêu cầu của phức chất màu 5.2.3. Phổ hấp phụ và chọn bước sóng đo 5.2.4. Đo so màu 5.3. Phương pháp đo điện thế 5.3.1. Khái quát về phương pháp đo điện thế 5.3.2. Điện cực 5.3.3. Đo điện thế 5.3.4. Ứng dụng 5.4. Phương pháp chiết 5.4.1. Khái niệm 5.4.2. Chiết chất rắn bằng chất lỏng 5.4.3. Chiết chất lỏng bằng chất lỏng	TL: 2,5 tiết	[1] [6]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 1-2	**Chương 1. Các khái niệm cơ bản trong hóa phân tích** 1.1. Khái niệm và vai trò của Hóa phân tích 1.2. Phân loại phương pháp phân tích 1.2.1. Phân loại theo bản chất của phương pháp phân tích	H1	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP đàm thoại, PP Phương pháp Seminar. **Hình thức tổ chức dạy học:**	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.2.2. Phân loại theo khối lượng và lượng chứa của chất phân tích trong mẫu 1.2.3. Chọn lựa phương pháp phân tích 1.3. Các bước cơ bản trong hóa phân tích 1.4. Lấy mẫu và xử lý mẫu phân tích 1.5. Một số loại nồng độ dung dịch thường dùng trong Hóa phân tích 1.5.1 Nồng độ mol/l 1.5.2. Nồng độ đương lượng gam 1.5.3. Nồng độ phần trăm 1.5.4. Nồng độ phần triệu 1.5.5. Độ chuẩn		- Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** - Giảng đường	+ Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 2-10	**Chương 2. Phân tích định tính** 2.1. Nhiệm vụ của phân tích định tính 2.2. Các phương pháp phân tích định tính 2.3. Yêu cầu đối với các phản ứng hóa học 2.4. Phân tích định tính các ion 2.4.1. Phân tích riêng biệt 2.4.1.1. Một số cation trong dung dịch 2.4.1.1. Một số anion trong dung dịch 2.4.2. Phân tích hệ thống 2.4.2.1. Nguyên tắc 2.4.2.2. Phương pháp hiđrosunfua 2.4.2.3. Phương pháp axit – bazơ 2.5. Bài tập áp dụng	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP đàm thoại, PP Phương pháp Seminar. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập. **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 10-18	**Chương 3. Phân tích khối lượng** 3.1. Đại cương về phân tích khối lượng 3.1.1. Phương pháp tách 3.1.2. Phương pháp chưng cất hoặc đốt cháy	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP đàm thoại, PP Phương pháp Seminar.	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.1.3. Phương pháp nhiệt phân 3.1.4. Phương pháp kết tủa 3.2. Phương pháp kết tủa 3.2.1. Yêu cầu đối với dạng kết tủa 3.2.2. Yêu cầu đối với dạng cân 3.2.3. Các kĩ thuật tiến hành trong phân tích khối lượng kết tủa 3.3. Cách tính kết quả trong phân tích khối lượng		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 18-22	**Chương 4. Phân tích thể tích** 4.1.Đại cương về phân tích thể tích 4.1.1. Nguyên tắc của phân tích thể tích 4.1.2. Yêu cầu đối với các phản ứng hóa học trong phân tích thể tích 4.1.3. Phân loại phương pháp phân tích thể tích 4.1.4. Pha chế ra dung dịch chuẩn 4.1.5. Tính toán kết quả trong phân tích thể tích 4.2.Phương pháp chuẩn độ axit – bazơ 4.2.1. Chất chỉ thị trong chuẩn độ axit – bazơ (chất chỉ thị pH) 4.2.2. Cách tính pH của các loại dung dịch 4.2.3. Chuẩn độ axit mạnh bằng bazơ mạnh 4.2.4. Chuẩn độ bazơ mạnh bằng axit mạnh 4.2.5. Chuẩn độ axit yếu bằng bazơ mạnh 4.2.6. Chuẩn độ bazơ yếu bằng axit mạnh 4.3.Phương pháp chuẩn độ oxi hóa - khử	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP đàm thoại, PP Phương pháp Seminar. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	4.3.1. Đại cương chung về chuẩn độ oxi hóa – khử 4.3.2. Các phương pháp chuẩn độ oxi hóa- khử 4.4.Phương pháp chuẩn độ tạo phức 4.4.1. Đại cương chung về chuẩn độ tạo phức 4.4.2. Các phương pháp chuẩn độ tạo phức 4.5.Phương pháp chuẩn độ kết tủa 4.5.1. Đại cương của phương pháp chuẩn độ kết tủa 4.5.2. Các phương pháp chuẩn độ kết tủa			
Tiết 22-30	**Chương 5. Phân tích công cụ** 5.1. Phân loại phương pháp phân tích công cụ 5.1.1. Phương pháp quang học 5.1.2. Phương pháp điện từ 5.1.3. Phương pháp tách 5.1.4. Phương pháp nhiệt 5. 2. Phương pháp đo màu 5.2.1. Cơ sở lí thuyết của phương pháp đo màu 5.2.2. Yêu cầu của phức chất màu 5.2.3. Phổ hấp phụ và chọn bước sóng đo 5.2.4. Đo so màu 5.3. Phương pháp đo điện thế 5.3.1. Khái quát về phương pháp đo điện thế 5.3.2. Điện cực 5.3.3. Đo điện thế 5.3.4. Ứng dụng 5.4. Phương pháp chiết 5.4.1. Khái niệm 5.4.2. Chiết chất rắn bằng chất lỏng 5.4.3. Chiết chất lỏng bằng chất lỏng	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP đàm thoại, PP Phương pháp Seminar. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập. **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Trường Sơn (chủ biên), Nguyễn Thị Hồng Linh, Bùi Thế Vĩnh (2009)**,** *Giáo trình Hóa phân tích***,** NXB Nông nghiệp.

6.2. Tài liệu tham khảo

[2]. Nguyễn Tinh Dung (2007), *Hóa phân tích, phần III, các phương pháp định lượng hóa học*, NXB Giáo dục.

[3]. Nguyễn Tinh Dung (2010), *Hóa phân tích, phần II, các phản ứng ion trong dung dịch nước*, NXB Giáo dục.
[4]. Nguyễn Tinh Dung – Đào Thị Phương Diệp (2011), *Hóa học phân tích, câu hỏi và bài tập cân bằng ion trong dung dịch*, NXB Đại học sư phạm.
[5]. Trần Tứ Hiếu (2000), *Hóa phân tích*, NXB Giáo dục.
[6]. Từ Vọng Nghi (2000), *Hóa học phân tích – phần I: Cơ sở lí thuyết các phương pháp hóa học phân tích*, NXB ĐHQG Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị báo cáo seminar/thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần	Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành
Bài 1.Phân tích định tính	- Biết cách sử dụng các phản ứng hóa học để nhận biết các chất. - Tiến hành chuẩn xác các thao tác thí nghiệm. - Quan sát được hiện tượng xảy ra và vận dụng lý thuyết để giải thích. - Nghiêm túc trong quá trình tiến hành thí nghiệm, chuẩn bị kỹ càng về mặt lý thuyết trước khi thực hành.
Bài 2. Chuẩn độ axit – bazơ	- Biết cách sử dụng chỉ thị để xác định điểm tương đương. - Biết cách sử dụng buret và các dụng cụ để lấy dung dịch tiến hành chuẩn độ. - Nhận xét sự khác nhau khi sử dụng chỉ thị khác nhau cho cùng một phép chuẩn độ. - Có ý thức giữ gìn dụng cụ, tiết kiệm hoá chất của phòng thí nghiệm.
Bài 3. Chuẩn độ oxi hóa – khử	- Rèn luyện kĩ năng tiến hành chuẩn độ bằng buret. - Quan sát hiện tượng xảy ra và xác định được thời điểm để dừng phép chuẩn độ. - Viết phương trình phản ứng xảy ra và tính toán dựa trên phương trình. - Nghiêm túc chấp hành nội quy phòng thí nghiệm
Bài 4. Chuẩn độ tạo phức	-Tìm hiểu thế nào là nước cứng và phân loại nước cứng. - Quan sát được hiện tượng xảy ra và giải thích sự thay đổi xảy ra trong quá trình chuẩn độ. - Sử dụng hoá chất theo đúng mục đích của bài thực hành và lấy hoá chất đúng hướng dẫn. - Viết phương trình phản ứng xảy ra và tính toán nồng độ các ion.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2.Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	5%
2	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên. Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên. Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.	H1 H2 H3 H4	20%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2	5%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					30%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày … tháng … năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: HÓA HỮU CƠ
Mã học phần: KC211711

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Tự chọn
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành:
Học phần học trước:
Học phần tiên quyết:
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Ngũ Trường Nhân; Số điện thoại: 0902856011;
Email: ntnhan@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: Lê Văn Cơ; Sốđiện thoại: 0909003011;
Email: levanco@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về cơ sở lý thuyết Hoá hữu cơ như: cấu tạo và đặc điểm của carbon, liên kết cộng hóa trị trong hợp chất hữu cơ, đồng phân, các hiệu ứng chuyển dịch electron, cơ chế các loại phản ứng trong hợp chất hữu cơ(S_R, S_E, A_E, A_N, S_N1, S_N1,E_1, E_2), danh pháp, phương pháp điều chế, tính chất vật lý, tính chất hóa học và ứng dụng của các hợp chất hữu cơ quan trọng như alkane, alkene, alkadiene, hydrocarbon thơm, các hợp chất alcohol, dẫn xuất alkyl halide, acid carboxylic, các hợp chất carbonyl, phenol, amine. Từ những kiến thức trên, người học có thể phân tích và giải thích được các hiện tượng hóa học, dự đoán tính chất vật lý và tính chất hóa học của các hợp chất, dự đoán và giải thích được cơ chế phản ứng. Các kiến thức học phần này này giúp sinh viên vận dụng những kiến thức được học để học tiếp các học phần chuyên ngành có liên quan.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Trang bị các kiến thức cơ bảnvề các hợp chất hữu cơ : cấu tạo vả đặc điểm carbon, liên kết cộng hóa trị, các hiệu ứng dịch chuyểnelectron, đồng phân;

MT2. Trang bị kiến thức hóa học cơ bản về cơ chế của các loại phản ứng của hợp chất hữu cơ: phản ứng thế, phản ứng cộng, phản ứng tách;

MT3. Cung cấp kiến thức về danh pháp, tính chất vật lý, tính chất hóa học, các phương pháp điều chế và ứng dụng trong đời sống của các hợp chất hữu cơ quan trọng;

MT4. Rèn luyện cho sinh viên có khả năng nhận dạng, phân tích và giải quyết các vấn đề liên quan đến hóa hữu cơ;

MT5. Rèn luyện cho sinh viên ý thức trách nhiệm trong công việc chuyên môn, có ý thức bảo vệ nguồn tài nguyên thiên nhiên, môi trường tự nhiên;

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu và phân biệt được các loại liên kết hóa học, các loại đồng phân có trong hợp chất hữu cơ, các loại hiệu ứng tồn tại trong phân tử hợp chất hữu cơ. Trên cơ sở đó, có thể dự đoán, so sánh, giải thích một số tính chất vật lý, tính chất hóa học (tính acid, base) giữa các hợp chất hữu cơ có cấu trúc tương tự nhau;

H2. Vận dụng hiểu biết về cơ chế phản ứng hữu cơ để có thể dự đoán, giải thích cơ chế các phản ứng khác nhau;

H3.Gọiđược tên theo danh pháp IUPAC, tên thông thường, hiểu được các tính chất hóa học cơ bản, các phương pháp điều chế các hợp chất hữu cơ như alkane, alkene, alkadiene, hydrocarbon thơm, dẫn xuất halogen, phenol, ...;

H4. Biết được vai trò và một số ứng dụng cụ thể của các hợp chất hữu cơ trong ngành Lọc Hóa dầu, dược phẩm, hóa phẩm, vật liệu gia dụng...;

H5. Hình thành nhận thức về tầm quan trọng của các kiến thức cơ bản mà học phần cung cấp và ứng dụng trong chuyên ngành mà sinh viên theo học, có ý thức được xu thế phát triển về lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng của học phần trong xu hướng đó;

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo															
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
H1																
H2																
H3																
H4																
H5																

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Đại cương về hóa hữu cơ** 1.1. Cấu tạo và đặc điểm của carbon 1.2. Liên kết cộng hóa trị trong hợp chất hữu cơ 1.3. Đồng phân 1.4. Các hiệu ứng chuyển dịch electron 1.5. Cơ chế các loại phản ứng trong hợp chất hữu cơ	LT: 4 tiết BT:1tiết	[1] Chương1 [2] Chương1, 2 [3] Chương2
5	**Chương 2. Các hợp chất alkane** 2.1 Khái niệm 2.2 Danh pháp 2.3 Tính chất vật lý 2.4 Tính chất hóa học 2.5 Phương pháp điều chế 2.6 Ứng dụng	LT: 1 tiết BT: 1tiết	[1] Chương 5 [2] Chương4 [3] Chương4 [4] Chương1
	Chương 3. Các hợp chấtalkene, alkyne, alkadiene 3.1 Khái niệm 3.2 Danh pháp 3.3 Tính chất vật lý 3.4 Tính chất hóa học 3.5 Phương pháp điều chế 3.6 Ứng dụng	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1] Chương 5 [3] Chương4 [4] Chương2,3,4
	Chương 4. Các hợp chất hydrocarbon thơm 4.1 Khái niệm 4.2 Danh pháp 4.3 Tính chất vật lý 4.4 Tính chất hóa học 4.5 Phương pháp điều chế 4.6 Ứng dụng	LT: 2 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương6 [3] Chương5 [4] Chương5
	Chương 5. Dẫn xuất halogen 5.1 Khái niệm 5.2 Danh pháp 5.3 Tính chất vật lý 5.4 Tính chất hóa học 5.5 Phương pháp điều chế 5.6 Ứng dụng	LT: 2 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương7 [3] Chương5 [4] Chương6
	Chương 6. Các hợp chất alcohol-phenol-ether 6.1 Khái niệm 6.2 Danh pháp 6.3 Tính chất vật lý 6.4 Tính chất hóa học	LT: 3 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương9, 10, 11 [3] Chương6 [4] Chương8,9,10

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	6.5 Phương pháp điều chế 6.6 Ứng dụng		
	Chương 7. Các hợp chất carbonyl 7.1 Khái niệm 7.2 Danh pháp 7.3 Tính chất vật lý 7.4 Tính chất hóa học 7.5 Phương pháp điều chế 7.6 Ứng dụng	LT: 2 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương 12 [3] Chương7 [4] Chương11
8	**Chương 8. Các hợp chất carboxylic acid-dẫn xuất** 8.1 Khái niệm 8.2 Danh pháp 8.3 Tính chất vật lý 8.4 Tính chất hóa học 8.5 Phương pháp điều chế 8.6. Ứng dụng	LT: 2 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương 13 [4] Chương14
	Chương 9. Các hợp chất amine-Amino acide 9.1 Khái niệm 9.2 Danh pháp 9.3Tính chất vật lý 9.4 Tính chất hóa học 9.5 Phương pháp điều chế 9.6 Ứng dụng	LT: 2 tiết BT: 1 tiết	[1] Chương 15 [3] Chương9 [4] Chương14

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 1-5	**Chương 1. Đại cương về hóa hữu cơ** 1.1. Cấu tạo và đặc điểm của carbon 1.2. Liên kết cộng hóa trị trong hợp chất hữu cơ 1.3. Đồng phân 1.4. Các hiệu ứng chuyển dịch electron 1.5. Cơ chế các loại phản ứng trong hợp chất hữu cơ	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** - Thuyết trình, thảoluận, -Trình chiếu Powerpoint - Xem video ,làm việc nhóm, đàm thoại, seminar… **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	
Tiết 6-7	**Chương 2. Các hợp chất alkane** 2.1 Khái niệm 2.2 Danh pháp 2.3 Tính chất vật lý 2.4 Tính chất hóa học 2.5 Phương pháp điều chế 2.6 Ứng dụng	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, làm việc nhóm, đàm thoại… **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 8-11	**Chương 3. Các hợp chất alkene** 3.1 Khái niệm 3.2 Danh pháp 3.3 Tính chất vật lý 3.4 Tính chất hóa học 3.5 Phương pháp điều chế 3.6 Ứng dụng	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, làm việc nhóm, đàm thoại,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 12-14	**Chương 3. Các hợp chấtalkene, alkyne, alkadiene**	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.1 Khái niệm 3.2 Danh pháp 3.3 Tính chất vật lý 3.4 Tính chất hóa học 3.5 Phương pháp điều chế 3.6 Ứng dụng		thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, làm việc nhóm, đàm thoại,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 15-17	**Chương 4. Các hợp chất hydrocarbon thơm** 4.1 Khái niệm 4.2 Danh pháp 4.3 Tính chất vật lý 4.4 Tính chất hóa học 4.5 Phương pháp điều chế 4.6 Ứng dụng	H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, làm việc nhóm, đàm thoại… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 18-20	**Chương 5. Dẫn xuất halogen** 5.1 Khái niệm 5.2 Danh pháp 5.3 Tính chất vật lý 5.4 Tính chất hóa học 5.5 Phương pháp điều chế	H3 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, làm việc nhóm, đàm thoại…	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	5.6 Ứng dụng		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	(bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 21-24	**Chương 6. Các hợp chất alcohol-phenol-ether** 6.1 Khái niệm 6.2 Danh pháp 6.3 Tính chất vật lý 6.4 Tính chất hóa học 6.5 Phương pháp điều chế 6.6 Ứng dụng	H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, làm việc nhóm, đàm thoại … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 22-25	**Chương 7. Các hợp chất carbonyl** 7.1 Khái niệm 7.2 Danh pháp 7.3 Tính chất vật lý 7.4 Tính chất hóa học 7.5 Phương pháp điều chế 7.6 Ứng dụng	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, làm việc nhóm, đàm thoại … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	+ Vấn đáp
Tiết 26-28	**Chương 8. Các hợp chất carboxylic acid-dẫn xuất** 8.1 Khái niệm 8.2 Danh pháp 8.3 Tính chất vật lý 8.4 Tính chất hóa học 8.5 Phương pháp điều chế 8.6. Ứng dụng	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, làm việc nhóm, đàm thoại … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp
Tiết 28-30	**Chương 9. Các hợp chất amine-Amino acide** 9.1 Khái niệm 9.2 Danh pháp 9.3Tính chất vật lý 9.4 Tính chất hóa học 9.5 Phương pháp điều chế 9.6 Ứng dụng	H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, làm việc nhóm, đàm thoại … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (seminar/bài tập lớn) + Vấn đáp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, bài tập lớn … **Địa điểm học:** - Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Lê Ngọc Thạch(2016), Hóa học hữu cơ, NXB Đại học Quốc gia TP.HCM

6.2. Tài liệu tham khảo

[2]. Nguyễn Hữu Đĩnh, Đỗ Đình Rãng (2007), *Hóa Học Hữu Cơ –Tập 1*, NXB Giáo dục

[3].Nguyễn Kim Phi Phụng (2006), Hóa hữu cơ-bài tập-bài giải, NXB Đại học Quốc gia TP.HCM.

[4]. Lê Ngọc Thạch (2013), Bài tập hóa học hữu cơ, NXB Đại học Quốc gia TP.HCM.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Tích cực tham gia thảo luận, làm bài tập về nhà, sửa bài tập trên lớpvà các kiểm tra đột xuất.
- Chuẩn bị báo cáo seminar/thảo luận.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:20%; Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H3 H4	20%
2	Bài tập lớn/ seminar/	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc	H1 H2 H3	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	việc trả bài/nộp bài tập lớn, chữa bài tập trên lớp của sinh viên, báo cáo nhóm, nộp chuyên đề.	H4	
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp.	H1 H2 H3	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận/làm tiểu luận/thi vấn đáp/thi thi trắc nghiệm	H1 H2 H3 H4	80%

Ngày … tháng … năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		TS. Ngũ Trường Nhân

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: HÓA LÝ
Mã học phần: KC211060

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 02; Số tín chỉ thực hành: 00

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: KHÔNG

Học phần học trước: **KC211021**

Học phần tiên quyết: KHÔNG

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Phạm Thị Bé; Số điện thoại: 0978980047; Email: ptbe@ttn.edu.vn

Giảng viên 2: Họ và tên: Phan Tứ Quý; Số điện thoại: 0932567400; Email: phantuquy@ttn.edu.vn

Giảng viên 3: Họ và tên: ThS. Phan Thị Thu Hà; Số điện thoại: 0988478309; Email: pttha@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Hóa lý nghiên cứu cơ sở lý thuyết các quá trình Hóa học, ảnh hưởng của các thông số Vật lý, Hóa học tới quá trình Hóa học và các hệ Hóa học. Nội dung của Hóa lý bao gồm: Các nguyên lý của nhiệt động lực hóa học, cân bằng hóa học, lý thuyết cơ bản về cân bằng pha, khái niệm về dung dịch, cân bằng dung dịch – hơi, hấp phụ và hóa keo. Sau khi hoàn tất học phần sinh viên có khả năng hiểu được cơ sở lý thuyết của quá trình hóa học và ảnh hưởng của các thông số vật lý, hóa học đến hệ hóa học và quá trình hóa học, làm nền tảng để sinh viên học tiếp các môn khoa học khác của chuyên ngành và ứng dụng vào các quá trình thực tế sản xuất.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Sau khi hoàn tất học phần sinh viên có khả năng hiểu được cơ sở lý thuyết của quá trình hóa học và ảnh hưởng của các thông số vật lý, hóa học đến hệ hóa học và quá trình hóa học.

MT2: Làm nền tảng để sinh viên học tiếp các môn khoa học khác của chuyên ngành và ứng dụng vào các quá trình thực tế sản xuất.

MT3: Áp dụng tốt các kiến thức liên qua giữa vật lí và hóa học vào việc giải thích các hiện tượng hóa học. Vận dụng tốt các kiến thức này để giải được các bài tập môn học.

MT4: Hiểu về cơ sở lý thuyết, thực hiện được các thí nghiệm hóa lý và biết cách tính toán kết quả, xử lý số liệu mỗi bài thí nghiệm.

MT5: Có thái độ học tập nghiêm túc, dự lớp đầy đủ, tích cực tham gia thảo luận bài trong lớp. Chủ động tự học và chuẩn bị bài trước khi dự lớp.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Sinh viên trình bày được và ghi nhớ được các kiến thức cơ bản về các quá trình hóa học để giải thích các vấn đề có liên quan đến phản ứng hóa học như nhiệt hóa học, động học xúc tác, các quá trình chuyển hóa của các chất trong dung dịch, mối quan hệ giữa phản ứng hóa học và dòng điện.

H2: Sinh viên biết vận dụng kiến thức đã học để áp dụng tốt các kiến thức liên quan giữa vật lí và hóa học vào việc giải thích các hiện tượng hóa học. Vận dụng tốt các kiến thức này để học tiếp các học phần hóa lí như nhiệt động học hóa học, động học xúc tác , điện hóa học, hóa keo và hấp phụ, hóa vô cơ, hóa hữu cơ vv…

H3: Sinh viên có thái độ tích cực, thích thú và đam mê khoa học. Tạo được cho sinh viên có niềm tin vào khoa học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1	×				

H2		×	×		
….			×		×
Hk		×		×	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. NHIỆT HÓA HỌC** 1.1. Nguyên lý thứ nhất của nhiệt động học 1.2. Định luật Hess 1.3. Nhiệt dung 1.4. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến hiệu ứng nhiệt phản ứng – Định luật Kirchhoff	LT: 4 tiết BT: 2 tiết	[1] Chương 1. [2] Chương 1.
2	**Chương 2. CÂN BẰNG HÓA HỌC** 2.1. Mở đầu 2.2. Quan hệ giữa thế đẳng áp và hằng số cân bằng của phản ứng 2.3. Cân bằng hóa học trong các hệ dị thể 2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng hóa học 2.5. Các phương pháp xác định hằng số cân bằng 2.6. Cân bằng hóa học trong hệ thực	LT: 4 tiết BT: 2 tiết	[3] Chương2.
3	**Chương 3. DUNG DỊCH VÀ CÂN BẰNG LỎNG – HƠI** 3.1. Đại cương về dung dịch 3.2. Sự hòa tan của khí trong chất lỏng 3.3. Cân bằng pha 3.4. Sự hòa tan của chất lỏng trong chất lỏng và cân bằng dung dịch – hơi	LT: 4 tiết BT: 2 tiết	[4] Chương 4
4	**Chương 4. HÓA KEO** 4.1. Một số khái niệm cơ bản về dung dịch keo 4.2. Các tính chất cơ bản của dung dịch keo	LT: 4 tiết BT: 2 tiết	[1] Chương 5
5	**Chương 5. HẤP PHỤ** 5.1. Sức căng bề mặt 5.2. Hiện tượng dính ướt 5.3. Hiện tượng mao dẫn 5.4. Hấp phụ khí và hơi trên bề mặt rắn 5.5. Các phương trình hấp phụ đẳng nhiệt 5.6. Các chất hấp phụ và đặc tính cơ bản của chúng	LT: 4 tiết BT: 2 tiết	[1] Chương 6

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 1-6	**Chương 1. NHIỆT HÓA HỌC** 1.1. Nguyên lý thứ nhất của nhiệt động	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	học 1.2. Định luật Hess 1.3. Nhiệt dung 1.4. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến hiệu ứng nhiệt phản ứng – Định luật Kirchhoff		gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Nguyên lý I của nhiệt động lực học có chứng minh được bằng con đường toán học không? **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	viết nộp tại lớp. + Báo cáo của nhóm trước lớp. + Vấn đáp
7-12	**Chương 2. CÂN BẰNG HÓA HỌC** 2.1. Mở đầu 2.2. Quan hệ giữa thế đẳng áp và hằng số cân bằng của phản ứng 2.3. Cân bằng hóa học trong các hệ dị thể 2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng hóa học 2.5. Các phương pháp xác định hằng số cân bằng 2.6. Cân bằng hóa học trong hệ thực	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Chủ đề 1: Bằng cách chuẩn độ (các dung dịch hóa chất có đầy đủ), nêu phương pháp xác định khi nào thì phản ứng thuận nghịch: $2Fe^{3+} + 2I^- \rightleftharpoons 2Fe^{2+} + I_2$ Đạt cân bằng. - Chủ đề 2:Quan hệ giữa thế đẳng áp và hằng số cân bằng của phản ứng. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp. + Báo cáo của nhóm trước lớp. + Vấn đáp
13-18	**Chương 3. DUNG DỊCH VÀ CÂN**	H2 H3	**Phương pháp dạy học:**	Hình thức đánh giá của

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	BẰNG LỎNG – HƠI 3.1. Đại cương về dung dịch 3.2. Sự hòa tan của khí trong chất lỏng 3.3. Cân bằng pha 3.4. Sự hòa tan của chất lỏng trong chất lỏng và cân bằng dung dịch – hơi		PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp. + Vấn đáp
19-24	**Chương 4. HÓA KEO** 4.1. Một số khái niệm cơ bản về dung dịch keo 4.2. Các tính chất cơ bản của dung dịch keo	H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** -Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Tại sao chiếu một chùm ánh sáng qua dung dịch keo trong suốt **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp. + Báo cáo của nhóm trước lớp. + Vấn đáp
25-30	**Chương 5. HẤP PHỤ** 5.1. Sức căng bề mặt 5.2. Hiện tượng dính ướt 5.3. Hiện tượng mao dẫn	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức**	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	5.4. Hấp phụ khí và hơi trên bề mặt rắn 5.5. Các phương trình hấp phụ đẳng nhiệt 5.6. Các chất hấp phụ và đặc tính cơ bản của chúng		**dạy học:** -Nghe giảng do giảng viên trình bày - Làm bài tập tính chất động học phân tử của dung dịch keo. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	+ Báo cáo của nhóm trước lớp. + Vấn đáp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

Chưa có tài liệu cụ thể nào.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Phạm Thị Bé, Phan Tứ Quý (2019), *Bài giảng hóa lý*

[2]. Nguyễn Hữu Phú (2002), *Giáo trình Hóa lý và hóa keo*, NXB KH&KT Hà Nội

[3]. Nguyễn Hạnh (2000), *Cơ sở lý thuyết hóa học*, NXB Giáo dục, Hà Nội

[4]. Nguyễn Minh Tuyển (2002),*Giáo trình hóa lý*, NXB Xây dựng, Hà Nội

[6]. Trần Văn Nhân, Nguyễn Thạc Sửu, Nguyễn Văn Tuế (2001), *Hóa lý tập 1, 2*, NXB GD Hà Nội.

[6]. Nguyễn Thị Phương Thoa (2002), *Thực tập hoá lý*, NXB ĐH Quốc gia TpHCM

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:*20; *Trọng số thi kết thúc học phần: 80

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H3	30%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2	40%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ,	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của	H1 H2 H3	10%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		giữa sinh viên với sinh viên.	nhóm.		
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	10%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	10%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp	H1 H2 H3	100

Ngày 6 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Phạm Thị Bé

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: KC211091

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 2 TC (Lý thuyết: 22,5 tiết; Thảo luận/Semina: 15 tiết); Số tín chỉ thực hành:

Loại môn học: bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: không có

Học phần học trước: không có

Học phần tiên quyết: không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Nguyễn Thị Thu; Số điện thoại: 0905418109;
Email: thu.daihoctaynguyen@gmail.com

Giảng viên 2: Nguyễn Phương Đại Nguyên; Số điện thoại: 0914032103
Email: nguyendhtn@gmail.com

Giảng viên 3: Bùi Thị Quỳnh Hoa; Số điện thoại: 0912858774
Email: quynhhoadhtn@gmail.com

Giảng viên 4: Trương Bá Phong; Số điện thoại: 0995204082
Email: baphongdhtn@gmail.com

Giảng viên 5: Nguyễn Thị Thủy; Số điện thoại: 0907754747
Email: pthuydhtn@gmail.com

Giảng viên 6: Phạm Thị Phương; Số điện thoại: 0964535998
Email: phamthiphuongtnu@gmail.com

Giảng viên 7: Trần Thị Thanh Thảo; Số điện thoại: 0972004424
Email: thanhthaotnu@gmail.com

Giảng viên 8: Vũ Bích Thủy; Số điện thoại: 0985852041
Email: bichthuycnsh10@gmail.com

Giảng viên 9: Trần Thị Kim Thi; Số điện thoại: 0377064299
Email: kimthi0612@gmail.com

Giảng viên 10: Nguyễn Hữu Kiên; Số điện thoại: 0388345725
Email: huukienbmt@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Sinh học đại cương là học phần bao gồm những kiến thức khái quát nhất về Sinh học; cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về các đặc trưng của cơ thể sống; cấu trúc và chức năng của các mô, các cơ quan, các hệ cơ quan trong cơ thể sinh vật đa bào; cơ sở vật chất và cơ chế của di truyền, biến dị ở cấp độ phân tử và cấp độ tế bào; các qui luật di truyền qua nhân, qua tế bào chất và di truyền quần thể; các loại biến dị và vai trò của các biến dị đối với tiến hóa và chọn giống; các nhân tố sinh thái trong môi trường sống của sinh vật; các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật, quần xã sinh vật, hệ sinh thái và các loại diễn thế sinh thái.

Các kiến thức của học phần có liên quan đến kiến thức của nhiều môn học khác, như: Tế bào học, Di truyền học, Di truyền y học, Di truyền người và quần thể, Sinh học thực vật, Thực vật học, Hình thái – Giải phẫu thực vật, Phân loại học thực vật, Sinh lý học thực vật, Giải phẫu – Sinh lý người và động vật, Tiến hóa và đa dạng sinh học, Khoa học môi trường, Sinh học phát triển, Hóa sinh, Vi sinh, Lý sinh…Vì thế các kiến thức của học phần là cơ sở để giải thích một số hiện tượng Sinh học trong tự nhiên và đời sống, làm cơ sở cho việc lĩnh hội kiến thức của các học phần có liên quan trong chương trình đào tạo của các ngành: Y học, Sư phạm Sinh học, Sinh học, Công nghệ sinh học, Lâm Sinh, Khoa học cây trồng, Bảo vệ thực vật, Quản lý tài nguyên rừng và môi trường, Thú y, Chăn nuôi - Thú y…

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về các hoạt động sống trong cơ thể sinh vật; cấu trúc, chức năng của tế bào, các mô, các cơ quan, các hệ cơ quan trong cơ thể Động – Thực vật để thấy được vai trò của các hoạt động sống đối với sự tồn tại, phát triển của cơ thể sinh vật và làm cơ sở cho việc lĩnh hội kiến thức của các học phần chuyên sâu về Tế bào, Động vật, Thực vật, Vi sinh vật.

MT2. Cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về cơ sở vật chất và cơ chế của Di truyền – Biến dị ở cấp độ phân tử và cấp độ tế bào; các loại biến dị và các qui luật di truyền để thấy được vai trò của Di truyền – Biến dị đối với tiến hóa và chọn giống; là cơ sở để lĩnh hội các kiến thức của học phần Di truyền học, Sinh học phân tử, Giải bài tập sinh học, Chọn giống Động - Thực vật, Công nghệ sinh học, Di truyền y học.

MT3. Trang bị cho người học các kiến thức khái quát về các nhân tố sinh thái, quần thể sinh vật, quần xã sinh vật và diễn thế sinh thái để thấy được vai trò của các nhân tố sinh thái đối với đa dạng sinh học và cân bằng sinh thái; là cơ sở cho việc lĩnh hội các kiến thức của Sinh thái học và Khoa học môi trường.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Trình bày được đặc điểm, vai trò của trao đổi chất và năng lượng, sinh trưởng, phát triển, sinh sản, cảm ứng đối với sự tồn tại và phát triển của sinh vật; đặc điểm của các quá trình trao đổi chất và năng lượng cơ bản ở cấp độ tế bào và cấp độ cơ thể; cấu trúc, chức năng của tế bào, các mô, các cơ quan, các hệ cơ quan trong cơ thế Động – Thực vật; cấu trúc, chức năng của DNA, RNA, protein, nhiễn sắc thể; đặc điểm, diễn biến, kết quả và ý nghĩa của các quá trình: tái bản DNA, phiên mã, dịch mã, nguyên phân, giảm phân và phân đôi tế bào.

H2. Nêu được nội dung, điều kiện nghiệm đúng và ý nghĩa của các qui luật di truyền qua nhân, qua tế bào chất; đặc điểm của các loại biến dị, các nhân tố sinh thái.

H3. Phân tích được vai trò của Di truyền – Biến dị đối với tiến hóa và chọn giống, vai trò của các nhân tố sinh thái đối với sự tồn tại và phát triển của cơ thể, quần thể sinh vật, quần xã sinh vật và diễn thế sinh thái. Phân biệt được tế bào prokaryote với tế bào eukaryote, diễn thế nguyên sinh với diễn thế thứ sinh.

H4. Vận dụng các kiến thức của học phần để phân tích, giải thích, lĩnh hội các kiến thức của những học phần có liên quan trong chương trình học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1					
H2					
H3					
H4					

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Các đặc trưng cơ bản của sự sống** 1.1. Các mức độ tổ chức cơ thể của sự sống 1.1.1. Các cơ thể sống chưa có cấu tạo tế bào 1.1.2. Các cơ thể sống đơn bào 1.1.3. Các cơ thể sống đa bào 1.2. Sự trao đổi chất và năng lượng ở có thể sinh vật 1.2.1. Vai trò của trao đổi chất và năng lượng đối với các hoạt động sống của cơ thể 1.2.2. Sự trao đổi chất qua màng tế bào	LT: 2,0 tiết TL/Semina: 2,0 tiết	[2] chương 1

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	1.2.3. Sự trao đổi chất ở thực vật và động vật 1.2.4. Sự chuyển hóa năng lượng 1.3. Sự sinh trưởng và phát triển của cơ thể sinh vật 1.3.1. Sự sinh trưởng của sinh vật 1.3.2. Sự phát triển của sinh vật 1.4. Sự sinh sản của sinh vật 1.4.1. Sinh sản vô tính 1.4.2. Sinh sản hữu tính 1.5. Tính cảm ứng của sinh vật 1.5.1. Khái niệm 1.5.2. Tính cảm ứng ở thực vật 1.5.2. Tính cảm ứng ở động vật		
2	**Chương 2. Sinh học tế bào và sinh học cơ thể** 2.1. Sinh học tế bào 2.1.1. Thành phần hóa học của tế bào 2.1.2. Cấu trúc tế bào 2.2. Sinh học cơ thể thực vật 2.2.1. Các loại mô của cơ thể thực vật 2.2.2. Cơ quan sinh dưỡng của cơ thể thực vật 2.2.3. Cơ quan sinh sản của thực vật Hạt kín 2.2.4. Các quá trình dinh dưỡng thực vật 2.3. Sinh học cơ thể động vật 2.3.1. Các loại mô của cơ thể động vật 2.3.2. Các hệ cơ quan của cơ thể động vật	LT: 3,5 tiết TL/Semina: 2,0 tiết	[1] phần 1, phần 2, phần 6, phần 7 [2] chương 2 [3], [4], [5].
3	**Chương 3. Trao đổi chất và năng lượng** 3.1. Các quá trình dị hóa 3.1.1. Khái niệm, đặc điểm 3.1.2. Phân giải gluxit 3.1.3. Phân giải lipit 3.1.4. Phân giải protein 3.2. Các quá trình đồng hóa 3.2.1. Quang hợp 3.2.2. Quang hô hấp 3.2.3. Sinh tổng hợp lipit 3.2.4. Sinh tổng hợp protein	LT: 3,5 tiết TL/Semina: 3,0 tiết	[1] phần 2 [2] chương 3 [3], [4]
4	**Chương 4. Cơ sở của hiện tượng di truyền – biến dị** 4.1. DNA 4.1.1. Cấu trúc của DNA 4.1.2. Chức năng của DNA 4.1.3. Cơ chế tự nhân đôi của DNA 4.2. RNA 4.2.1. Cấu trúc và chức năng của các loại RNA trong tế bào 4.2.2. Quá trình phiên mã 4.3. Quá trình dịch mã 4.3.1. Mối quan hệ giữa DNA – RNA – Protein 4.3.2. Quá trình sinh tổng hợp protein 4.3.3. Sự điều hòa sinh tổng hợp protein	LT: 3,0 tiết TL/Semina : 2,0 tiết	[1] phần 1, phần 3 [2] chương 4 [3]
5	**Chương 5. Cơ sở tế bào của hiện tượng di truyền – biến dị** 5.1. Nhiễm sắc thể	LT: 3,0 tiết TL/Semina:	[1] phần 2, phần 3

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	5.1.1. Hình thái, số lượng và các loại nhiễm sắc thể 5.1.2. Cấu trúc của nhiễm sắc thể 5.2. Cơ chế ổn định bộ nhiễm sắc thể của loài 5.2.1. Chu kỳ tế bào 5.2.2. Sự phân chia tế bào	2,0 tiết	[2] chương 5 [3]
6	**Chương 6. Tính qui luật của hiện tượng di truyền** 6.1. Các qui luật di truyền trong nhân 6.1.1. Các qui luật di truyền của Menden 6.1.2. Các qui luật di truyền không theo Menden 6.2. Di truyền ngoài nhân 6.2.1. Đặc điểm của sự di truyền ngoài nhân 6.2.2. Đặc điểm của gen ngoài nhiễm sắc thể	LT: 3,0 tiết TL/Semina: 2,0 tiết	[1] phần 3 [2] chương 6
7	**Chương 7. Các hiện tượng biến dị** 7.1. Khái niệm biến dị 7.2. Phân loại biến dị 7.2.1. Biến dị không di truyền (thường biến) 7.2.2. Biến dị di truyền	LT: 2,0 tiết TL/Semina: 1,0 tiết	[2] chương 7
8	**Chương 8. Sinh thái học** **Nội dung:** 8.1. Các nhân tố sinh thái 8.1.1. Ánh sáng 8.1.2. Nhiệt độ 8.2. Quần thể sinh vật 8.2.1. Khái niệm và phân loại quần thể 8.2.2. Các đặc trưng cơ bản của quần thể 8.3. Quần xã sinh vật 8.3.1. Khái niệm 8.3.2. Các đặc trưng cơ bản của quần xã 8.4. Hệ sinh thái 8.4.1. Định nghĩa hệ sinh thái 8.4.2. Cấu trúc của hệ sinh thái 8.4.3. Diễn thế sinh thái	LT: 1,5 tiết TL/Semina: 1,0 tiết	[1] phần 8 [2] chương 8
9	**Kiểm tra**	1,0 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 1 - 10	**Chương 1. Các đặc trưng cơ bản của sự sống** 1.1. Các mức độ tổ chức cơ thể của sự sống 1.1.1. Các cơ thể sống chưa có cấu tạo tế bào 1.1.2. Các cơ thể sống đơn bào 1.1.3. Các cơ thể sống đa bào 1.2. Sự trao đổi chất và năng lượng ở có thể sinh vật	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP hỏi - đáp - PP giải thích – minh họa - PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng trên	- Trả lời câu hỏi. - Điểm danh - Trả lời câu hỏi - Báo cáo trả lời nội dung thảo luận nhóm.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.2.1. Vai trò của trao đổi chất và năng lượng đối với các hoạt động sống của cơ thể 1.2.2. Sự trao đổi chất qua màng tế bào 1.2.3. Sự trao đổi chất ở thực vật và động vật 1.2.4. Sự chuyển hóa năng lượng 1.3. Sự sinh trưởng và phát triển của cơ thể sinh vật 1.3.1. Sự sinh trưởng của sinh vật 1.3.2. Sự phát triển của sinh vật 1.4. Sự sinh sản của sinh vật 1.4.1. Sinh sản vô tính 1.4.2. Sinh sản hữu tính 1.5. Tính cảm ứng của sinh vật 1.5.1. Khái niệm 1.5.2. Tính cảm ứng ở thực vật 1.5.2. Tính cảm ứng ở động vật		giảng đường. - Thảo luận nhóm/Semina: xu hướng tiến hóa và các đặc điểm tiến hóa trong tổ chức cơ thể của sinh vật - Thực hành: cấu tạo, cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi - Tham gia thảo luận nhóm/ semina; làm báo cáo TL/Semina **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết và semina)	
Tiết 11 – 36	**Chương 2. Sinh học tế bào và sinh học cơ thể** 2.1. Sinh học tế bào 2.1.1. Thành phần hóa học của tế bào 2.1.2. Cấu trúc tế bào 2.2. Sinh học cơ thể thực vật 2.2.1. Các loại mô của cơ thể thực vật 2.2.2. Cơ quan sinh dưỡng của cơ thể thực vật 2.2.3. Cơ quan sinh sản của thực vật Hạt kín 2.2.4. Các quá trình dinh dưỡng thực vật 2.3. Sinh học cơ thể động vật 2.3.1. Các loại mô của cơ thể động vật 2.3.2. Các hệ cơ quan của cơ thể động vật	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP hỏi - đáp - PP giải thích – minh họa - PP trực quan - PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng trên giảng đường. - Thảo luận nhóm/Semina: những điểm giống và khác nhau trong cấu trúc giữa TB prokaryote với TB eukaryote; những đặc điểm tiến hóa của cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản ở thực vật và của các hệ cơ quan trong	- Điểm danh - Trả lời câu hỏi. - Báo cáo trả lời nội dung thảo luận nhóm/semina

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			cơ thể động vật **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi - Tham gia thảo luận nhóm/semina, làm báo cáo thảo luận nhóm/semina. **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết học lý thuyết, thảo luận/semina)	
Tiết 37 – 42	**Chương 3. Trao đổi chất và năng lượng** 3.1. Các quá trình dị hóa 3.1.1. Khái niệm, đặc điểm 3.1.2. Phân giải gluxit 3.1.3. Phân giải lipit 3.1.4. Phân giải protein 3.2. Các quá trình đồng hóa 3.2.1. Quang hợp 3.2.2. Quang hô hấp 3.2.3. Sinh tổng hợp lipit 3.2.4. Sinh tổng hợp protein	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP giải thích – minh họa - PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng trên giảng đường. - Thảo luận nhóm/Semina: đặc điểm, vai trò của đồng hóa, dị hóa; so sánh các quá trình quanng hợp ở thực vật C3, thực vật C4 và thực vật CAM **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng - Ghi chép - Tham gia thảo luận nhóm/semina, làm báo cáo thảo luận nhóm/semina **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Điểm danh - Báo cáo trả lời nội dung thảo luận nhóm/semina.
Tiết 43 - 47	**Chương 4. Cơ sở của hiện tượng di truyền – biến dị** 4.1. DNA 4.1.1. Cấu trúc của DNA 4.1.2. Chức năng của DNA	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP hỏi - đáp - PP giải thích –	- Điểm danh - Trả lời câu hỏi. - Báo cáo trả lời nội dung

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	4.1.3. Cơ chế tự nhân đôi của DNA 4.2. RNA 4.2.1. Cấu trúc và chức năng của các loại RNA trong tế bào 4.2.2. Quá trình phiên mã 4.3. Quá trình dịch mã 4.3.1. Mối quan hệ giữa DNA – RNA – Protein 4.3.2. Quá trình sinh tổng hợp protein 4.3.3. Sự điều hòa sinh tổng hợp protein		minh họa - PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng trên giảng đường. - Thảo luận nhóm/Semina: những điểm giống và khác nhau trong cấu trúc giữa DNA với RNA ; đặc điểm và ý nghĩa của của các quá trình nhân đôi DNA, phiên mã, dịch mã **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi - Tham gia thảo luận nhóm/semina, làm báo cáo thảo luận nhóm/semina **Địa điểm học:** - Giảng đường	thảo luận nhóm/Semina.
Tiết 48 – 55	**Chương 5. Cơ sở tế bào của hiện tượng di truyền – biến dị** **5.1. Nhiễm sắc thể** 5.1.1. Hình thái, số lượng và các loại nhiễm sắc thể 5.1.2. Cấu trúc của nhiễm sắc thể 5.2. Cơ chế ổn định bộ nhiễm sắc thể của loài 5.2.1. Chu kỳ tế bào 5.2.2. Sự phân chia tế bào	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP hỏi - đáp - PP giải thích – minh họa - PP trực quan - PP thảo luận nhóm nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng trên giảng đường. - Thảo luận nhóm/Semina: ý nghĩa của nguyên phân, giảm phân đối với sự tồn tại và phát triển của sinh vật **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập	- Điểm danh - Trả lời câu hỏi. - Báo cáo trả lời nội dung thảo luận nhóm/semina

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			trước khi dự giảng - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi - Tham gia thảo luận nhóm/semina, làm báo cáo thảo luận nhóm/semina **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết học lý thuyết và thảo luận, semina)	
Tiết 56 – 60,5	**Chương 6. Tính qui luật của hiện tượng di truyền** 6.1. Các qui luật di truyền trong nhân 6.1.1. Các qui luật di truyền của Menden 6.1.2. Các qui luật di truyền không theo Menden 6.2. Di truyền ngoài nhân 6.2.1. Đặc điểm của sự di truyền ngoài nhân 6.2.2. Đặc điểm của gen ngoài nhiễm sắc thể	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP hỏi - đáp - PP giải thích – minh họa - PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng trên giảng đường. - Thảo luận nhóm/semina: những điểm khác nhau giữa di truyền qua nhân và di truyền qua tế bào chất **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi - Tham gia thảo luận nhóm/semina, làm báo cáo thảo luận nhóm/semina **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Điểm danh - Trả lời câu hỏi. - Báo cáo trả lời nội dung thảo luận nhóm/semina.
Tiết 61 – 64	**Chương 7. Các hiện tượng biến dị** 7.1. Khái niệm biến dị 7.2. Phân loại biến dị 7.2.1. Biến dị không di truyền (thường biến) 7.2.2. Biến dị di truyền	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP hỏi - đáp - PP giải thích – minh họa - PP thảo luận nhóm	- Điểm danh - Trả lời câu hỏi. - Báo cáo trả lời nội dung thảo luận nhóm/semina.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Hình thức tổ chức dạy học: - Dự giảng trên giảng đường. - Thảo luận nhóm/semina: vai trò của biến dị trong tiến hóa và chọn giống **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị câu hỏi - Tham gia thảo luận nhóm/semina, làm báo cáo thảo luận/semina **Địa điểm học:** - Giảng đường	
Tiết 65 - 67	**Chương 8. Sinh thái học** **Nội dung:** 8.1. Các nhân tố sinh thái 8.1.1. Ánh sáng 8.1.2. Nhiệt độ 8.2. Quần thể sinh vật 8.2.1. Khái niệm và phân loại quần thể 8.2.2. Các đặc trưng cơ bản của quần thể 8.3. Quần xã sinh vật 8.3.1. Khái niệm 8.3.2. Các đặc trưng cơ bản của quần xã 8.4. Hệ sinh thái 8.4.1. Định nghĩa hệ sinh thái 8.4.2. Cấu trúc của hệ sinh thái 8.4.3. Diễn thế sinh thái	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP hỏi - đáp - PP giải thích – minh họa - PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng trên giảng đường. - Thảo luận nhóm/semina: các đặc trưng của quần thể, quần xã; đặc điểm, nguyên nhân của các loại diễn thế sinh thái. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng - Ghi chép -Chuẩn bị câu hỏi - Tham gia thảo luận nhóm/semina, làm báo cáo thảo luận/semina **Địa điểm học:** Giảng đường	- Điểm danh - Trả lời câu hỏi. - Báo cáo trả lời nội dung thảo luận nhóm

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 68	**Kiểm tra**	H1, H2, H3	**Địa điểm:** giảng đường	Kết quả bài kiểm tra

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] N. A. Campbell, J. B. Reece, L. A. Urry, M. L. Cain, S. A. Wasserman, P. V. Minorsky, R. B. Jackson. Dịch giả: Nhiều dịch giả (2008). Sinh học, NXB. Pearson Benjamin Cummings - Hoa Kỳ

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Bộ môn Sinh học, đại học Tây Nguyên (2018). Bài giảng Sinh học đại cương, tài liệu lưu hành nội bộ.

[3]. Hoàng Đức Cự (1997), Sinh học đại cương, tập 1: Sinh học phân tử - tế bào, NXB ĐHQG Hà Nội.

[4] Hoàng Đức Cự (1997), Sinh học đại cương, tập 2: Sinh học cơ thể thực vât, NXB ĐHQG Hà Nội.

[5] Trịnh Hữu Hằng (1998), Sinh học cơ thể động vật, NXB ĐHQG Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

*** Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần**

*** Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.**

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	25%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên		0%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát	H1 H2 H3	25%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.		
4	Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.		
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận,	H1 H2 H3	50%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày 02 tháng 8 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Nguyễn Thị Thu

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: KC211023

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 0; Số tín chỉ lý thuyết: 0; Số tín chỉ thực hành: 01TC (30 tiết)

Loại môn học: bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Sinh học đại cương

Học phần học trước: không có

Học phần tiên quyết: không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Nguyễn Thị Thu; Số điện thoại: 0905418109;
Email: thu.daihoctaynguyen@gmail.com

Giảng viên 2: Nguyễn Phương Đại Nguyên; Số điện thoại: 0914032103
Email: nguyendhtn@gmail.com

Giảng viên 3: Bùi Thị Quỳnh Hoa; Số điện thoại: 0912858774
Email: quynhhoadhtn@gmail.com

Giảng viên 4: Trương Bá Phong; Số điện thoại: 0995204082
Email: baphongdhtn@gmail.com

Giảng viên 5: Nguyễn Thị Thủy; Số điện thoại: 0907754747
Email: pthuydhtn@gmail.com

Giảng viên 6: Phạm Thị Phương; Số điện thoại: 0964535998
Email: phamthiphuongtnu@gmail.com

Giảng viên 7: Trần Thị Thanh Thảo; Số điện thoại: 0972004424
Email: thanhthaotnu@gmail.com

Giảng viên 8: Vũ Bích Thủy; Số điện thoại: 0985852041
Email: bichthuycnsh10@gmail.com

Giảng viên 9: Trần Thị Kim Thi; Số điện thoại: 0377064299
Email: kimthi0612@gmail.com

Giảng viên 10: Nguyễn Hữu Kiên; Số điện thoại: 0388345725
Email: huukienbmt@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho người học: các nguyên tắc và các kỹ năng làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học; nguyên tắc sử dụng và bảo quản các trang thiết bị trong phòng thí nghiệm; kỹ năng làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát hình thái, cấu trúc của một số loại tế bào và bào quan trong tế bào; quan sát sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào. Rèn luyện cho người học các kỹ năng quan sát tiêu bản hiển vi và vẽ hình sinh học; kỹ năng giải phẫu cơ thể động vật để quan sát hình thái và phân tích cấu trúc, chức năng của các nội quan.

Các kỹ năng được rèn luyện trong học phần này là những kỹ năng cơ bản, cần thiết và quan trọng khi làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học; đồng thời còn có ý nghĩa củng cố, khắc sâu các kiến thức lý thuyết có liên quan trong học phần Sinh học đại cương; là cơ sở cho việc rèn luyện các kỹ năng thực hành của nhiều học phần khác có liên quan trong chương trình học.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Rèn luyện cho người học những nguyên tắc, kỹ năng làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học: nội qui làm việc trong phòng thí nghiệm, nguyên tắc giữ vệ sinh – an toàn trong phòng thí nghiệm; nguyên tắc về sử dụng, bảo quản các dụng cụ, trang thiết bị, hóa chất trong phòng thí nghiệm Sinh học.

MT2. Rèn luyện cho người học các kỹ năng sử dụng và bảo quản kính hiển vi, kỹ năng quan sát các tiêu bản hiển vi và vẽ hình Sinh học.

MT3. Rèn luyện cho người học các kỹ năng làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát hình thái, cấu trúc của các loại tế bào và một số bào quan trong tế bào, quan sát sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào và sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể qua các kỳ của các quá trình phân bào.

MT4. Rèn luyện cho người học kỹ năng giải phẫu động vật và kỹ năng quan sát, phân tích hình thái, cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong cơ thể động vật; qua đó phân tích mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Tuân thủ nghiêm túc các nội qui làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học, các nguyên tắc về giữ vệ sinh – an toàn trong phòng thí nghiệm; các nguyên tắc sử dụng và bảo quản các trang thiết bị, dụng cụ, hóa chất trong phòng thí nghiệm.

H2. Sử dụng thành thạo kính hiển vi để quan sát các mẫu vật trên tiêu bản hiển vi tạm thời và tiêu bản hiển vi cố định; bảo quản kính hiển vi đúng kỹ thuật.

H3. Làm được các tiêu bản tạm thời để quan sát hình thái, cấu trúc của tế bào thực vật, tế bào động vật và một số bào quan trong tế bào; quan sát sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào; quan sát được sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể trong nguyên phân và giảm phân.

H4. Thực hiện giải phẫu đúng kỹ thuật các đại diện của các lớp: Cá, Lưỡng cư, Bò sát, chim và Thú. Quan sát được hình thái, cấu trúc nội quan của các đại diện thuộc các lớp: Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim và Thú. Phân tích được mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan trong cơ thể động vật và mối quan hệ phụ thuộc, thống nhất giữa các cơ quan trong cơ thể.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**					
	C1	C2	C3	…	Cn	
H1						
H2						
H3						
H4						

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Bài 1. Nguyên tắc làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học** 1.1. Nội qui làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học 1.2. Nguyên tắc giữ vệ sinh – an toàn trong phòng thí nghiệm Sinh học 1.3. Nguyên tắc sử dụng, bảo quản các trang thiết bị, dụng cụ và hóa chất trong phòng thí nghiệm Sinh học	TH: 2,0 tiết	[1] bài 1
2	**Bài 2. Cấu tạo, cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học** 2.1. Cấu tạo của kính hiển vi quang học 2.2. Cách sử dụng kính hiển vi quang học 2.3. Cách bảo quản kính hiển vi quang học	TH: 3,0 tiết	[1] Bài 2, [2] chương 1
3	**Bài 3. Kỹ thuật làm tiêu bản hiển vi tạm thời Quan sát hình thái – cấu trúc tế bào thực vật và một số bào quan trong tế bào** 3.1. Kỹ thuật làm tiêu bản hiển vi tạm thời và cách vẽ hình	TH: 5,0 tiết	[1] Bài 3 [2] chương 4

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	quan sát được từ tiêu bản hiển vi 3.2. Làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát tế bào biểu bì vảy hành và tế bào khí khổng 3.2. Làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát bột lạp và sắc lạp		
4	**Bài 4. Quan sát hình thái, cấu trúc của tế bào động vật và sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào** 4.1. Quan sát hình thái, cấu trúc của tế bào niêm mạc miệng và tế bào thần kinh tủy sống chó trên tiêu bản hiển vi cố định 4.2. Làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát hiện tượng co nguyên sinh và hiện tượng phản co nguyên sinh ở tế bào thực vật	TH: 5,0 tiết	[1] Bài 4 [2] chương 4
5	**Bài 5. Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể trong nguyên phân và giảm phân** 5.1. Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể qua các kỳ của nguyên phân trên tiêu bản hiển vi cố định 5.1. Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể qua các kỳ của giảm phân trên tiêu bản hiển vi cố định	TH: 5,0 tiết	[1] Bài 5 [2] chương 5
6	**Bài 6. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Cá** 6.1. Quan sát hình thái ngoài của cá Lóc đồng 6.2. Kỹ thuật giải phẫu cá Lóc đồng 6.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của cá Lóc đồng 6.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Cá	TH: 2,0 tiết	[1] Bài 6 [3] Bài 5
7	**Bài 7. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Lưỡng cư** 7.1. Quan sát hình thái ngoài của Ếch đồng 7.2. Kỹ thuật giải phẫu Ếch đồng 7.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Ếch đồng 7.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Lưỡng cư	TH: 2,0 tiết	[1] Bài 7 [3] Bài 8
8	**Bài 8. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Bò sát** 8.1. Quan sát hình thái ngoài của Thạch sùng/ Kỳ nhông 8.2. Kỹ thuật giải phẫu Bò sát 8.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Bò sát 8.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Bò sát	TH: 2,0 tiết	[1] Bài 8 [3] Bài 11
9	**Bài 9. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Chim** 9.1. Quan sát hình thái ngoài của Gà nhà	TH: 2,0 tiết	[1] Bài 9 [3] Bài 15

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	9.2. Kỹ thuật giải phẫu Chim 9.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Chim 9.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Chim		
10	**Bài 10. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Thú** 10.1. Quan sát hình thái ngoài của Chó nhà/ Thỏ 10.2. Kỹ thuật giải phẫu Chó nhà/ Thỏ 10.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Chó nhà/ Thỏ 10.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Chó nhà/ Thỏ	TH: 2,0 tiết	[1] Bài 10 [3] Bài 18

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 1 - 2	**Bài 1. Nguyên tắc làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học** 1.1. Nội qui làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học 1.2. Nguyên tắc giữ vệ sinh – an toàn trong phòng thí nghiệm Sinh học 1.3. Nguyên tắc sử dụng, bảo quản các trang thiết bị, dụng cụ và hóa chất trong phòng thí nghiệm Sinh học	H1	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình - PP giải thích – minh họa - PP thực hành **Hình thức tổ chức dạy học:** - Dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm - Thảo luận nhóm/Semina: các nguyên tắc giữ vệ sinh – an toàn trong phòng thí nghiệm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng - Ghi chép - Tham gia thảo luận nhóm/ semina - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	- Điểm danh - Trả lời câu hỏi - Ý thức tham gia thảo luận nhóm.
Tiết 3 – 5	**Bài 2. Cấu tạo, cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học** 2.1. Cấu tạo của kính hiển vi quang học 2.2. Cách sử dụng kính hiển vi quang học	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP giải thích – minh họa - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.3. Cách bảo quản kính hiển vi quang học		- Dự giảng trên phòng thí nghiệm - Thực hành: nhận biết các bộ phận cấu trúc của kính hiển vi quang học; rèn luyện cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm - Sử dụng được kính hiển vi quang học - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	
Tiết 6 – 10	**Bài 3. Kỹ thuật làm tiêu bản hiển vi tạm thời** **Quan sát hình thái – cấu trúc tế bào thực vật và một số bào quan trong tế bào** 3.1. Kỹ thuật làm tiêu bản hiển vi tạm thời và cách vẽ hình quan sát được từ tiêu bản hiển vi 3.2. Làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát tế bào biểu bì vảy hành và tế bào khí khổng 3.2. Làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát bột lạp và sắc lạp	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí nghiệm - Thực hành: Rèn luyện kỹ năng làm tiêu bản tạm thời và vẽ hình tiêu bản hiển vi. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm - Làm được các tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát: tế bào biểu bì vảy hành, tế bào khí khổng, bột lạp và sắc lạp. - Vẽ hình các tế bào và các bào quan quan sát được. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.
Tiết 11 - 15	**Bài 4. Quan sát hình thái, cấu trúc của tế bào động vật và sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào** 4.1. Quan sát hình thái, cấu trúc của tế bào niêm mạc	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	miệng và tế bào thần kinh tủy sống chó trên tiêu bản hiển vi cố định 4.2. Làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát hiện tượng co nguyên sinh và hiện tượng phản co nguyên sinh ở tế bào thực vật		nghiệm - Thực hành: quan sát hình thái, cấu trúc tế bào niêm mạc miệng và tế bào thần kinh tủy sống chó trên tiêu bản hiển vi cố định có sẵn. Làm tiêu bản hiển vi tạm thời để quan sát hiện tượng co nguyên sinh và hiện tượng phản co nguyên sinh của tế bào biểu bì vảy hành. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm. - Quan sát và vẽ được hình thái, cấu trúc của tế bào niêm mạc miệng và tế bào thần kinh tủy sống chó. - Làm được tiêu bản để quan sát và vẽ tế bào biểu bì vảy hành trải qua quá trình co nguyên sinh và phản co nguyên sinh. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	
Tiết 16 – 20	**Bài 5. Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể trong nguyên phân và giảm phân** 5.1. Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể qua các kỳ của nguyên phân trên tiêu bản hiển vi cố định 5.1. Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể qua các kỳ của giảm phân trên tiêu bản hiển vi cố định	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí nghiệm - Thực hành: quan sát và vẽ minh họa sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể qua các kỳ của nguyên phân và giảm phân trên tiêu bản hiển vi cố định có sẵn. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm. - Quan sát được và vẽ minh họa được các biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể trong	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			các kỳ của nguyên phân, giảm phân. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	
Tiết 21 – 22	**Bài 6. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Cá** 6.1. Quan sát hình thái ngoài của cá Lóc đồng 6.2. Kỹ thuật giải phẫu cá Lóc đồng 6.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của cá Lóc đồng 6.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Cá	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP giải thích – minh họa - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí nghiệm - Thực hành: quan sát hình thái ngoài của cá Lóc. Giải phẫu và quan sát các nội quan của cá Lóc. Phân tích mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm. - Quan sát được hình thái ngoài của cá Lóc. - Giải phẫu và quan sát được hình thái, cấu trúc các nội quan của cá Lóc. - Phân tích được mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.
Tiết 23 – 24	**Bài 7. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Lưỡng cư** 7.1. Quan sát hình thái ngoài của Ếch đồng 7.2. Kỹ thuật giải phẫu	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP giải thích – minh họa - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Ếch đồng 7.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Ếch đồng 7.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Lưỡng cư		nghiệm - Thực hành: quan sát hình thái ngoài của Ếch đồng. Giải phẫu và quan sát các nội quan của Ếch đồng. Phân tích mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm. - Quan sát được hình thái ngoài của Ếch đồng. - Giải phẫu và quan sát được hình thái, cấu trúc các nội quan của Ếch đồng. - Phân tích được mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	
Tiết 25 - 26	**Bài 8. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Bò sát** 8.1. Quan sát hình thái ngoài của Thạch sùng/ Kỳ nhông 8.2. Kỹ thuật giải phẫu Bò sát 8.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Bò sát 8.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP giải thích – minh họa - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí nghiệm - Thực hành: quan sát hình thái ngoài của Bò sát. Giải phẫu và quan sát các nội quan của Bò sát. Phân tích mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm. - Quan sát được hình thái	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Bò sát		ngoài của Bò sát. - Giải phẫu và quan sát được hình thái, cấu trúc các nội quan của Bò sát. - Phân tích được mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	
Tiết 27 - 28	**Bài 9. Quan sát hình thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Chim** 9.1. Quan sát hình thái ngoài của Gà nhà 9.2. Kỹ thuật giải phẫu Chim 9.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Chim 9.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Chim	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** - PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP giải thích – minh họa - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí nghiệm - Thực hành: quan sát hình thái ngoài của Gà nhà. Giải phẫu và quan sát các nội quan của Gà nhà. Phân tích mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm. - Quan sát được hình thái ngoài của Gà nhà. - Giải phẫu và quan sát được hình thái, cấu trúc - Kết quả bài thực hành. các nội quan của Gà nhà. - Phân tích được mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	- Điểm danh - Kết quả bài thực hành.
Tiết 29 -	**Bài 10. Quan sát hình**	H1	**Phương pháp dạy học:**	- Điểm danh

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
30	**thái ngoài – Giải phẫu và quan sát hình thái, cấu trúc các nội quan của lớp Thú** 10.1. Quan sát hình thái ngoài của Chó nhà/ Thỏ 10.2. Kỹ thuật giải phẫu Chó nhà/ Thỏ 10.3. Quan sát hình thái, cấu trúc của cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa, cơ quan bài tiết và cơ quan sinh sản của Chó nhà/ Thỏ 10.4. Phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan và mối quan hệ giữa các các cơ quan trong cơ thể của Chó nhà/ Thỏ	H4	- PP sinh viên tự học với tài liệu học tập - PP trực quan - PP giải thích – minh họa - PP thực hành thí nghiệm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Tự học trước ở nhà - Dự giảng trên phòng thí nghiệm - Thực hành: quan sát hình thái ngoài của Chó nhà/ Thỏ. Giải phẫu và quan sát các nội quan của Chó nhà/ Thỏ. Phân tích mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu học tập trước khi dự giảng và thực hành trên phòng thí nghiệm. - Quan sát được hình thái ngoài của Chó nhà/ Thỏ. - Giải phẫu và quan sát được hình thái, cấu trúc các nội quan của Chó nhà/ Thỏ. - Phân tích được mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể và mối quan hệ giữa cấu trúc với chức năng của các cơ quan. - Dự đủ số tiết học thực hành **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm	- Kết quả bài thực hành.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ môn Sinh học, đại học Tây Nguyên (2020). Bài giảng Thực hành Sinh học đại cương, tài liệu lưu hành nội bộ.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Trần Công Khánh (1980). Thực tập Hình thái giải phẫu học thực vật, NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp.

[3]. Trần Hồng Việt, Nguyễn Hữu Dực, Lê Nguyên Ngật (2004). Thực hành động vật có xương sống, Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị bài trước khi tới lớp

- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

*** Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần**

+ Nguyên tắc làm việc trong phòng thí nghiệm Sinh học
+ Cấu tạo, cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi
+ Kỹ thuật làm tiêu bản tạm thời
+ Quan sát hình dạng, cấu trúc của tế bào động vật, tế bào thực vật
+ Quan sát sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào
+ Quan sát hình thái, cấu tạo giải phẫu đại diện của các lớp: Cá, Lưỡng cư, Chim và Thú.
+ Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể trong nguyên phân.
+ Quan sát sự biến đổi hình thái của nhiễm sắc thể trong giảm phân.

*** Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.**

+ Thực hiện nghiêm chỉnh và đầy đủ các nội qui, qui định tại phòng thí nghiệm.
+ Dự đủ tất cả các bài thực hành.
+ Sử dụng và bảo quản thành thạo kính hiển vi.
+ Thành thạo các kỹ năng làm tiêu bản tạm thời; làm được tiêu bản tạm thời để quan sát hình dạng tế bào, các bào quan, sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào.
+ Quan sát được các mẫu vật trên tiêu bản trên kính hiển vi.
+ Giải phẫu và quan sát được các nội quan trong các mẫu vật đại diện cho các Lớp: Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim và thú.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.		
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên		
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.		

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
4	Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.	H1 H2 H3 H4	100%
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận,		
					100%

Ngày 05 tháng 8 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Nguyễn Thị Thu

TÊN HỌC PHẦN: VẬT LÝ B
Mã học phần: KC211014

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: PGS.TS. Võ Văn Viên
Số điện thoại: 0984.808.480; Email: vvvien@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: ThS. Nguyễn Thị Thanh Hương;
Số điện thoại: 0945.758.383; Email: ntthuong@ttn.edu.vn
Giảng viên 3: Họ và tên: ThS. Phùng Thị Tố Loan;
Số điện thoại: 0914.409.299; Email: pttloan@ttn.edu.vn
Giảng viên 4: Họ và tên: ThS. Trần Quốc Lâm
Số điện thoại: 0913.808.282; Email: tqlam@ttn.edu.vn
Giảng viên 5: Họ và tên: ThS. Nguyễn Thị Hiền
Số điện thoại: 0977.932.991; Email: nthien@ttn.edu.vn
Giảng viên 6: Họ và tên: TS. Lê Minh Tân
Số điện thoại: 0164.957.4465; Email: lmtan@ttn.edu.vn
Giảng viên 7: Họ và tên: TS. Phùng Nguyễn Thái Hằng
Số điện thoại: 0909.494.072; Email: pnthang@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Vật lý B có 7 chương. Chương mở đầu giới thiệu về đối tượng và phương pháp nghiên cứu, các kiến thức toán học liên quan và về vai trò của vật lý học với các môn khoa học khác. Các chương còn lại bao gồm các lĩnh vực Cơ, Nhiệt, Điện, Quang và Vật lý hạt nhân. Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về động học và động lực học chất điểm, chuyển động của vật rắn và cơ học chất lưu; nghiên cứu các hiện tượng nhiệt của chất khí lí tưởng như phương trình cơ bản của thuyết động học phân tử, hai nguyên lý nhiệt động học; trang bị cho sinh viên các kiến thức tổng quan về dòng điện, tác dụng và ứng dụng của dòng điện lên cơ thể; giới thiệu các hiện tượng đặc trưng cho tính chất điện từ và tính chất hạt của ánh sáng cũng như những ứng dụng thực tế khi ánh sáng tương tác với vật chất; nghiên cứu về hạt nhân và tương tác của bức xạ với vật chất cũng như những ứng dụng trong khoa học và đời sống. Học phần còn rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải bài tập, giải thích được một số hiện tượng vật lý, các nguyên tắc hoạt động của các thiết bị máy móc thường gặp trong đời sống và trong kĩ thuật. Những kiến thức này không chỉ giúp sinh viên học và nghiên cứu các môn học khác, mà còn góp phần rèn luyện phương pháp suy luận khoa học, phương pháp nghiên cứu thực nghiệm và xây dựng thế giới quan duy vật biện chứng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Trang bị các kiến thức cơ bản thuộc các lĩnh vực Cơ, Nhiệt, Điện, Quang và Vật lý hạt nhân.

MT2. Rèn luyện cho sinh viên có khả năng giải quyết được các bài tập liên quan, nhận biết và giải thích được một số hiện tượng liên quan trong kỹ thuật và cuộc sống.

MT3. Hình thành sự yêu thích môn học và có cách nhìn khoa học về các sự vật hiện tượng trong thế giới tự nhiên

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Trình bày được các khái niệm, quy luật chuyển động của chất điểm, của vật rắn và chất lưu, các định luật bảo toàn.

H2. Phát biểu được các hệ quả của thuyết động học phân tử và hai nguyên lý nhiệt động học.

H3. Trình bày được các kiến thức tổng quan về dòng điện, tác dụng của nó lên cơ thể và ứng dụng.

H4. Trình bày được các hiện tượng đặc trưng cho tính chất điện từ và lượng tử của ánh sáng; các ứng dụng trong khoa học và đời sống.

H5. Trình bày được hiện tượng phóng xạ, phản ứng hạt nhân và các ứng dụng của bức xạ trong khoa học và đời sống.

H6. Vận dụng được các kiến thức đã học để giải một số bài tập liên quan.

H7. Nhận biết và giải thích được một số hiện tượng vật lý, nguyên tắc hoạt động của các thiết bị máy móc thường gặp trong đời sống và trong kĩ thuật.

H8. Có kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm.

H9. Nhận thức đúng đắn, khoa học về các sự vật hiện tượng trong thế giới tự nhiên

H10. Chuyên cần, chủ động, tích cực trong việc học tập.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1					
H2					
H3					
H4					
H5					
H6					
H7					
H8					
H9					
H10					

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Mở đầu** 1.1. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 1.2. Vai trò của vật lý trong đời sống và với các môn khoa học khác 1.3. Hệ đơn vị. Thứ nguyên	LT: 2 tiết BT: 0 tiết	[1]: Chương 1 [2]: Mở đầu
2	**Chương 2. Cơ học chất điểm và vật rắn** 2.1. Động học chất điểm *2.1.1. Các khái niệm cơ bản* *2.1.2. Vận tốc* *2.1.3. Gia tốc* *2.1.4. Một số dạng chuyển động* 2.2. Động lực học chất điểm và các định luật bảo toàn *2.2.1. Các định luật Newton* *2.2.2. Định luật bảo toàn động lượng. Chuyển động phản lực* *2.2.3. Định luật bảo toàn cơ năng* 2.3. Chuyển động của vật rắn 2.4. Momen quán tính. Momen lực. 2.5. Phương trình cơ bản trong chuyển động quay của vật rắn 2.6. Định luật bảo toàn mômen động lượng	LT: 6 tiết BT: 2 tiết	[1]: Chương 2 [2], [3], [4]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.7. Bài tập		
3	**Chương 3. Cơ học chất lưu** 3.1. Tĩnh học chất lưu 3.2. Chuyển động của chất lưu lý tưởng *3.2.1. Các khái niệm cơ bản* *3.2.2. Phương trình liên tục* *3.2.3. Phương trình Bernoulli* 3.3. Chuyển động của chất lưu thực 3.4. Trạng thái lỏng *3.4.1. Cấu trúc của chất lỏng* *3.4.2. Hiện tượng căng mặt ngoài* *3.4.3.Hiện tượng dính ướt và không dính ướt* *3.4.4. Áp suất phụ* *3.4.5. Hiện tượng mao dẫn* *3.4.6. Hiện tượng thẩm thấu*	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1]: Chương 3 [2]
4	**Chương 4. Nhiệt động học** **Nội dung:** 4.1. Nội dung của thuyết động học phân tử 4.2. Phương trình cơ bản của thuyết động học phân tử 4.3. Nguyên lý I nhiệt động học. Ứng dụng 4.4. Nguyên lý II nhiệt động học. Ứng dụng	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1]: Chương 4 [2]
5	**Chương 5. Điện học** **Nội dung:** 5.1. Tổng quan về dòng điện 5.2. Dòng điện xoay chiều 5.3. Tác dụng của dòng điện lên cơ thể và ứng dụng 5.4. Các hiện tượng điện động học	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1]: Chương 5 [2]
6	**Chương 6. Quang học** **Nội dung:** 6.1. Lưỡng tính sóng hạt của ánh sáng 6.2. Tính chất sóng điện từ của ánh sáng 6.3. Tính chất hạt của ánh sáng 6.4. Sự tương tác của ánh sáng với vật chất và ứng dụng	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1]: Chương 6 [2]
7	**Chương 7. Vật lý hạt nhân** **Nội dung:** 7.1. Cấu tạo hạt nhân 7.2. Hiện tượng phóng xạ 7.3. Tương tác của bức xạ với vật chất và ứng dụng 7.4. Phản ứng hạt nhân 7.5. Bài tập	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1]: Chương 7 [2], [3], [4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
2	**Chương 1. Mở đầu** Nội dung:	H8 H9	**Phương pháp dạy học:**	Trả lời vấn đáp tại lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.1. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 1.2. Vai trò của vật lý trong đời sống và với các môn khoa học khác 1.3. Hệ đơn vị. Thứ nguyên	H10	PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép **Địa điểm học:** - Giảng đường	
8	**Chương 2. Cơ học chất điểm và vật rắn** **Nội dung:** 2.1. Động học chất điểm 2.1.1. Các khái niệm cơ bản 2.1.2. Vận tốc 2.1.3. Gia tốc 2.1.4. Một số dạng chuyển động 2.2. Động lực học chất điểm và các định luật bảo toàn 2.2.1. Các định luật Newton 2.2.2. Định luật bảo toàn động lượng. Chuyển động phản lực 2.2.3. Định luật bảo toàn cơ năng 2.3. Chuyển động của vật rắn 2.4. Momen quán tính. Momen lực. 2.5. Phương trình cơ bản trong chuyển động quay của vật rắn 2.6. Định luật bảo toàn mômen động lượng 2.7. Bài tập	H1 H6 - H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở - vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận: Giải thích một số hiện tượng liên quan đến các kiến thức: các định luật Newton, định luật bảo toàn động lượng, momen quán tính,… **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Trả lời vấn đáp tại lớp - Báo cáo thảo luận của nhóm trước lớp - Làm bài tập trên bảng - Bài viết nộp tại lớp
4	**Chương 3. Cơ học chất lưu** **Nội dung:** 3.1. Tĩnh học chất lưu 3.2. Chuyển động của chất lưu lý tưởng 3.2.1. Các khái niệm cơ bản 3.2.2. Phương trình liên tục 3.2.3. Phương trình	H1 H7 - H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở - vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày	- Trả lời vấn đáp tại lớp - Báo cáo thảo luận của nhóm - Bài viết nộp tại lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Bernoulli 3.3. Chuyển động của chất lưu thực 3.4. Trạng thái lỏng 3.4.1. Cấu trúc của chất lỏng 3.4.2. Hiện tượng căng mặt ngoài 3.4.3.Hiện tượng dính ướt và không dính ướt 3.4.4. Áp suất phụ 3.4.5. Hiện tượng mao dẫn 3.4.6. Hiện tượng thẩm thấu		- Thảo luận: Giải thích một số hiện tượng của chất lưu trong đời sống và trong kĩ thuật **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	
4	**Chương 4. Nhiệt động học** **Nội dung:** 4.1. Nội dung của thuyết động học phân tử 4.2. Phương trình cơ bản của thuyết động học phân tử 4.3. Nguyên lý I nhiệt động học. Ứng dụng 4.4. Nguyên lý II nhiệt động học. Ứng dụng	H2 H7-H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở - vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận: Nguyên lý hoạt động của động cơ nhiệt và máy lạnh trong thực tế. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Trả lời vấn đáp tại lớp - Báo cáo thảo luận của nhóm - Bài viết nộp tại lớp
4	**Chương 5. Điện học** **Nội dung:** 5.1. Tổng quan về dòng điện 5.2. Dòng điện xoay chiều 5.3. Tác dụng của dòng điện lên cơ thể và ứng dụng 5.4. Các hiện tượng điện động học	H3 H7 - H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở - vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận: Tác dụng và những ứng dụng của dòng điện lên cơ thể **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép	- Báo cáo thảo luận của nhóm - Bài viết nộp tại lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	
4	**Chương 6. Quang học** **Nội dung:** 6.1. Lưỡng tính sóng hạt của ánh sáng 6.2. Tính chất sóng điện từ của ánh sáng 6.3. Tính chất hạt của ánh sáng 6.4. Sự tương tác của ánh sáng với vật chất và ứng dụng	H4 H7-H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Trả lời vấn đáp tại lớp - Bài viết nộp tại lớp
4	**Chương 7. Vật lý hạt nhân** **Nội dung:** 7.1. Cấu tạo hạt nhân 7.2. Hiện tượng phóng xạ 7.3. Tương tác của bức xạ với vật chất và ứng dụng 7.4. Phản ứng hạt nhân 7.5. Bài tập	H5 H6-H10	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở - vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** + Ứng dụng của hiện tượng phóng xạ trong đời sống và trong kĩ thuật + Nguyên lý hoạt động của nhà máy điện hạt nhân **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép - Thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Trả lời vấn đáp tại lớp - Làm bài tập trên bảng - Báo cáo thảo luận của nhóm - Bài viết nộp tại lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Bộ môn Vật lý (2010), *Bài giảng Vật lý B*, Đại học Tây Nguyên

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Lương Duyên Bình (2006), *Vật lý đại cương (Tập 1, 2, 3)*, NXB GD

[3]. Lương Duyên Bình (2006), *Bài tập Vật lý đại cương (Tập 1, 3)*, NXB GD

[4]. David Halliday (1997), *Cơ sở vật lý (Tập 1, 2, 3, 4, 5, 6)*, NXBGD

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

SV tự học, tự nghiên cứu các tài liệu tham khảo ở nhà trước mỗi buổi học theo yêu cầu của GV.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 20%**; *Trọng số thi kết thúc học phần:*** 80%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H10	25%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H6 H8 H9 H10	50%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận hoặc trắc nghiệm	H1 - H7	25%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: *Thi tự luận*	H1 - H10	80%

Ngày 6 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
TS. Nguyễn Văn Bồng	TS. Lê Minh Tân	ThS. Trần Quốc Lâm

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG
Mã học phần: KC211015

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:
1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 01; Số tín chỉ lý thuyết: 0; Số tín chỉ thực hành: 1
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành: Vật lý B
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: ThS. Nguyễn Thị Thanh Hương;
Số điện thoại: 0945.758.383; Email: ntthuong@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: ThS. Phùng Thị Tố Loan;
Số điện thoại: 0914.409.299; Email: pttloan@ttn.edu.vn
Giảng viên 3: Họ và tên: ThS. Trần Quốc Lâm
Số điện thoại: 0913.808.282; Email: tqlam@ttn.edu.vn
Giảng viên 4: Họ và tên: ThS. Nguyễn Thị Hiền
Số điện thoại: 0977.932.991; Email: nthien@ttn.edu.vn
Giảng viên 5: Họ và tên: TS. Lê Minh Tân
Số điện thoại: 0164.957.4465; Email: lmtan@ttn.edu.vn
Giảng viên 6: Họ và tên: TS. Phùng Nguyễn Thái Hằng
Số điện thoại: 0909.494.072; Email: pnthang@ttn.edu.vn
Giảng viên 7: Họ và tên: PGS.TS. Võ Văn Viên
Số điện thoại: 0984.808.480; Email: vvvien@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Thực hành Vật lí đại cương (THVLĐC) được thiết kế gồm 08 bài thực hành bao gồm các bài thí nghiệm về các kiến thức thuộc bốn lĩnh vực Cơ, Nhiệt, Điện, Quang để củng cố lại kiến thức và giúp cho sinh viên hiểu sâu hơn những kiến thức Vật lý đã được học trong học phần Vật lý B. Ngoài ra học phần THVLĐC giúp sinh viên làm quen và biết cách sử dụng, đo đạc của một số trang thiết bị như thước kẹp, panme, nhiệt kế, bình điện phân, điện trở, tụ điện, thấu kính, kính hiển vi, … Đồng thời, học phần THVLĐC cũng rèn luyện cho sinh viên phương pháp học tập, kĩ năng làm thí nghiệm nói chung và thí nghiệm vật lí nói riêng, phương pháp đo đạc và xử lý số liệu thực nghiệm để từ đó sinh sinh viên có niềm tin vững chắc vào khoa học, có sự hăng say và hứng thú hơn với môn học.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Củng cố lại các kiến thức lý thuyết về Vật lý đã học trong học phần Vật lý B.

MT2. Trang bị các kiến thức về các thiết bị thí nghiệm, kĩ năng thực nghiệm, phương pháp đo đạc và thu thập số liệu thực nghiệm, phương pháp xử lý sai số.

MT3. Cung cấp các bài thí nghiệm vận dụng các kiến thức lý thuyết đã được học để giải thích một số hiện tượng vật lý trong tự nhiên.

MT4. Bồi dưỡng kĩ năng thực hành.

MT5. Rèn luyện năng lực giao tiếp, tư duy phản biện và kĩ năng nhận xét, năng lực hợp tác, năng lực thực hành thí nghiệm và làm việc nhóm, năng lực tự học.

MT6. Bồi dưỡng đức tính, tác phong của nhà khoa học.

MT7. Rèn luyện tinh thần trách nhiệm, thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trung thực và tập trung trong học tập.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Trình bày được bản chất các hiện tượng vật lý trong học phần Vật lý B thông qua các bài thí nghiệm

H2. Vận dụng được các kiến thức vật lý đã học vào thực tiễn.

H3. Trình bày được lý thuyết về đo lường và tính toán được các phép tính sai số

H4. Trình bày được nguyên lý hoạt động của các dụng cụ đo lường.

H5. Sử dụng thành thạo các dụng cụ thí nghiệm.

H6. Thiết kế, lắp đặt, vận hành các bài thí nghiệm và thu thập số liệu thí nghiệm.

H7. Xử lý, tính toán, nhận xét số liệu thí nghiệm.

H8. Phân tính, tổng hợp và trình bày được một bài báo cáo thí nghiệm

H9. Chuyên cần, có tinh thần làm việc hợp tác.

H10. Yêu thích môn học.

H11. Nhận thức đúng đắn vai trò của các môn khoa học cơ bản nói chung và thực nghiệm nói riêng đối với nghề nghiệp bản thân.

H12. Rèn luyện được đức tính kiên trì, cẩn thận, nghiêm túc, chính xác, trung thực và khách quan khi tính toán, đo lường.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1					
H2					
H3					
H4					
H4					
H5					
H6					
H7					
H8					
H9					
H10					
H11					
H12					

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Bài 1. Nội qui phòng thí nghiệm và lí thuyết về các phép tính sai số** 1.1. Nội qui và an toàn phòng thí nghiệm 1.2. Lí thuyết về các phép tính sai số *1.2.1. Khái niệm về các phép đo, sai số của phép đo* *1.2.2. Cách tính sai số, làm tròn số và ghi kết quả* *1.2.3 Trình tự tiến hành một bài thí nghiệm và cách báo cáo kết quả*	02 tiết	[1] Phần mở đầu
2	**Bài 2. Thước kẹp, panme** 1.1. Đo đường kính trong và đường kính ngoài của chiếc nhẫn, đo đường kính của một thanh hình trụ, đường kính của viên bi sắt và viên bi đồng 1.2. Tính khối lượng riêng của sắt và đồng	04 tiết	[1] Bài 1
3	**Bài 3. Nhiệt nóng chảy của nước đá** Đo nhiệt nóng chảy của nước đá	04 tiết	[1] Bài 5 [2] Chương 4
4	**Bài 4. Đương lượng cơ khí Calo**	04 tiết	[1] Bài 7

	1.1. Đo đương lượng cơ khí Calo 1.2. Xác định nhiệt dung riêng của chất lỏng		[2] Chương 4
5	**Bài 5. Tiêu cự của thấu kính mỏng** 1.1. Đo tiêu cự của thấu kính hội tụ 1.2. Đo tiêu cự của thấu kính phân kì	04 tiết	[1] Bài 4
6	**Bài 6. Sự rơi tự do** Xác định gia tốc trọng trường g bằng sự rơi tự do của vật	04 tiết	[1] Bài 6 [2] Chương 1
7	**Bài 7. Xác định điện trở và điện dung của tụ điện bằng phương pháp mạch cầu Wheaston** 1.1 Xác định điện trở R bằng phương pháp mạch cầu Wheaston 1.2 Xác định điện dung C của tụ điện bằng phương pháp cầu Wheason.	04 tiết	[1] Bài 3 [2] chương 5
8	**Bài 8. Hiện tượng điện phân** 1.1. Khảo sát hiện tượng điện phân 1.2. Xác định hằng số Faraday	04 tiết	[1] Bài 2 [2] Chương 5

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
02	**Bài 1. Nội qui phòng thí nghiệm và lí thuyết về các phép tính sai số** 1.1. Nội qui và an toàn phòng thí nghiệm 1.2. Lí thuyết về các phép tính sai số *1.2.1. Khái niệm về các phép đo, sai số của phép đo* *1.2.2. Cách tính sai số, làm tròn số và ghi kết quả* *1.2.3 Trình tự tiến hành một bài thí nghiệm và cách báo cáo kết quả*	H3 H4 H9 H10 H11 H12 H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: + Qui tắc an toàn khi thực hành trong phòng thí nghiệm + Phép đo trực tiếp và gián tiếp + Sai số của từng phép đo tương ứng - Thực hành: + Tính sai số của một số đại lượng cụ thể như vận tốc, khối lượng, gia tốc **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	- Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp
04	**Bài 2. Thước kẹp, panme** 1.1. Đo đường kính trong và đường kính ngoài của chiếc nhẫn, đo đường kính của một thanh hình trụ, đường kính của viên bi sắt và viên bi đồng	H1 - H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày, sinh viên thảo luận nhóm để tiến hành làm thí nghiệm và viết báo cáo thí nghiệm - Thảo luận nhóm: + Cơ sở lí thuyết của bài + Mục trả lời câu hỏi	- Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết báo cáo thí nghiệm nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.2. Tính khối lượng riêng của sắt và đồng 1.3. Viết bài báo cáo thí nghiệm		- Thực hành: + Đo đường kính trong và ngoài của chiết nhẫn, đo đường kính của một thanh hình trụ và đường kính của viên bi sắt, đồng + Xác định khối lượng riêng của đồng và sắt + Xác định sai số từng phép đo đường kính và phép đo khối lượng riêng **Yêu cầu sinh viên:** + Đọc kỹ bài thí nghiệm đã được phân công để nắm được lý thuyết, phương pháp đo. + Dự kiến trình tự đo đạc. + Chuẩn bị sẵn các bảng số liệu, giấy vẽ đồ thị (nếu có), và tính sai số của phép đo nếu là đo gián tiếp. + Tuân thủ các nội quy phòng thí nghiệm. + Tìm hiểu dụng cụ đo để biết cách sử dụng dụng cụ đo theo đúng an toàn cho bản thân và mọi người xung quang + Nắm vững trình tự tiến hành của bài thí nghiệm để thực hiện + Tiến hành đo, ghi số liệu. + Tính toán kết quả, sai số, vẽ đồ thị, nhận xét và trả lời câu hỏi. + Làm báo cáo thí nghiệm sau mỗi buổi và nộp vào cuối buổi học. **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	
04	**Bài 3. Nhiệt nóng chảy của nước đá** 1.1. Đo nhiệt nóng chảy của nước đá 1.2. Viết bài báo cáo thí nghiệm	H1 - H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày, sinh viên thảo luận nhóm để tiến hành làm thí nghiệm và viết báo cáo thí nghiệm - Thảo luận nhóm: + Cơ sở lí thuyết của bài + Mục trả lời câu hỏi - Thực hành: + Khảo sát sự thay đổi của hỗn hợp nước đá theo thời gian + Xác định nhiệt nóng chảy L của nước đá	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết báo cáo thí nghiệm nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			+ Xác định sai số của phép đo và đánh giá độ tin cậy của phép đo + Kiểm nghiệm lại với giá trị lí thuyết **Yêu cầu sinh viên:** + Đọc kỹ bài thí nghiệm đã được phân công để nắm được lý thuyết, phương pháp đo. + Dự kiến trình tự đo đạc. + Chuẩn bị sẵn các bảng số liệu, giấy vẽ đồ thị (nếu có), và tính sai số của phép đo nếu là đo gián tiếp. + Tuân thủ các nội quy phòng thí nghiệm. + Tìm hiểu dụng cụ đo để biết cách sử dụng dụng cụ đo theo đúng an toàn cho bản thân và mọi người xung quang + Nắm vững trình tự tiến hành của bài thí nghiệm để thực hiện + Tiến hành đo, ghi số liệu. + Tính toán kết quả, sai số, vẽ đồ thị, nhận xét và trả lời câu hỏi. + Làm báo cáo thí nghiệm sau mỗi buổi và nộp vào cuối buổi học. **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	
04	**Bài 4. Đương lượng cơ khí Calo** 1.1. Đo đương lượng cơ khí Calo 1.2. Xác định nhiệt dung riêng của chất lỏng 1.3. Viết bài báo cáo thí nghiệm	H1 - H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày, sinh viên thảo luận nhóm để tiến hành làm thí nghiệm và viết báo cáo thí nghiệm - Thảo luận nhóm: + Cơ sở lí thuyết của bài + Mục trả lời câu hỏi - Thực hành: + Đo đương lượng cơ khí Calo + Xác định khối lượng riêng của chất lỏng + Xác định sai số từng phép đo đường kính và phép đo khối lượng riêng + Xác định sai số của phép đo và đánh giá độ tin cậy của kết quả thí nghiệm + So sánh với giá trị của lí thuyết **Yêu cầu sinh viên:** + Đọc kỹ bài thí nghiệm đã được phân	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết báo cáo thí nghiệm nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			công để nắm được lý thuyết, phương pháp đo. + Dự kiến trình tự đo đạc. + Chuẩn bị sẵn các bảng số liệu, giấy vẽ đồ thị (nếu có), và tính sai số của phép đo nếu là đo gián tiếp. + Tuân thủ các nội quy phòng thí nghiệm. + Tìm hiểu dụng cụ đo để biết cách sử dụng dụng cụ đo theo đúng an toàn cho bản thân và mọi người xung quang + Nắm vững trình tự tiến hành của bài thí nghiệm để thực hiện + Tiến hành đo, ghi số liệu. + Tính toán kết quả, sai số, vẽ đồ thị, nhận xét và trả lời câu hỏi. + Làm báo cáo thí nghiệm sau mỗi buổi và nộp vào cuối buổi học. **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	
04	**Bài 5. Tiêu cự của thấu kính mỏng** 1.1. Đo tiêu cự của thấu kính hội tụ 1.2. Đo tiêu cự của thấu kính hội tụ bằng phương pháp Bessel 1.3. Đo tiêu cự của thấu kính phân kì 1.3. Viết bài báo cáo thí nghiệm	H1 - H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày, sinh viên thảo luận nhóm để tiến hành làm thí nghiệm và viết báo cáo thí nghiệm - Thảo luận nhóm: + Cơ sở lí thuyết của bài + Mục trả lời câu hỏi - Thực hành: + Đo tiêu cự của thấu kính hội tụ bằng cách xác định khoảng cách vật và khoảng cách ảnh + Đo tiêu cự của thấu kính hội tụ bằng phương pháp Bessel. + Đo tiêu cự của thấu kính phân kì bằng cách ghép hệ thấu kính + Xác định sai số từng phép đo và đánh giá độ tin cậy của phép đo + So sánh với giá trị tiêu cự thật của thấu kính **Yêu cầu sinh viên:** + Đọc kỹ bài thí nghiệm đã được phân công để nắm được lý thuyết, phương pháp đo.	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết báo cáo thí nghiệm nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			+ Dự kiến trình tự đo đạc. + Chuẩn bị sẵn các bảng số liệu, giấy vẽ đồ thị (nếu có), và tính sai số của phép đo nếu là đo gián tiếp. + Tuân thủ các nội quy phòng thí nghiệm. + Tìm hiểu dụng cụ đo để biết cách sử dụng dụng cụ đo theo đúng an toàn cho bản thân và mọi người xung quang + Nắm vững trình tự tiến hành của bài thí nghiệm để thực hiện + Tiến hành đo, ghi số liệu. + Tính toán kết quả, sai số, vẽ đồ thị, nhận xét và trả lời câu hỏi. + Làm báo cáo thí nghiệm sau mỗi buổi và nộp vào cuối buổi học. **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	
04	**Bài 6. Sự rơi tự do** 1.1. Xác định gia tốc trọng trường g bằng sự rơi tự do của vật. 1.2. Tính vận tốc của viên bi rơi ở các vị trí khác nhau 1.3. Viết báo cáo thí nghiệm	H1 - H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày, sinh viên thảo luận nhóm để tiến hành làm thí nghiệm và viết báo cáo thí nghiệm - Thảo luận nhóm: + Cơ sở lí thuyết của bài + Mục trả lời câu hỏi - Thực hành: + Xác định gia tốc rơi tự do g bằng cách thả rơi viên bi + Tính vận tốc của viên bị tại các vị trí có s = 200 cm và s = 400 cm. + Xác định sai số từng phép đo gia tốc trọng trường g và vận tốc v ở các vị trí khác nhau + So sánh với giá trị g của lí thuyết và đánh giá độ tin cậy của phép đo. **Yêu cầu sinh viên:** + Đọc kỹ bài thí nghiệm đã được phân công để nắm được lý thuyết, phương pháp đo. + Dự kiến trình tự đo đạc. + Chuẩn bị sẵn các bảng số liệu, giấy vẽ đồ thị (nếu có), và tính sai số của phép đo nếu là đo gián tiếp.	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết báo cáo thí nghiệm nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			+ Tuân thủ các nội quy phòng thí nghiệm. + Tìm hiểu dụng cụ đo để biết cách sử dụng dụng cụ đo theo đúng an toàn cho bản thân và mọi người xung quang + Nắm vững trình tự tiến hành của bài thí nghiệm để thực hiện + Tiến hành đo, ghi số liệu. + Tính toán kết quả, sai số, vẽ đồ thị, nhận xét và trả lời câu hỏi. + Làm báo cáo thí nghiệm sau mỗi buổi và nộp vào cuối buổi học. **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	
04	**Bài 7. Xác định điện trở và điện dung của tụ điện bằng phương pháp mạch cầu Wheaston** 1.1 Xác định điện trở R bằng phương pháp mạch cầu Wheaston 1.2 Xác định điện dung C của tụ điện bằng phương pháp cầu Wheason 1.3. Viết bài báo cáo thí nghiệm	H1 - H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày, sinh viên thảo luận nhóm để tiến hành làm thí nghiệm và viết báo cáo thí nghiệm - Thảo luận nhóm: + Cơ sở lí thuyết của bài + Mục trả lời câu hỏi - Thực hành: + Đo điện trở R bằng phương pháp Wheason + Đo điện dung C của tụ điện bằng phương pháp Wheason + Xác định sai số từng phép đo + So sánh với giá trị thực của R và C để đánh giá độ tin cậy của phép đo **Yêu cầu sinh viên:** + Đọc kỹ bài thí nghiệm đã được phân công để nắm được lý thuyết, phương pháp đo. + Dự kiến trình tự đo đạc. + Chuẩn bị sẵn các bảng số liệu, giấy vẽ đồ thị (nếu có), và tính sai số của phép đo nếu là đo gián tiếp. + Tuân thủ các nội quy phòng thí nghiệm. + Tìm hiểu dụng cụ đo để biết cách sử dụng dụng cụ đo theo đúng an toàn cho bản thân và mọi người xung quang	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết báo cáo thí nghiệm nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			+ Nắm vững trình tự tiến hành của bài thí nghiệm để thực hiện + Tiến hành đo, ghi số liệu. + Tính toán kết quả, sai số, vẽ đồ thị, nhận xét và trả lời câu hỏi. + Làm báo cáo thí nghiệm sau mỗi buổi và nộp vào cuối buổi học. **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	
04	**Bài 8. Hiện tượng điện phân** 1.1. Khảo sát hiện tượng điện phân 1.2. Xác định hằng số Faraday 1.3. Viết bài báo cáo thí nghiệm	H1 - H13	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày, sinh viên thảo luận nhóm để tiến hành làm thí nghiệm và viết báo cáo thí nghiệm - Thảo luận nhóm: + Cơ sở lí thuyết của bài + Mục trả lời câu hỏi - Thực hành: + Nhận biết được dụng cụ điện phân và phân biệt được 2 cực anode và cathode + Xác định hằng số Faraday + Xác định giá trị điện tích nguyên tố + Tính sai số của phép đo + So sánh với giá trị của lí thuyết và đánh giá độ tin cậy của phép đo **Yêu cầu sinh viên:** + Đọc kỹ bài thí nghiệm đã được phân công để nắm được lý thuyết, phương pháp đo. + Dự kiến trình tự đo đạc. + Chuẩn bị sẵn các bảng số liệu, giấy vẽ đồ thị (nếu có), và tính sai số của phép đo nếu là đo gián tiếp. + Tuân thủ các nội quy phòng thí nghiệm. + Tìm hiểu dụng cụ đo để biết cách sử dụng dụng cụ đo theo đúng an toàn cho bản thân và mọi người xung quang + Nắm vững trình tự tiến hành của bài thí nghiệm để thực hiện + Tiến hành đo, ghi số liệu. + Tính toán kết quả, sai số, vẽ đồ thị, nhận xét và trả lời câu hỏi.	Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết báo cáo thí nghiệm nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			+ Làm báo cáo thí nghiệm sau mỗi buổi và nộp vào cuối buổi học. **Địa điểm học:** - Phòng thí nghiệm Vật lý Đại cương	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ môn Vật lý (2017), *Tài liệu hướng dẫn thực hành Vật lý Đại cương*, Trường Đại học Tây Nguyên

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Bộ môn Vật lý (2010), *Bài giảng Vật lý B*, Trường Đại học Tây Nguyên

[3] Lương Duyên Bình, *Vật lý Đại cương tập 1 - 3*, NXB Giáo dục

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần thí nghiệm, thực hành

- Tham gia thực hành đầy đủ các bài thực hành của học phần.
- Nộp đầy đủ báo cáo các bài thực hành.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

SV tự học, tự nghiên cứu tài liệu trước ở nhà nội dung bài thực hành từng buổi theo yêu cầu của GV.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 0%; ***Trọng số thi kết thúc học phần:*** 100%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	- GV chấm điểm đánh giá từng bài thí nghiệm. - Điểm của học phần thực hành chính là: trung bình cộng điểm đánh giá của các bài báo cáo thực hành.	H1 - H12	100%

Ngày 6 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
TS. Nguyễn Văn Bồng	TS. Lê Minh Tân	TS. Phùng Nguyễn Thái Hằng

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TOÁN CAO CẤP CHO NÔNG LÂM
Mã học phần: KC211090

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:

TT	Họ và tên	Số điện thoại	Email
1.	TS. Ngô Đình Quốc	0914009248	quocdhtn@gmail.com
2.	ThS. Nguyễn Ngọc Huề	0914021612	nguyenngochue2009@gmail.com
3.	ThS. Nguyễn Thị Ngọc Bích	0983048837	ngocbich.dhtn@gmail.com
4.	ThS. Đinh Thị Xinh	0979085045	dinhthixinh@ttn.edu.vn
5.	CN. Nguyễn Thị Phương Đông	0985271545	phuongdong_bmt88@yahoo.com
6.	ThS. Hruđa Niê	01678942806	rudadhtn89@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Toán cao cấp cho nông lâm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về phép tính vi tích phân của hàm một biến số, ma trận, định thức và hệ phương trình tuyến tính, hàm số nhiều biến số, lý thuyết chuỗi và phương trình vi phân,... Học phần này được thực hiện cho sinh viên năm nhất. Thông qua việc học Toán cao cấp cho nông lâm sinh viên có thể soi sáng và cũng cố được kiến thức cơ bản đã học ở trung học phổ thông như: giới hạn, liên tục, phép tính vi tích phân của hàm số một biến số; rèn luyện cho sinh viên năng lực tính toán và biết vận dụng các kiến thức đã học một cách linh hoạt khi tính toán và xử lí số liệu trong công việc. Hơn nữa, nắm vững học phần này sinh viên có khả năng mô hình hóa toán học các bài toán thực tế đơn giản, có thể áp dụng các kiến thức này để giải quyết một số bài toán thực tiễn và học tiếp các học phần chuyên ngành có liên quan.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về phép tính vi tích phân của hàm một biến số và hàm số nhiều biến số để sinh viên có thể hiểu một số ứng dụng của chúng trong thực tiễn;

MT2. Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ma trận, định thức và hệ phương trình tuyến tính để sinh viên có thể tính toán thành thục và biết vận dụng các kiến thức đã học một cách linh hoạt khi tính toán và xử lí số liệu;

MT3. Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về phương trình vi phân để sinh viên có thể hiểu một số ứng dụng trong thực tiễn và có thể mô hình hóa toán học một số bài toán thực tế đơn giản.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu được các khái niệm, tính chất về phép tính vi tích phân của hàm một biến số, hàm nhiều biến, ma trận, định thức và hệ phương trình tuyến tính, phương trình vi phân cấp 1, cấp 2;

H2. Vận dụng được các kiến thức về phép tính vi tích phân của hàm một biến số, hàm nhiều biến vào học tập các học phần khác có liên quan;

H3. Vận dụng được các tính chất của ma trận, định thức và hệ phương trình tuyến tính, phương trình vi phân vào học tập các học phần khác có liên quan;

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17
H1																	
H2																	
H3																	

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Hàm số một biến** 1.1. Giới hạn hàm số, tính liên tục của hàm số một biến 1.1.1 Định nghĩa và tính chất 1.1.2. Các định lý về giới hạn 1.1.3. Quy tắc tính giới hạn 1.1.4. Vô cùng bé, vô cùng lớn và ứng dụng 1.1.5. Hàm số liên tục. 1.2.Tính khả vi của hàm một biến số 1.2.1. Đạo hàm và vi phân cấp một 1.2.2. Đạo hàm và vi phân cấp cao 1.3. Tích phân bất định 1.3.1. Nguyên hàm và tích phân bất định 1.3.2. Các phương pháp tính tích phân bất định 1.3.3.Tích phân của một số lớp hàm 1.4. Tích phân xác định 1.4.1. Định nghĩa và tính chất 1.4.2. Các phương pháp tính tích phân xác định 1.4.3. Ứng dụng của tích phân xác định	LT: 3 BT: 1 LT: 2 BT: 1 TL:1	[1][2],[3], [5], [7]
2	**Chương 2. Ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính** 2.1. Ma trận và các tính chất cơ bản 2.1.1. Khái niệm và các phép toán trên ma trận 2.1.2. Các phép biến đổi sơ cấp trên ma trận 2.2. Định thức 2.3. Ma trận nghịch đảo, hạng của ma trận 2.4. Hệ phương trình tuyến tính 2.4.1. Khái niệm hệ phương trình tuyến tính 2.4.2. Các phương pháp giải hệ phương trình tuyến tính	 LT: 2 BT: 2 LT: 2 BT: 2	[1],[2],[5],[6]
3	**Chương 3: Hàm số nhiều biến** 4.1. Giới hạn và tính liên tục 4.1.1. Khái niệm hàm nhiều biến, hàm điểm 4.1.2. Giới hạn và tính liên tục của hàm nhiều biến 4.2. Hàm nhiều biến khả vi 4.2.1. Đạo hàm riêng và vi phân toàn phần	 LT: 3 BT: 1	[1], [2], [8]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.2.2. Đạo hàm của hàm số hợp 4.2.3. Đạo hàm riêng và vi phân cấp cao 4.3. Cực trị của hàm nhiều biến 4.3.1. Khái niệm cực trị 4.3.2. Phương pháp tìm cực trị 4.4. Tích phân bội 4.4.1. Định nghĩa và tính chất 4.4.2. Một số phương pháp tính tích phân hai lớp	LT: 2 BT: 1 LT:2	
4	**Chương 4: Phương trình vi phân** 5.1. Phương trình vi phân cấp 1 5.1.1. Khái niệm phương trình vi phân cấp 1 5.1.2. Một số loại phương trình vi phân cấp một và cách giải 5.2. Phương trình vi phân cấp hai 5.3.1. Khái niệm phương trình vi phân cấp 2 5.3.2. Phương trình vi phân cấp 2 tuyến tính có hệ số hằng số.	LT: 2 BT: 1 LT: 1 BT: 1	[1], [4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1-4 1-4	**Chương 1. Hàm số một biến** 1.1. Giới hạn hàm số, tính liên tục của hàm số một biến 1.1.1 Định nghĩa và tính chất 1.1.2. Các định lý về giới hạn 1.1.3. Quy tắc tính giới hạn 1.1.4. Vô cùng bé, vô cùng lớn và ứng dụng 1.1.5. Hàm số liên tục. 1.2.Tính khả vi của hàm một biến số 1.2.1. Đạo hàm và vi phân cấp một 1.2.2. Đạo hàm và vi phân cấp cao 1.3. Tích phân bất định 1.3.1. Nguyên hàm và tích phân bất định 1.3.2. Các phương pháp tính tích phân bất định 1.3.3.Tích phân của một số lớp hàm 1.4. Tích phân xác định 1.4.1. Định nghĩa và tính chất 1.4.2. Các phương pháp tính	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường.	- Bằng bài viết nộp tại lớp + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.

	tích phân xác định 1.4.3. Ứng dụng của tích phân xác định			
1-4 1-4	**Chương 2. Ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính** 2.1. Ma trận và các tính chất cơ bản 2.1.1. Khái niệm và các phép toán trên ma trận 2.1.2. Các phép biến đổi sơ cấp trên ma trận 2.2. Định thức 2.3. Ma trận nghịch đảo, hạng của ma trận 2.4. Hệ phương trình tuyến tính 2.4.1. Khái niệm hệ phương trình tuyến tính 2.4.2. Các phương pháp giải hệ phương trình tuyến tính	H1 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường.	- Bằng bài viết nộp tại lớp + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.
1-4 1-3 1-2	**Chương 3: Hàm số nhiều biến** 4.1. Giới hạn và tính liên tục 4.1.1. Khái niệm hàm nhiều biến, hàm điểm 4.1.2. Giới hạn và tính liên tục của hàm nhiều biến 4.2. Hàm nhiều biến khả vi 4.2.1. Đạo hàm riêng và vi phân toàn phần 4.2.2. Đạo hàm của hàm số hợp 4.2.3. Đạo hàm riêng và vi phân cấp cao 4.3. Cực trị của hàm nhiều biến 4.3.1. Khái niệm cực trị 4.3.2. Phương pháp tìm cực trị 4.4. Tích phân bội 4.4.1. Định nghĩa và tính chất 4.4.2. Một số phương pháp tính tích phân hai lớp	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường.	- Bằng bài viết nộp tại lớp + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.
1-3	**Chương 4: Phương trình vi phân** 5.1. Phương trình vi phân cấp 1		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp,	- Bằng bài viết nộp tại lớp + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.

1-2	5.1.1. Khái niệm phương trình vi phân cấp 1 5.1.2. Một số loại phương trình vi phân cấp một và cách giải 5.2. Phương trình vi phân cấp hai 5.3.2. Phương trình vi phân cấp 2 tuyến tính có hệ số hằng số.		PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường.	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Ngô Đình Quốc, Đinh Thị Xinh, Nguyễn Ngọc Huề (2014). *Giáo trình toán B.* Giáo trình nội bộ trường Đại học Tây Nguyên.

6.2. Tài liệu tham khảo

[2]. P.E Đankô, A.G. Popôp, T.La.Côgiepnhicôva (1996). *Bài tập toán học cao cấp* phần 1, Nxb Giáo dục (Hoàng Đức Nguyên dịch).

[3].G.M. Fichtengon (1972), *cơ sở giải tích toán học*, tập 2, Nxb Đại học và trung học chuyên nghiệp.

[4]. Nguyễn Văn Mậu, Đặng Huy Ruận, Nguyễn Thủy Thanh (2002), Lý thuyết chuỗi và phương trình vi phân, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội.

[5] Lê Viết Ngư, Phan Văn Danh (1996). *Toán học cao cấp (Phần I, II).* Nxb Giáo dục.

[6] Nguyễn Đình Trí, *Toán học cao cấp tập 1,* NXB Giáo dục.

[7] Nguyễn Đình Trí, *Toán học cao cấp tập 2,* NXB Giáo dục.

[8] Nguyễn Đình Trí, *Toán học cao cấp tập 3,* NXB Giáo dục.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2.. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc	H1 H2 H3	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên		
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	100%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		Nguyễn Thị Ngọc Bích

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: XÁC SUẤT VÀ THỐNG KÊ
Mã học phần: KC211006

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành: 0.

Loại môn học: Bắt buộc.

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: không.

Học phần học trước: không.

Học phần tiên quyết: không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: TS. Ngô Đình Quốc Số điện thoại: 0914009248;
Email: quocdhtn@gmail.com

Giảng viên 2: Họ và tên: TS. Trần Thanh Tùng Số điện thoại: 0914021612;
Email: thanhtung_bmt@yahoo.com

Giảng viên 3: Họ và tên: TS. Nguyễn Văn Bồng Số điện thoại: 0935851851;
Email: bongtnmath@yahoo.com.vn

Giảng viên 4: Họ và tên: ThS. Mai Quốc Vũ Số điện thoại: 0979801798;
Email: maiquocvu@gmail.com

Giảng viên 5: Họ và tên: ThS. Lê Bá Thông Số điện thoại: 0978165041;
Email: lbathong@gmail.com

Giảng viên 6: Họ và tên: CN. Đoàn Thị Thúy Vân Số điện thoại: 0979507473;
Email: vanspt08@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần xác suất thống kê gồm hai phần chính. Phần một cung cấp khái niệm về lí thuyết xác suất và quy luật phân phối xác suất, bao gồm: định nghĩa xác suất, các công thức tính xác suất, lượng ngẫu nhiên và một số quy luật phân phối xác suất thông dụng. Phần hai trình bày lí thuyết thống kê. Cụ thể, vận dụng các quy luật xác suất để nghiên cứu thống kê, bao gồm các phần chính sau đây: thu thập số liệu, tính toán các tham số thống kê mẫu, trình bày lí thuyết ước lượng các tham số thống kê của đại lượng ngẫu nhiên, lí thuyết kiểm định giả thuyết thống kê, lí thuyết tương quan hồi quy. Trình bày một số mô hình thống kê thông dụng trong các lĩnh vực kinh tế, nông lâm nghiệp, sinh học, chăn nuôi thú ý, y học, giáo dục…

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Cung cấp các khái niệm cơ bản về lí thuyết xác suất và quy luật phân phối xác suất của đại lượng ngẫu nhiên.

MT2. Ứng dụng lí thuyết xác suất để nghiên cứu thống kê.

MT3. Trình bày một số mô hình thống kê thông dụng.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu và vận dụng được khái niệm xác suất để giải bài tập.

H2. Hiểu và vận dụng được khái niệm đại lượng ngẫu nhiên để giải bài tập.

H3. Biết cách thu thập số liệu và tính toán các tham số thống kê.

H4. Vận dụng được các quy luật xác suất để xử lý số liệu thống kê bao gồm: ước lượng tham số, kiểm định giả thiết và tương quan hồi quy.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**															
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
H1				×												

H2				×												
H3				×	×											
H4				×	×											

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**PHẦN I. LÝ THUYẾT XÁC SUẤT** **Chương 1. Các khái niệm cơ bản của lý thuyết xác suất** 1.1. Phép thử, sự kiện, xác suất của sự kiện 1.1.1. Khái niệm về phép thử ngẫu nhiên và sự kiện 1.1.2. Các quan hệ và phép toán trên các sự kiện 1.2. Định nghĩa xác suất 1.2.1. Định nghĩa cổ điển 1.2.2. Định nghĩa theo quan điểm thống kê 1.2.3. Định nghĩa theo hình học 1.2.4. Định nghĩatheo tiên đề 1.3. Các công thức tính xác suất 1.3.1. Công thức cộng 1.3.2. Xác suất có điều kiện và công thức nhân 1.3.3. Công thức xác suất toàn phần và công thức Bayes 1.3.4. Dãy phép thử độc lập và công thức Bernoulli	LT: 6 tiết BT: 2 tiết	[1] Phần 1, Chương 1 [2] Chương 1
2	**Chương 2. Đại lượng ngẫu nhiên và quy luật phân phốixác suất** 2.1. Đại lượng ngẫu nhiên 2.1.1. Khái niệm đại lượng ngẫu nhiên 2.1.2. Quy luật phân phối xác suất - Dãy phân phối xác suất - Hàm phân phối xác suất - Hàm mật độ phân phối xác suất 2.2. Các số đặc trưng của đại lượng ngẫu nhiên 2.2.1. Số kỳ vọng 2.2.2. Mode và trung vị 2.2.3. Phương sai 2.2.4. Độ lệch chuẩn 2.3. Một số quy luật phân phối xác suất thông dụng 2.3.1. Phân phối Nhị thức 2.3.2. Phân phối Poisson 2.3.3. Phân phối Siêu bội 2.3.4. Phân phối Chuẩn 2.3.5. Phân phối Khi bình phương 2.3.6. Phân phối Student 2.3.7. Phân phối phân phối Fisher-Snedecor 2.4. Các định lý giới hạn 2.4.1. Định lý giới hạn địa phương Moavro-Laplace 2.4.2. Định lý giới hạn tích phân	LT: 6 tiết BT: 2 tiết	[1] Phần 1, Chương 2 [2] Chương 2, 3, 4, 5

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.4.3. Định lý giới hạn Poisson 2.4.4. Định lý giới hạn trung tâm 2.5. Đại lượng ngẫu nhiên nhiều chiều 2.5.1. Khái niệm đại lượng ngẫu nhiên hai chiều 2.5.2. Quy luật phân phối đại lượng ngẫu nhiên hai chiều 2.5.3. Các số đặc trưng của đại lượng ngẫu nhiên hai chiều		
3	**PHẦN II. THỐNG KÊ TOÁN HỌC** **Chương 3. Lí thuyết mẫu** 3.1. Tổng thể và mẫu 3.1.1. Khái niệm 3.1.2. Các cách chọn mẫu 3.1.3. Sắp xếp số liệu 3.1.3. Mẫu ngẫu nhiên và mẫu thực nghiệm 3.2. Các số đặc trưng của mẫu 3.2.1. Số kỳ vọng mẫu 3.2.2. Phương sai mẫu 3.2.3. Độ lệch chuẩn mẫu 3.3. Giới thiệu máy tính cầm tay và một số phần mềm thống kê	LT: 3 tiết KT: 1 tiết	[1] Phần 2, Chương 1 [2] Chương 6
4	**Chương 4. Ước lượng tham số thống kê** 4.1. Bài toán ước lượng tham số 4.1.1. Khái niệm 4.1.2. Ước lượng điểm và ước lượng khoảng 4.2. Một số bài toán ước lượng khoảng 4.2.1. Ước lượng giá trị trung bình 4.2.2. Ước lượng tỷ lệ 4.2.2. Ước lượng phương sai 4.2.3. Độ chính xác và dung lượng mẫu tối thiểu	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1] Phần 2, Chương 2 [2] Chương 7
5	**Chương 5. Kiểm định giả thuyết thống kê** 5.1. Các khái niệm chung 5.1.1. Khái niệm về giả thuyết thống kê 5.1.2. Miền bác bỏ, các loại sai lầm, mức ý nghĩa của kiểm định giả thuyết thống kê 5.2. Một số bài toán kiểm định giả thuyết thống kê cụ thể 5.2.1. Kiểm định giả thuyết thống kê về giá trị trung bình 5.2.2. Kiểm định giả thuyết thống kê về xác suất 5.2.3. So sánh hai giá trị trung bình 5.2.4. So sánh hai xác suất 5.2.5. So sánh hai phương sai 5.2.6. Kiểm định bằng sử dụng Khi bình phương	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1] Phần 2, Chương 3 [2] Chương 8
6	**Chương 6. Tương quan và hồi quy** 6.1. Một số khái niệm cơ bản 6.1.1. Khái niệm về tương quan 6.1.2. Trung bình có điều kiện vàhàm hồi quy 6.2. Hệ số tương quan mẫu	LT: 1 tiết BT: 1 tiết	[1] Phần 2, Chương 4 [2] Chương 9

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	6.3. Phương trình hồi quy tuyến tính		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi1 (4tiết) Buổi 2 (4 tiết)	**PHẦN I. LÝ THUYẾT XÁC SUẤT** **Chương 1. Các khái niệm cơ bản của lý thuyết xác suất** 1.1. Phép thử, sự kiện, xác suất của sự kiện 1.1.1. Khái niệm về phép thử ngẫu nhiên và sự kiện 1.1.2. Các quan hệ và phép toán trên các sự kiện 1.2. Định nghĩa xác suất 1.2.1. Định nghĩa cổ điển 1.2.2. Định nghĩa theo quan điểm thống kê 1.2.3. Định nghĩa theo hình học 1.2.4. Định nghĩa theo tiên đề 1.3. Các công thức tính xác suất 1.3.1. Công thức cộng 1.3.2. Xác suất có điều kiện và công thức nhân 1.3.3. Công thức xác suất toàn phần và công thức Bayes 1.3.4. Dãy phép thử độc lập và công thức Bernoulli Bài tập (2 tiết)	H1	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết, và giải bài tập)	+ Bằng bài giải tại chỗ, + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.
 Buổi 3 (4 tiết)	**Chương 2. Đại lượng ngẫu nhiên và quy luật phân phối xác suất** 2.1. Đại lượng ngẫu nhiên 2.1.1. Khái niệm đại lượng ngẫu nhiên 2.1.2. Quy luật phân phối xác suất - Dãy phân phối xác suất - Hàm phân phối xác suất - Hàm mật độ phân phối xác suất 2.2. Các số đặc trưng của đại lượng ngẫu nhiên 2.2.1. Số kỳ vọng 2.2.2. Mode và trung vị 2.2.3. Phương sai 2.2.4. Độ lệch chuẩn	H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu	+ Bằng bài giải tại chỗ, + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.

Buổi 4 (4 tiết)	Bài tập (1 tiết) 2.3. Một số quy luật phân phối xác suất thông dụng 2.3.1. Phân phối Nhị thức 2.3.2. Phân phối Poisson 2.3.3. Phân phối Siêu bội 2.3.4. Phân phối Chuẩn 2.3.5. Phân phối Khi bình phương 2.3.6. Phân phối Student 2.3.7. Phân phối phân phối Fisher-Snedecor 2.4. Các định lý giới hạn 2.4.1. Định lý giới hạn địa phương Moavro-Laplace 2.4.2. Định lý giới hạn tích phân 2.4.3. Định lý giới hạn Poisson 2.4.4. Định lý giới hạn trung tâm Bài tập (1 tiết) 2.5. Đại lượng ngẫu nhiên nhiều chiều 2.5.1. Khái niệm đại lượng ngẫu nhiên hai chiều 2.5.2. Quy luật phân phối đại lượng ngẫu nhiên hai chiều 2.5.3. Các số đặc trưng của đại lượng ngẫu nhiên hai chiều		- Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết, và giải bài tập)	
Buổi 5 (4 tiết)	**PHẦN II. THỐNG KÊ TOÁN HỌC** **Chương 3. Lí thuyết mẫu** 3.1. Tổng thể và mẫu 3.1.1. Khái niệm 3.1.2. Các cách chọn mẫu 3.1.3. Sắp xếp số liệu 3.1.3. Mẫu ngẫu nhiên và mẫu thực nghiệm 3.2. Các số đặc trưng của mẫu 3.2.1. Số kỳ vọng mẫu 3.2.2. Phương sai mẫu 3.2.3. Độ lệch chuẩn mẫu 3.3. Giới thiệu máy tính cầm tay và một số phần mềm thống kê Kiểm tra giữa học phần	H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết, và giải bài tập)	+ Bằng bài giải tại chỗ, + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.

Buổi 6 (4 tiết)	**Chương 4. Ước lượng tham số thống kê** 4.1. Bài toán ước lượng tham số 4.1.1. Khái niệm 4.1.2. Ước lượng điểm và ước lượng khoảng 4.2. Một số bài toán ước lượng khoảng 4.2.1. Ước lượng giá trị trung bình 4.2.2. Ước lượng tỷ lệ 4.2.2. Ước lượng phương sai 4.2.3. Độ chính xác và dung lượng mẫu tối thiểu Bài tập (2 tiết)	H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết, và giải bài tập)	+ Bằng bài giải tại chỗ, + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.	
Buổi 7 (4 tiết)	**Chương 5. Kiểm định giả thuyết thống kê** 5.1. Các khái niệm chung 5.1.1. Khái niệm về giả thuyết thống kê 5.1.2. Miền bác bỏ, các loại sai lầm, mức ý nghĩa của kiểm định giả thuyết thống kê 5.2. Một số bài toán kiểm định giả thuyết thống kê cụ thể 5.2.1. Kiểm định giả thuyết thống kê về giá trị trung bình 5.2.2. Kiểm định giả thuyết thống kê về xác suất 5.2.3. So sánh hai giá trị trung bình 5.2.4. So sánh hai xác suất 5.2.5. So sánh hai phương sai 5.2.6. Kiểm định bằng sử dụng Khi bình phương Bài tập (2 tiết)	H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết, và giải bài tập)	+ Bằng bài giải tại chỗ, + trả lời câu hỏi trực tiếp của giảng viên.	
Buổi 8 (2 tiết)	**Chương 6. Tương quan và hồi quy** 6.1. Một số khái niệm cơ bản 6.1.1. Khái niệm về tương quan 6.1.2. Trung bình có điều kiện và hàm hồi quy 6.2. Hệ số tương quan mẫu 6.3. Phương trình hồi quy tuyến tính	H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,…	+ Bằng bài giải tại chỗ, + trả lời câu hỏi trực tiếp	[3] Chương 6 [4], [7], [8]

	Bài tập (1 tiết)		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - lên bảng giải bài tập **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Lên bảng giải bài tập - Trả lời câu hỏi giảng viên **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết, và giải bài tập)	của giảng viên.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]Đào Hữu Hồ (2007),*Xác suất thống kê*, NXB ĐH QG Hà Nội.

[2] Đinh Văn Gắng (2012),*Lý thuyết xác suất và thống kê*, NXB Giáo dục.

6.2. Tài liệu tham khảo

[3] Đinh Văn Gắng (2012),*Bài tập xác suất và thống kê*, NXB Giáo dục.

[4] Đặng Hấn (1997), *Xác suất thống kê*, NXB ĐH QG Hà Nội.

[5] Nguyễn Xuân Phách, *Thống kê Y học*, Nhà xuất bản Y học chi nhánh Hồ Chí Minh 1995.

[6] Lê Văn Tiến (1979),*Giáo trình xác suất và thống kê*, NXB GD Hà Nội.

[7] Robert G. D. Steel, James H. Torrie, *Principles and procedures of statistics*, McGraw – Hill Book company, INC. New York Toronto London 1960.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận (sinh viên phải có mặt).
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn	H1 H2 H3 H4	15%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
			bị bài ở nhà của sinh viên.		
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4	35%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	(Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	0%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	(Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	0%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận (Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm, …)	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày ... tháng ... năm 2020…

Trưởng khoa (biên soạn)	**Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**
		Ngô Đình Quốc

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: HÌNH HỌA – VẼ KỸ THUẬT
Mã học phần: NL211001

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **03**; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **01**
Loại môn học: **Bắt buộc** (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có
Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Hoàng văn Chuyển; Số điện thoại:……..; Email: …….

Giảng viên 2: Họ và tên**: HỒ THỊ HẢO**; Số điện thoại: **0906570704**; Email: **hthao@ttn.edu.vn**

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Sinh viên nắm rõ được các kiến thưc sơ bản về hình họa, quy cách trình bày 1 bản vẽ như tiêu chuẩn trình bày, ghi kích thước, vẽ hình học; kỹ thuật dựng hình trên bản vẽ; sự tương giao giữa các yếu tố hình học, giao giữa các mặt. Qua đó, sinh viên dựa vào các phương pháp hình chiếu vuông góc để vẽ các hình chiếu vuông góc của vật thể, hiểu được những khái niệm về mặt cắt, hình cắt, biểu diễn như thế nào về 2 loại hình này trên 1 bản vẽ. Từ những kiến thức cơ bản trên, sinh viên dựng hình chiếu trục đo và biết các quy ước vè hình cắt trên hình chiếu trục đo. Hơn nữa, sinh viên trình bày bản vẽ kỹ thuật theo đúng tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) và tiêu chuẩn Quốc tế (ISO) về các hình biểu diễn, về các quy ước, kí hiệu…cần thiết cho việc thành lập bản vẽ kỹ thuật.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Có các kiến thức cơ bản về hình họa - vẽ kỹ thuật
MT2:Vẽ và thành lập được bản vẽ kỹ thuật
MT3: Hiểu được các mặt cắt cũng như hình chiếu của vật thể, thiết bị
MT4: Khả năng vẽ các bản vẽ kỹ thuật trong lĩnh vực khoa học kỹ thuật

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Dựng được hình chiếu của điểm, đường thẳng và giao tuyến của các mặt
H2: Đọc và hiểu bản vẽ kỹ thuật và cách ký hiệu mặt cắt, hình cắt
H3: Trình bày được các tiêu chuẩn về trình bày bản vẽ kỹ thuật
H4: Có khả năng hiểu và dựng được hình chiếu trục đo của một vật thể

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1														x	x			x	
H2														x	x			x	
H3														x	x			x	
H4														x	x			x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1: Quy cách trình bày bản vẽ** 1.1. Bản vẽ kỹ thuật 1.2 .Dụng cụ và trình tự hoàn thành bản vẽ 1.3 . Một số tiêu chuẩn về trình bày bản vẽ 1.4 . Ghi kích thước 1.5. Vẽ hình học	LT: 2 tiết BT: 4 tiết	- [2],[4] chương 1.
2	**Chương 2. Phép chiếu thẳng góc** 2.1. Phép chiếu 2.2. Biểu diễn điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong hệ thống các mặt phẳng hình chiếu thẳng góc. 2.3. Tỉ lệ 2.4. Nét vẽ 2.5. Chữ viết 2.6. Ghi kích thước	LT: 4 tiết BT: 8 tiết	[2], [3], [4] chương 2.
3	**Chương 3: Sự tương giao** 3.1. Giao giữa các yếu tố hình học 3.2. Giao giữa các mặt	LT: 2 tiết BT: 4 tiết	-[2], [4] chương 3 - [3] chương 4.
4	**Chương 4: Biểu diễn vật thể** 4.1. Các phương pháp biểu diễn vật thể 4.2. Phương pháp các hình chiếu vuông góc 4.3. Vẽ các hình chiếu vuông góc của vật thể	LT: 7 tiết BT: 4 tiết	[2], [3], [4] chương 4.
5	**Chương 5. Hình cắt-mặt cắt** 5.1. Khái niệm về hình cắt và mặt cắt 5.2. Hình cắt 5.3. Biểu diễn kí hiệu vật liệu trên mặt cắt 5.4. Mặt cắt	LT: 7 tiết BT: 4 tiết	[2], [3], [4] chương 5.
6	**Chương 6. Hình chiếu trục đo** 6.1. Khái niệm 6.2. Phân loại hình chiếu trục đo 6.3. Hình chiếu trục đo vuông góc 6.4. Hình chiếu trục đo xiên góc 6.5. Các quy ước về hình cắt trên hình chiếu trục đo 6.6. Dựng hình chiếu trục đo	LT: 8 tiết BT: 7 tiết	[2], [3], [4] chương 6.

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
6 tiết	**Chương 1: Quy cách trình bày bản vẽ** 1.1.Bản vẽ kỹ thuật 1.5 .Dụng cụ và trình tự hoàn thành bản vẽ 1.6 . Một số tiêu chuẩn về	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP giảng dạy, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	trình bày bản vẽ 1.7 . Ghi kích thước 1.5. Vẽ hình học		… **Địa điểm học:** - Giảng đường	trước lớp.
12 tiết	**Chương 2. Phép chiếu thẳng góc** 2.1. Phép chiếu 2.2. Biểu diễn điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong hệ thống các mặt phẳng hình chiếu thẳng góc. 2.3. Tỉ lệ 2.4. Nét vẽ 2.5. Chữ viết 2.6. Ghi kích thước	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP giảng dạy, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: Vẽ các hình chiếu điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong các mặt phẳng hình chiếu thẳng góc, ghi tỷ lệ, kích thước. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.
6 tiết	**Chương 3: Sự tương giao** 3.1. Giao giữa các yếu tố hình học 3.2. Giao giữa các mặt	H4	**Phương pháp dạy học:** PP giảng dạy, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phương pháp vẽ giao giữa các yếu tố hình học và mặt phẳng - Thực hành: Vẽ giao giữa các yếu tố hình học và mặt phẳng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, làm bài tập trên lớp. **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.
11 tiết	**Chương 4: Biểu diễn vật**	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP giảng dạy, PP thảo luận	- Khả năng thảo luận về

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	thể 4.1. Các phương pháp biểu diễn vật thể 4.2. Phương pháp các hình chiếu vuông góc 4.3. Vẽ các hình chiếu vuông góc của vật thể		trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: các phương pháp biểu diễn vật thể - Thực hành: từ vật thể, vẽ các hình chiếu vuông góc. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.
11 tiết	**Chương 5. Hình cắt-mặt cắt** 5.1. Khái niệm về hình cắt và mặt cắt 5.2. Hình cắt 5.3. Biểu diễn kí hiệu vật liệu trên mặt cắt 5.4. Mặt cắt	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP giảng dạy, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: phân biệt hình cắt và mặt cắt - Thực hành: Biểu diễn hình cắt vfa nặt cắt trên vật thể sau khi biểu diễn. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.
15 tiết	**Chương 6. Hình chiếu trục đo** 6.1. Khái niệm 6.2. Phân loại hình chiếu trục đo 6.3. Hình chiếu trục đo vuông góc 6.4. Hình chiếu trục đo xiên góc 6.5. Các quy ước	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP giảng dạy, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Cách dựng hình chiếu trục đo - Thực hành: Dựng hình chiếu trục đo và hình chiếu cạnh từ 2 chiếu cho trước	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	về hình cắt trên hình chiếu trục đo 6.6. Dựng hình chiếu trục đo		**Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Đình Điện (2001), *Hình học họa hình*, NXB GD

[2]. Nguyễn Độ (2008), *Giáo trình vẽ kỹ thuật*, NXB xây dựng Hà Nội

[3]. Trần Hữu Quế (2007), *Bài tập vẽ kỹ thuật*, NXB Giáo dục

[4]. Dương Thọ (2005), *Bài giảng vẽ kỹ thuật*, Đại học Đà Nẵng

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Nguyễn Tiến Đạt (2014), *Giáo trình vẽ kỹ thuật*, Đại học Tây Nguyên

[2]. TrầnHữuQuế (1999),*Vẽkỹthuật*, NXBGiáodục

[3]. TrầnHữuQuế (1998),*Vẽkỹthuậtcơkhí Ivà II*,NXBGiáodục

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4	20%
3	Tiểu luận/Thí nghiệm,	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận	H1 H2 H3	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	thực hành	quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H4	
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn) **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỂ DỤC CƠ BẢN VÀ ĐIỀN KINH
Mã học phần: SP211032

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01
Loại Học phần học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành: Không.
Học phần học trước: Không.
Học phần tiên quyết: Không.
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: Nguyễn Thiện Tín; Số điện thoại: 0985859510;
Email: nguyenthientin@yahoo.com
Giảng viên 3: Họ và tên: Chu Vương Thìn; Số điện thoại: 0975930600;
Email: vuongthindk@gmai.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần Thể dục cơ bản và Điền kinh là học phần bắt buộc cho sinh viên trong chương trình đào tạo hệ Đại học của Trường Đại học Tây Nguyên.

Học phần trang bị cho sinh viên các tư thế, động tác cơ bản Thể dục cơ bản và Điền kinh.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Thực hiện được các kỹ thuật cơ bản điền kinh, biết vận dụng các bài tập thể dục để duy trì và phát triển thể chất.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện cơ bản kĩ thuật điền kinh, biết vận dụng các bài tập thể dục để nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
			C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1.Bài tập phát triển chung. 1.1. Kĩ thuật từng động tác 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật từng động tác	LT: 0 tiết BT:15 tiết	[1] chương 3.
2	Chương 2. Điền kinh cơ bản. 2.1. Kĩ thuật các động tác cơ bản của điền kinh 2.1.1. Mô tả chung 2.1.2. Yêu cầu tối thiểu 2.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật của từng động tác 2.2. Kĩ thuật tư thế của từng động tác 2.2.1. Mô tả chung 2.2.2. Yêu cầu tối thiểu 2.2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 15 tiết	[2] chương 2

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
5/3	Chương 1. 1. Bài tập phát triển chung. (10 động tác) 1. Kĩ thuật từng động tác 1.1. Mô tả chung 1.2. Yêu cầu tối thiểu khi thực hiện động tác, bài tập, tư thế đúng 1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật từng động tác 1.4. phân chia bài tập cho sinh viên học	H1.Thực hiện được bài tập thể dục phát triển chung với tư thế đúng	*Phương pháp dạy học:* Phương pháp Giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động (SVĐ).	*Hình thức đánh giá:* Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển *Hình thức đánh giá của từng bài:* + Bằng thực hành trực tiếp trên Sân vận động
5/3	Chương 2. Điền kinh cơ bản. 2.1. Kĩ thuật các động tác cơ bản của điền kinh 2.1.1. Mô tả chung 2.1.2. Yêu cầu tối thiểu 2.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật của từng động tác 2.2. Kĩ thuật tư thế của từng động tác 2.2.1. Mô tả chung 2.2.2. Yêu cầu tối thiểu 2.2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1.Thực hiện được các kỹ thuật cơ bản của Học phần điền kinh.	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp Giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá của từng bài*: - Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển - Bằng thực hành trực tiếp trên Sân vận động.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Xuân Sinh, Lê Văn Lẫm, Trần Phúc Phong, Trương Anh Tuấn (2009), *Thể dục - Sách giáo khoa dùng cho sinh viên đại học thể dục thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[2]. Trường Đại học thể dục thể thao I (2008),*Sách giáo khoa điền kinh*, Nxb TDTT, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[5]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành:Có.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận:Không.

7.4. Phần khác (nếu có): Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

*8.1. Trọng số điểm bộ phận:*20%; Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ tập ở lớp,ở nhà của sinh viên.		25%
2	*Bài kiểm tra thực hành*	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua bài thực hành trên lớp của sinh viên.	H1	25%
3	*Kiểm tra định kỳ*	Đánh giá hiểu nội dung Học phần học trên lớp, khả năng hoàn thành các động tác kĩ thuật Học phần học của từng sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài kiểm tra của từng sinh viên cuối Học phần học.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	*Phương pháp kiểm tra đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ năng, thực hành các kĩ thuật của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi chạy 100m.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	**Trưởng Bộ môn**	**Người biên soạn**
PGS. TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**TS. Lê Tử Trường**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG CHUYỀN CƠ BẢN
Mã học phần: SP 211033

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01
Loại Học phần học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành: Không.
Học phần học trước: Không.
Học phần tiên quyết: Không.
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thiện Tín; Số điện thoại: 0985859510;
Email: nguyenthientin@yahoo.com
Giảng viên 2: Họ và tên: Chu Vương Thìn; Số điện thoại: 0975930600;
Email: vuongthindk@gmai.com
Giảng viên 3: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn
Giảng viên 4: Họ và tên: Trần Văn Hưng; Số điện thoại: 0919140979;
Email: hungtvh0979@gmai.com; tvhung@ttn.edu.vn

2.Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Bóng chuyền là học phần tự chọn được đông đảo sinh viên yếu thích và tập luyện, tập luyện, vui chơi ngoại khóa. Học phần trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức khoa học cơ bản về bóng chuyền.

Tập luyện Bóng chuyền giúp cho cơ thể người tập có một sức khỏe tốt hơn, tinh thần lạc quan để thực hiện tốt các công việc được tốt hơn.Bóng chuyền giúp người học phải di chuyển và hoạt động liên tục nên nó sẽ giúp bạn có được một cơ thể dẻo dai.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Thực hành được các động tác kĩ thuật bóng chuyền (Chuyền bóng, Đệm bóng, phát bóng).

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện cơ bản kĩ thuật bóng chuyền để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
			C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1: Kĩ thuật di chuyển, tư thế chuẩn bị 1.1. Kĩ thuật di chuyển 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật 1.2. Kĩ thuật tư thế chuẩn bị 1.2.1. Mô tả chung 1.2.2. Yêu cầu tối thiểu 1.2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1] Chương 1
2	Chương 2: Kĩ thuật đệm bóng bằng hai tay trước mặt 2.1. Kĩ thuật đệm bóng bằng hai tay trước mặt 2.1.1. Mô tả chung	LT: 0 tiết BT: 9 tiết	[1] Chương 1

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
	2.1.2. Yêu cầu tối thiểu 2.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật		
3	Chương 3: Kĩ thuật chuyền bóng bằng hai tay trước mặt 3.1. Kĩ thuật chuyền bóng bằng hai tay trước mặt 3.1.1. Mô tả chung 3.1.2. Yêu cầu tối thiểu 3.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 9 tiết	[1] Chương 1
4	Chương 4: Kĩ thuật phát bóng cao tay trước mặt 4.1. Kĩ thuật phát bóng cao tay trước mặt 4.1.1. Mô tả chung 4.1.2. Yêu cầu tối thiểu 4.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 9 tiết	[1] Chương 1

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
1/3	Chương 1: Kĩ thuật di chuyển, tư thế chuẩn bị 1.1. Kĩ thuật di chuyển 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật 1.2. Kĩ thuật tư thế chuẩn bị 1.2.1. Mô tả chung 1.2.2. Yêu cầu tối thiểu 1.2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1. Biết và thực hành được các động tác kỹ thuật chung về Học phần bóng chuyền.	*Phương pháp dạyhọc*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang, …. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá của từng bài*: - Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển. - Bằng thực hành trực tiếp trên: Sân vận động.
3/3	Chương 2: Kĩ thuật đệm bóng bằng hai tay trước mặt 2.1. Kĩ thuật đệm bóng bằng hai tay trước mặt 2.1.1. Mô tả chung 2.1.2. Yêu cầu tối thiểu 2.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1. Biết và thực hành được các động tác kỹ thuật chung về Học phần bóng chuyền.	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang, …. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển - *Hình thức đánh giá của từng bài*: Bằng thực hành trực tiếp trên : Sân vận động.
3/3	Chương 3: Kĩ thuật chuyền bóng bằng hai tay trước	H1. Biết và thực	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải,	Câu hỏi nhanh trong

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
	mặt 3.1. Kĩ thuật chuyền bóng bằng hai tay trước mặt 3.1.1. Mô tả chung 3.1.2. Yêu cầu tối thiểu 3.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	hành được các động tác kỷ thuật chung về Học phần bóng chuyền.	phương pháp trực quang, …. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện vàthảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động.	vòng 2-3 phút để đánh giá mức độ hiểu, nắm bắt nội dung bài học. - Hình thức đánh giá của từng bài. - Bằng bài viết nộp tại lớp.
3/3	Chương 4: Kĩ thuật phát bóng cao tay trước mặt 4.1. Kĩ thuật phát bóng cao tay trước mặt 4.1.1. Mô tả chung 4.1.2. Yêu cầu tối thiểu 4.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1. Biết và thực hành được các động tác kỷ thuật chung về Học phần bóng chuyền.	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang, …. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện vàthảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động.	Bài kiểm tra 45 phút. Hình thức đánh giá của từng bài.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Viết Minh (2004), *Giáo trình bóng chuyền*, Nxb. ĐHSP. Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành:Có.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận:Không.

7.4. Phần khác:Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

*8.1. Trọng số điểm bộ phận:*20%; Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ tập ở lớp,ở nhà của sinh viên.		25%
2	Bài kiểm tra thực hành	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra	Phương pháp đánh giá thông qua bài thực hành trên lớp của sinh viên	H1	25%
3	Kiểm tra định kỳ	Đánh giá hiểu nội dung Học phần học trên lớp, khả năng hoàn thành các động tác kĩ thuật Học phần học của từng sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua bài kiểm tra của từng sinh viên cuối Học phần học	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ năng, thực hành các kĩ thuật của sinh viên	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng **TS. Phạm Hùng Mạnh** **ThS. Nguyễn Thiện Tín**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: BƠI LỘI CƠ BẢN
Mã học phần: SP211034

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01
Loại Học phần học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành: Không.
Học phần học trước: Không.
Học phần tiên quyết: Không.
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Trần Văn Hưng; Số điện thoại: 0919140979;
Email: hungtvh0979@gmai.com; tvhung@ttn.edu.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: Chu Vương Thìn; Số điện thoại: 0975930600;
Email: vuongthindk@gmai.com;

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Bơi lội là học phần tự chọn được đông đảo sinh viên yếu thích và tập luyện, tập luyện bơi lội một cách có hệ thống và khoa học giúp cho cơ thể người tập có một sức khỏe tốt hơn, tinh thần lạc quan để tiến hành thực hiện tốt các công việc khác.

Học phần trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức và cách thực hiện một số động tác bổ trợ kĩ thuật, phát triển thể lực và kĩ thuật bơi ếch.

Thực hiện cơ bản đúng kĩ thuật kiểu bơi ếch; Vận dụng được những hiểu biết về luật và tập luyện, phát triển thể lực chung, phục vụ cuộc sống, phòng tránh tai nạn sông nước. Ngoài ra Học phần học còn góp phần giáo dục, rèn luyện các phẩm chất đạo đức, ý chí, tác phong … tạo điều kiện thuận lợi cho việc tập luyện trong các Học phần thể thao khác.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Nắm được cơ sở lí luận và hiện được kĩ thuật bơi ếch.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản bơi lội để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
			C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Bài 1. Làm quen với nước 1.1. Hiểu tác dụng học tập Học phần bơi lội 1.2. Bài khởi động chung 1.3. Kĩ thuật chân ếch trên cạn 1.4. Làm quen với nước	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
2	Bài 2. Kĩ thuật bơi ếch 2.1. Kĩ thuật tay ếch trên cạn 2.2. Kĩ thuật chân ếch dưới nước 2.3. Kĩ thuật nổi người dưới nước	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
3	Bài 3. Kĩ thuật bơi ếch 3.1. Kĩ thuật nổi, lướt người dưới nước 3.2. Kĩ thuật tay ếch dưới nước	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
4	Bài 4. Kĩ thuật bơi ếch	LT: 0 tiết	[1]

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
	4.1. KT nổi - lướt người - đạp chân ếch dưới nước 4.2. Kết hợp giữa tay – chân (không thở)	BT: 3 tiết	
5	Bài 5. Kĩ thuật bơi ếch 5.1. Kết hợp giữa tay – chân (có thở)	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
6	Bài 6. Ôn tập 6.1. Bài khởi động chung 6.2. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 6.3. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 6.4. Phối hợp hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
7	Bài 7. Ôn tập 7.1. Bài khởi động chung 7.2. Tập thở 7.3. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 7.4. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 7.5. Phối hợp hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
8	Bài 8. Ôn tập 8.1. Bài khởi động chung 8.2. Tập thở 8.3. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 8.4. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 8.5. Phối hợp hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
9	Bài 9. Ôn tập 9.1. Bài khởi động chung 9.2. Tập thở 9.3. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 9.4. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 9.5. Phối hợp hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
10	Bài 10. Ôn tập 10.1. Bài khởi động chung 10.2. Tập thở 10.3. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 10.4. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 10.5. Phối hợp hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch 10.6. Kiểm tra	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
1/3	Bài 1. Làm quen với nước 1.1. Hiểu tác dụng học tập Học phần bơi lội 1.2. Bài khởi động chung 1.3. Kĩ thuật chân ếch trên cạn 1.4. Làm quen với nước 1.4.1. Tập nín thở lâu dưới nước 1.4.2. Tập hít, thở dưới	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Giảng viên thị phạm động tác. - Thực hành: Sinh viên quan sát nắm được kĩ thuật động tác. *Yêu cầu sinh viên*:	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
	nước 1.4.3. Tập nổi người 1.4.3. Tập đứng lên		- Đọc tài liệu. - Hiểu và thực hiện đúng kĩ thuật. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	đúng bài tập.
1/3	Bài 2. Kĩ thuật bơi ếch 2.1. Kĩ thuật tay ếch trên cạn 2.2. Kĩ thuật chân ếch dưới nước 2.3. Kĩ thuật nổi người dưới nước	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên thị phạm động tác. - Thực hành: Sinh viên quan sát nắm được kĩ thuật động tác. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 3. Kĩ thuật bơi ếch 3.1. Kĩ thuật nổi, lướt người dưới nước 3.2. Kĩ thuật tay ếch dưới nước	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên sửa động tác sai. - Thực hành: Sinh viên thực hiện bài tập. *Yêu cầu sinh viên*: Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	*Hình thức đánh giá*: - Tích cực tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 4. Kĩ thuật bơi ếch 4.1. KT nổi - lướt người - đạp chân ếch dưới nước 4.2. Kết hợp giữa tay – chân (không thở)	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên thị phạm động tác. - Thực hành: Sinh viên nắm được kĩ thuật. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 5. Kĩ thuật bơi ếch 5.1. Kết hợp giữa tay – chân (có thở)	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên thị phạm động	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
			tác. - Thực hành: Sinh viên quan sát nắm được kĩ thuật động tác. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 6. Ôn tập 6.1. Bài khởi động chung 6.2. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 6.3. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 6.4. Phối hợp hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch	H1	*Phương pháp dạy học:* Phương pháp giảng giải, thị phạm, làm mẫu, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên sửa động tác sai. - Thực hành: Sinh viên thực hiện bài tập. *Yêu cầu sinh viên*: - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực trên lớp. - Hoàn thành bài tập. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 7. Ôn tập 7.1. Bài khởi động chung 7.2. Tập thở 7.3. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 7.4. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 7.5. Phối hợp hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, thị phạm, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên sửa động tác sai. - Thực hành: Sinh viên thực hiện bài tập. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện bài tập.
1/3	Bài 8. Ôn tập 8.1. Bài khởi động chung 8.2. Tập thở 8.3. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước 8.4. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 8.5. Hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, thị phạm, làm mẫu, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên sửa động tác sai. - Thực hành: Sinh viên thực hiện bài tập. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	*Hình thức đánh giá*: - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 9. Ôn tập 9.1. Bài khởi động chung 9.2. Tập thở 9.3. Tập kĩ thuật chân ếch dưới nước	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, thị phạm, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên sửa động tác sai. - Thực hành: Sinh viên thực	Hình thức đánh giá: - Mức độ tích cực tập luyện trên lớp.

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
	9.4. Tập kĩ thuật tay ếch dưới nước 9.5. Hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch		hiện bài tập. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	- Hoàn thành bài tập. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 10. Ôn tập 10.1. Bài khởi động chung 10.2. Hoàn thiện kĩ thuật bơi ếch 10.3. Kiểm tra	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp trực quan, ... *Hình thức tổ chức dạy học*: Thực hành: Sinh viên ôn tập và kiểm tra. Yêu cầu sinh viên: Thực hiện đúng kĩ thuật. *Địa điểm học*: Hồ bơi.	*Hình thức đánh giá*: Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình, sách học phần

[1]. Nguyễn Văn Trạch (2009), *Giáo trình bơi lội*, Nxb TDTT, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Nguyễn Văn Trạch (1997), *Phương pháp giảng dạy bơi*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3]. Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. UB TDTT (2009), *Luật bơi lội*, Nxb TDTT, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thực hành

- Đọc trước tài liệu học tập.
- Thực hiện đúng động tác các kĩ thuật cơ bản bơi ếch.
- Tự tập luyện ngoại khóa Học phần bơi lội.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận:Không.

7.4. Phần khác:Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 20%; Trọng số thi kết thúc học phần*:* 80%

8.2. Thành phần,mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp.	H1	50
2	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về kĩ thuật động tác.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra thực hành.	H1	50
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	*Phương pháp kiểm tra đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ thuật động tác và thành tích đạt được của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	**Trưởng Bộ môn**	**Người biên soạn**
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Trần Văn Hưng**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CẦU LÔNG CƠ BẢN
Mã học phần: SP211038

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Bùi Thị Thủy; Số điện thoại: 0906531377/ 0943543377;
Email: quangthin242@gmai.com; btthuy@ttn.edu.vn

Giảng viên 2: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn

Giảng viên 3: Họ và tên: Vũ Đình Công; Số điện thoại: 0986080004;
Email: vudinhcongdhtn@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Cầu lông là một trong những học phần tự chọn được đông đảo sinh viên yêu thích và tập luyện. Tập luyện cầu lông có tác dụng làm phát triển và hoàn thiện hệ vận động trong đó bao gồm các hệ cơ, hệ xương, hệ thần kinh; đồng thời phát triển tương ứng các hệ thống cơ quan khác của cơ thể như hệ hô hấp, hệ tuần hoàn… Cùng với hệ phát triển các hệ thống cơ quan của cơ thể là sự phát triển các tố chất vận động thể lực quan trọng của con người như: sức mạnh, sức nhanh, sức bền, khả năng phối hợp vận động.

Học phần trang bị cho sinh viên một số động tác, kĩ năng cơ bản cầu lông, phát triển nâng cao thể lực của sinh viên nhằm đáp ứng mục tiêu về giáo dục, đào tạo sinh viên phát triển toàn diện, mang lại hiệu quả cao trong nhiệm vụ tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất cho thế hệ trẻ.

Ngoài ra, tập luyện cầu lông góp phần tích cực hoàn thiện về nhân cách, rèn luyện các phẩm chất đạo đức, ý chí, tác phong, tính tự tin, lòng quyết tâm... Tập luyện và thi đấu cầu lông còn có tác dụng tăng cường tình đoàn kết, hữu nghị sự hiểu biết lẫn nhau giữa con người với con người, giữa các dân tộc và các quốc gia khác nhau trên thế giới.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Nắm được kĩ thuật cơ bản cầu lông để vận dụng tập luyện và thi đấu.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản cầu lông để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1. Giới thiệu Học phần cầu lông 1.1.Nguồn gốc và lịch sử phát triển 1.2.Ý nghĩa tác dụng của việc tập luyện và thi đấu cầu lông.	1 Tiết	[1],[3],[4].
2	Chương 2. Luật thi đấu cầu lông 2.1. Kích thước sân 2.2. Một số Điều luật thi đấu cơ bản	1 Tiết	[1],[2],[3]
2	Chương 3. Các kĩ thuật cơ bản	28 Tiết	[1], [2], [3]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.1. Cách cầm cầu, cầm vợt và tư thế chuẩn bị cơ bản 3.2. Kĩ thuật di chuyển 3.2.1. Di chuyển đơn bước 3.2.2. Di chuyển đa bước 3.3. Kĩ thuật giao cầu 3.3.1. Kĩ thuật giao cầu thuận tay 3.3.2. Kĩ thuật giao cầu trái tay 3.4. Kĩ thuật đánh cầu thấp tay 3.4.1. Kĩ thuật đánh cầu thấp thuận tay 3.4.2. Kĩ thuật đánh cầu thấp trái tay 3.5. Kĩ thuật đánh cầu trên đầu (cao xa) 3.6. Bài tập bổ trợ		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/3	Bài 1: Giới thiệu Học phần cầu lông - Cách cầm cầu, vợt và tư thế chuẩn bị cơ bản – Kĩ thuật di chuyển đơn bước - Kĩ thuật đánh cầu thấp tay. 1.1. Khởi động chung 1.2. Giới thiệu Học phần Cầu lông Cách cầm cầu- vợt Các tư thế chuẩn bị cơ bản Kĩ thuật di chuyển đơn bước Kĩ thuật đánh cầu thấp tay: - Đánh cầu thấp thuận tay - Đánh cầu thấp trái tay	H1	*Phương pháp và hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày: giảng giải, phân tích kĩ thuật, nêu vấn đề và xử lí tình huống. - Thực hành: thực hiện kĩ thuật động tác theo sự hướng dẫn của giảng viên. *Yêu cầu sinh viên*: Tự giác, tích cựctrong quá trình học và tập luyện. *Địa điểm học*: Sân cầu lông.	- Mức độ tích cực tham gia tập luyện. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện kĩ thuật động tác trước lớp.
1/3	Bài 2: Kĩ thuật giao cầu - Luật thi đấu 2.1. Khởi động chung 2.2. Luật thi đấu 2.3. Ôn kĩ thuật đánh cầu thấp tay 2.4. Kĩ thuật giao cầu 2.5 . Bài tập bổ trợ	H1	*Phương pháp và hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành: thực hiện kĩ thuật động tác theo sự hướng dẫn của giảng viên. *Yêu cầu sinh viên*: Tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo trong quá trình học và tập luyện.… *Địa điểm học*: Sân cầu lông.	- Mức độ tích cực tham gia tập luyện. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện kĩ thuật động tác trước lớp.
1/3	Bài 3: Kĩ thuật đánh cầu trên đầu (cao xa) – Kĩ thuật di chuyển đa bước 3.1. Khởi động chung	H1	*Phương pháp và hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày.	- Mức độ tích cực tham gia tập luyện. - Hoàn thành

Buổi học/số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
	3.2. Ôn kĩ thuật giao cầu và đánh cầu thấp tay 3.3. Kĩ thuật đánh cầu trên đầu (cao xa) 3.4. Kĩ thuật di chuyển đa bước		- Thực hành: thực hiện kĩ thuật động tác theo sự hướng dẫn của giảng viên. *Yêu cầu sinh viên*: Tự giác, tích cực trong quá trình học và tập luyện.… *Địa điểm học*: Sân cầu lông.	bài tập được giao. - Thực hiện kĩ thuật động tác trước lớp.
6/3	Bài 4: Ôn tập và thi đấu Khởi động chung Ôn kĩ thuật giao cầu 4.3. Ôn kĩ thuật đánh cầu thấp tay và đánh cầu trên đầu (cao xa) Bài tập bổ trợ/thi đấu	H1	*Phương pháp và hình thức tổ chức dạy học*: Tập luyện theo sự hướng dẫn của giảng viên. *Yêu cầu sinh viên*: Tự giác, tích cực trong quá trình tập luyện.… *Địa điểm học*: Sân cầu lông.	- Mức độ tích cực tham gia tập luyện. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện kĩ thuật động tác trước lớp.
1/3	Bài 5: Ôn tập và kiểm tra Khởi động chung Ôn tập và kiểm tra		*Địa điểm học*: Sân cầu lông.	Thực hiện kĩ thuật đánh cầu (thấp tay và cao tay)

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Trần Văn Vinh (2010), *Giáo trình Cầu lông*, Nxb ĐHSP, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Nguyễn Quý Bình, Nguyễn Hạc Thúy (2000*), Huấn luyện thể lực cho vận động viên cầu lông,* Nxb TDTT, Hà Nội.

[3]. Trần Văn Vinh (2000), *Phương pháp tổ chức thi đấu và trọng tài cầu lông,* Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Tổng cục thể dục thể thao (2009), *Luật cầu lông*, Nxb TDTT, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lí thuyết, bài tập

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thực hành

- Đọc trước tài liệu học tập.
- Thực hiện đúng động tác các kĩ thuật cơ bản cầu lông.
- Tự tập luyện Học phần cầu lông.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận: Không.

7.4. Phần khác: Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

*8.1. Trọng số điểm bộ phận:*20%; Trọng số thi kết thúc học phần:80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong	H1	25%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
		sinh viên.	các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.		
2	*Bài tập cá nhân*	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên.	H1	25%
3	*Bài kiểm tra định kỳ*	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kĩ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kĩ năng tái hiện kiến thức.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra thực hành.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kĩ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Bùi Thị Thủy**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG BÀN CƠ BẢN
Mã học phần: SP211042

1.Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Phạm Xuân Trí; Số điện thoại: 0941118787;
Email: placiopham@gmail.com

Giảng viên 2: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn

2.Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Bóng bàn là một Học phần thể thao tương đối phát triển ở nước ta. Trong kế hoạch đào tạo của nhà trường, học phần bóng bàn là một trong những học phần cơ bản đối với chuyên ngành Giáo dục Thể chất dành cho sinh viên.

Học phần trang bị cho sinh viên những nguyên lí chung, lí luận về kĩ, chiến thuật bóng bàn. Nắm vững phương pháp tổ chức thi đấu và trọng tài. Thực hiện thuần thục một số kĩ thuật cơ bản, có khả năng thực hiện động tác đẹp, chính xác, trình độ căn bản tốt.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Thực hiện được kĩ thuật cơ bản líp, gò bóngtrong bóng bàn.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản bóng bàn để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1. Kĩ thuật líp bóng thuận, trái tay 1.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác líp bóng thuận tay 1.2. Nguyên lí kĩ thuật động tác líp bóng trái tay	LT: 0 tiết BT: 12 tiết	[1]
2	Chương 2. Kĩ thuật gò bóng 2.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác gò bóng thuận tay 2.2. Nguyên lí kĩ thuật động tác gò bóng trái tay	LT: 0 tiết BT: 12 tiết	[1]
3	Chương 3: Kĩ thuật giao bóng 3.1. Kĩ thuật giao bóng thuận tay 3.2. Kĩ thuật giao bóng trái tay	LT: 0 tiết BT: 6 tiết	[1]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
2/3	Chương 1. Kĩ thuật líp bóng thuận, trái tay 1.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác líp bóng thuận tay	H1. Biết và bước đầu hình thành kĩ thuật thuật	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*:	- Bài kiểm tra Thực hành kĩ thuật líp bóng thuận

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
	1.1.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác líp bóng thuận tay 1.1.2. Nguyên lí kĩ thuật đánh bóng kĩ thuật líp bóng thuận tay	líp bóng thuận tay	- Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	tay. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp.
2/3	Chương 1. Kĩ thuật líp bóng thuận, trái tay 1.2. Nguyên lí kĩ thuật động tác líp bóng trái tay 1.1.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác líp bóng trái tay 1.1.2. Nguyên lí kĩ thuật đánh bóng kĩ thuật líp bóng trái tay	H1. Biết và bước đầu hình thành kĩ thuật thuật líp bóng trái tay	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*:Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	- Bài kiểm tra Thực hành kĩ thuật líp bóng trái tay. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp.
2/3	Chương 2. Kĩ thuật gò bóng thuận, trái tay 2.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác gò bóng thuận tay 2.1.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác gò bóng thuận tay 2.1.2. Nguyên lí kĩ thuật đánh bóng kĩ thuật gò bóng thuận tay	H1. Biết và bước đầu hình thành kĩ thuật thuật gò bóng thuận tay	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	- Bài kiểm tra Thực hành kĩ thuật gò bóng thuận tay. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp.
2/3	Chương 2. Kĩ thuật gò bóng thuận, trái tay 2.2. Nguyên lí kĩ thuật động tác gò bóng trái tay 2.2.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác gò bóng trái tay 2.2.2. Nguyên lí kĩ thuật đánh bóng kĩ thuật gò bóng trái tay	H1. Biết và bước đầu hình thành kĩ thuật thuật gò bóng trái tay	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	- Bài kiểm tra Thực hành kĩ thuật gò bóng trái tay. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp.

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
1/3	Chương 3. Kĩ thuật giao bóng thuận, trái tay 3.1. Nguyên lí kĩ thuật động tác giao bóng thuận tay	H1. Biết và bước đầu hình thành kĩ thuật thuật giao bóng thuận tay	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	- Bài kiểm tra Thực hành kĩ thuật giao bóng thuận tay. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp.
1/3	Chương 3. Kĩ thuật giao bóng thuận, trái tay 3.2. Nguyên lí kĩ thuật động tác giao bóng trái tay	H1. Biết và bước đầu hình thành kĩ thuật thuật giao bóng trái tay	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang, *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	- Bài kiểm tra Thực hành kĩ thuật giao bóng trái tay. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Danh Thái (1997), *Bóng bàn hiện đại*, Nxb, TDTT, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành: Có.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận: Không.

7.4. Phần khác:Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

*8.1. Trọng số điểm bộ phận:*20%; Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá*	Đánh giá mức độ tích cực	Phương pháp đánh giá thông		25%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
	chuyên cần	học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ tập ở lớp,ở nhà của sinh viên.		
2	*Bài kiểm tra thực hành*	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua bài thực hành trên lớp của sinh viên.	H1	25%
3	*Kiểm tra định kì*	Đánh giá hiểu nội dung Học phần học trên lớp, khả năng hoàn thành các động tác kĩ thuật Học phần học của từng sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài kiểm tra của từng sinh viên cuối Học phần học.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ năng, thực hành các kĩ thuật của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Phạm Xuân Trí**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỂ DỤC NHỊP ĐIỆU CƠ BẢN
Mã học phần: SP211036

1.Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Giảng viên 1: Trần Thị Thu; Số điện thoại: 0948476647;
Email: thutd2002@gmail.com

Giảng viên 2: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Bài tập Thể dục Aerobic phải mang tính liên tục, sự mềm dẻo, sức mạnh cũng như việc sử dụng 7 bước cơ bản với mức độ hoàn hảo cao cũng như việc thực hiện không sai xót nhóm động tác có độ khó.

Bài tập của Thể dục Aerobic là khả năng thực hiện liên tiếp những cấu trúc có cường độ cao và phức tạp kết hợp với âm nhạc mà nguồn gốc là khiêu vũ cổ điển. Mục đích chính của Học phần khiêu vũ cổ điển này là nhằm cải thiện sức bền tim mạch và nâng cao sức khỏe.

Thể dục Aerobic không chỉ là một Học phần nhằm huấn luyện thể lực cho cộng đồng người dân từ cuối những năm 80 mà nó còn là một Học phần thể thao mang tính thi đấu cao hàng đầu. Aerobic trình diễn những di chuyển sống động, sức mạnh mềm dẻo, sự phối hợp vận động và kết hợp âm nhạc trong một bài tập kéo dài dưới 2 phút.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần:

MT1. Trang bị những kĩ năng động tác, thực hiện kĩ thuật động tác chính xác.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản trong Học phần Thể dục nhịp điệu để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	BÀI 1: Giảng dạy từ động tác 1 – 12 1.1. Kĩ thuật động tác 1 - 12 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
2	Bài 2: Giảng dạy từ động tác 13 – 20 2.1. Kĩ thuật động tác 13 -20 2.1.1. Mô tả chung 2.1.2. Yêu cầu tối thiểu 2.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
3	Bài 3: Giảng dạy từ động tác 21 – 27 3.1. Kĩ thuật động tác 21 - 27	LT: 0 tiết	[1]

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
	3.1.1. Mô tả chung 3.1.2. Yêu cầu tối thiểu 3.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	BT: 3 tiết	
4	Bài 4 :Giảng dạy từ động tác 28 – 32 4.1. Kĩ thuật động tác 28 - 32 4.1.1. Mô tả chung 4.1.2. Yêu cầu tối thiểu 4.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
5	Bài 5: Ôn tập từ động tác 1 đến 20 5.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 1 đến 20 5.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
6	Bài 6: Ôn tập từ động tác 21 đến 32 6.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 21 đến 32 6.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
7	Bài 7: Ôn tập toàn bài 7.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 1 đến 32 7.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
8	Bài 8: Ôn tập toàn bài 8.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 1 đến 32 8.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
9	Bài 9: Ôn tập toàn bài và kiểm tra thường xuyên	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
10	Bài 10: Ôn tập toàn bài	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]

5. Kếhoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
1/3	Bài 1: Giảng dạy từ động tác 1 – 12 1.1. Kĩ thuật động tác 1 - 12 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ýthực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 2: Giảng dạy từ động tác 13 -20 1.1. Kĩ thuật động tác 13 - 20 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quansát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
1/3	Bài 3: Giảng dạy từ động tác 21 -27 1.1. Kĩ thuật động tác 21 -27 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ýthực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Bài kiểm tra thực hành từng động tác - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp trên Sân vận động.
1/3	Bài 4: Giảng dạy từ động tác 28 -32 1.1. Kĩ thuật động tác 28 -32 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên. - Tập luyện theo nhịp đếm của giảng viên, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập
1/3	Bài 5: Ôn tập từ động tác 1 đến 20 5.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 1 đến 20 5.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện theo nhịp đếm của giảng viên. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ýthực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 6: Ôn tập từ động tác 21 đến 27 6.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 21 đến 27 6.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện theo nhịp đếm của giảng viên, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ýthực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 7: Ôn tập từ động	H1	*Phương pháp dạy học*:	*Hình thức*

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
	tác 28 đến 32 7.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 21 đến 27 7.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác		Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện theo nhịp đếm của giảng viên, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ýthực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 8: Ôn tập từ động tác đến 27 8.1. Nối bài liên hoàn từ động tác 21 đến 27 8.1.1. Nghe nhạc, đếm nhịp, ghép nhạc với động tác	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện theo nhịp đếm của giảng viên, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ýthực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 9: Ôn tập và kiểm tra thường xuyên	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên hướng dẫn tập luyện - Tập luyện theo nhịp đếm của giảng viê, tự học. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ýthực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 10: Ôn tập toàn bài	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quan. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên hướng dẫn tập luyện. *Yêu cầu sinh viên*: - Tập trung chú ý thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. *Giáo trình Học phần thể dục* (2010), Nxb. Trường ĐH TDTT TP HCM

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành:Có.

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Thực hiện đúng động tác bài mẫu.
- Tự tập luyện ngoại khóa Học phần TDNĐ.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận: Không.

7.4. Phần khác: Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

*8.1. Trọng số điểm bộ phận:*20%; Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ tập ở lớp,ở nhà của sinh viên.		25%
2	*Bài kiểm tra thực hành*	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua bài thực hành trên lớp của sinh viên.	H1	25%
3	*Kiểm tra định kỳ*	Đánh giá hiểu nội dung Học phần học trên lớp, khả năng hoàn thành các động tác kĩ thuật Học phần học của từng sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	*Phương pháp kiểm tra đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ năng, thực hành các kĩ thuật của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng **TS. Phạm Hùng Mạnh** **ThS. Trần Thị Thu**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

TÊN HỌC PHẦN: TAEKWONDO CƠ BẢN

Mã học phần: SP211037

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Y – Rô Bi Bkrông; Số điện thoại: 0974335326;
Email: Bidaihiep@gmail.com

Giảng viên 1: Họ và tên: Trần Văn Hưng; Số điện thoại: 0919140979;
Email: hungtvh0979@gmai.com; tvhung@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Cũng như các Học phần thể thao khác, Taekwondo là Học phần thể thao thi đấu đối kháng cá nhân trực tiếp giữa 2 đấu thủ, được thực hiện với khối lượng và cường độ cao luôn biến động trong thời gian dài, ra đòn liên tục, tập trung cao, phán đoán nhanh, vận dụng hầu hết các cơ quan trong cơ thể.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Thực hiện được các động tác kĩ thuật cơ bản Taekwondo.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản TaeKwondo để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1: Giới thiệu nội dung học Học phần Teakwondo, học kĩ thuật đỡ hạ đẳng, kĩ thuật đỡ trung đẳng. 1.1. Mô tả chung 1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 6 tiết	[1]
2	Chương 2: Học kĩ thuật đỡ thượng đẳng, kĩ thuật đòn đá số 1, kĩ thuật đòn đá số 2. 2.1. Mô tả chung 2.2. Yêu cầu tối thiểu 2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 6 tiết	[1]
3	Chương 3: Học kĩ thuật đòn đá số 3, Kĩ thuật tam thế đối luyện trung đẳng (Sebeon Kyorugi), Kĩ thuật tam thế đối luyện trung đẳng (Sebeon Kyorugi), Kĩ thuật tam thế đối luyện thượng đẳng (Sebeon Kyorugi) 3.1. Mô tả chung 3.2. Yêu cầu tối thiểu 3.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 6 tiết	[1]
4	Chương 4: Học bài Quyền số 1,thể lực 4.1. Mô tả chung 4.2. Yêu cầu tối thiểu 4.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 12tiết BT: 0 tiết	[1]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
2/3	Chương 1: Giới thiệu nội dung học Học phần Teakwondo, học kĩ thuật đỡ hạ đẳng, kĩ thuật đỡ trung đẳng. 1.1. Mô tả chung 1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm, tự học. Yêu cầu sinh viên: - Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển. - Hình thức đánh giá của từng bài:Bằng thực hành trực tiếp trên sân vận động.
2/3	Chương 2: Học kĩ thuật đỡ thượng đẳng, kĩ thuật đòn đá số 1, kĩ thuật đòn đá số 2. 2.1. Mô tả chung 2.2. Yêu cầu tối thiểu 2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm. Yêu cầu sinh viên:Tập trung chú ý, thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển. - Hình thức đánh giá của từng bài:Bằng thực hành trực tiếp trên sân vận động.
2/3	Chương 3: Học kĩ thuật đòn đá số 3, Kĩ thuật tam thế đối luyện trung đẳng (Sebeon Kyorugi), Kĩ thuật tam thế đối luyện trung đẳng (Sebeon Kyorugi), Kĩ thuật tam thế đối luyện thượng đẳng (Sebeon Kyorugi) 3.1. Mô tả chung 3.2. Yêu cầu tối thiểu 3.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm. Yêu cầu sinh viên:Tập trung chú ý, thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	Câu hỏi nhanh trong vòng 2-3 phút để đánh giá mức độ hiểu, nắm bắt nội dung bài học. -Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng bài viết nộp tại lớp.
4/3	Chương 4: Học bài Quyền số 1,thể lực 4.1. Mô tả chung 4.2. Yêu cầu tối thiểu 4.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*:	- Bài kiểm tra 45 phút. - Hình thức đánh giá của từng bài:

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
			- Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm. Yêu cầu sinh viên:Tập trung chú ý, thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	Bằng bài viết nộp tại lớp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Ủy ban TDTT (1999), *Giáo trình Taekwondo*, Nhà xuất bản TDTT, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành: Có.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận:Không.

7.4. Phần khác:Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 20%; Trọng số thi kết thúc học phần*:* 80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ tập ở lớp,ở nhà của sinh viên.		25%
2	*Bài kiểm tra thực hành*	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua bài thực hành trên lớp của sinh viên.	H1	25%
3	*Kiểm tra định kỳ*	Đánh giá hiểu nội dung Học phần học trên lớp, khả năng hoàn thành các động tác kĩ thuật Học phần học của từng sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài kiểm tra của từng sinh viên cuối Học phần học.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	*Phương pháp tra đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ năng, thực hành các kĩ thuật của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	**Trưởng Bộ môn**	**Người biên soạn**
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Y Rôbi BKrông**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG ĐÁ CƠ BẢN
Mã học phần: SP211038

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Trần Văn Hưng; Số điện thoại: 0919140979;
Email: hungtvh0979@gmai.com; tvhung@ttn.edu.vn

Giảng viên 2: Họ và tên: Chu Vương Thìn; Số điện thoại: 0975930600;
Email: vuongthindk@gmai.com;

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Bóng đá là học phần tự chọn được đông đảo sinh viên yêu thích và tập luyện, tập luyện bóng đá một cách có hệ thống và khoa học giúp cho cơ thể người tập có một sức khỏe tốt hơn, tinh thần lạc quan đem lại cho người học nhiều lợi ích thiết thực cả về thể chất lẫn tinh thần.

Học phần trang bị cho sinh viên nắm được một số động tác, kĩ năng cơ bản bóng đá, phát triển nâng cao thể lực của sinh viên nhằm đáp ứng mục tiêu về giáo dục, đào tạo sinh viên phát triển toàn diện, mang lại hiệu quả cao trong nhiệm vụ tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất cho thế hệ trẻ.

Ngoài ra tập luyện bóng đá góp phần giáo dục, rèn luyện các phẩm chất đạo đức, ý chí, tác phong … tạo điều kiện thuận lợi cho việc tập luyện trong các Học phần thể thao khác để nâng cao thể chất cho sinh viên.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Nắm được một số kĩ thuật cơ bản bóng đá để vận dụng trong tập luyện và thi đấu.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện một số kĩ thuật cơ bản bóng đá để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Bài 1. Ý nghĩa tác dụng và một số bài tập bổ trợ Học phần bóng đá 1.1. Ý nghĩa tác dụng 1.2. Một số bài tập bổ trợ Học phần bóng đá	LT: 0 tiết BT: 6 tiết	[1], [4]
2	Bài 2. Kĩ thuật dẫn bóng và kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân 2.1. Kĩ thuật dẫn bóng 2.2. Kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
3	Bài 3. Ôn tập kĩ thuật dẫn bóng và kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân 3.1. Luyện tập kĩ thuật dẫn bóng	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
	3.2. Luyện tập kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân		
4	Bài 4. Kĩ thuật ném biên 4.1. Kĩ thuật ném biên 4.2. Luyện tập kĩ thuật dẫn bóng. 4.3. Luyện tập kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
5	Bài 5. Kĩ thuật dẫn bóng luồn cọc sút cầu Học phần 5.1. Kĩ thuật dẫn bóng luồn cọc sút cầu Học phần 5.2. Luyện tập kĩ thuật ném biên 5.3. Luyện tập kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân vào cầu Học phần	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
6	Bài 6. Ôn tập 6.1. Luyện tập kĩ thuật ném biên 6.2. Luyện tập kĩ thuật dẫn bóng luồn cọc sút cầu Học phần bằng mu trong bàn chân	LT: 0 tiết BT: 9 tiết	[1]
7	Ôn tập và kiểm tra	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
2/3	Bài 1. Ý nghĩa tác dụng và một số bài tập bổ trợ Học phần bóng đá 1.1. Ý nghĩa tác dụng 1.2. Một số bài tập bổ trợ Học phần bóng đá 1.3. Làm quen với trái bóng 1.4. Thể lực chung	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng - Thị phạm động tác. - Thực hành: Sinh viên quan sát. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện một số động tác bổ trợ bóng đá. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 2. Kĩ thuật dẫn bóng và kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân 2.1. Kĩ thuật dẫn bóng. 2.2. Kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên thị phạm động tác. - Thực hành: Sinh viên quan sát. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 3. Ôn tập kĩ thuật dẫn bóng và kĩ thuật đá	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải,	*Hình thức đánh giá*:

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
	bóng bằng mu trong bàn chân 3.1. Luyện tập kĩ thuật dẫn bóng. 3.2. Luyện tập kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân		trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên quan sát sửa động tác sai. - Thực hành: Sinh viên thực hiện bài tập. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 4. Kĩ thuật ném biên 4.1. Kĩ thuật ném biên 4.2. Luyện tập kĩ thuật dẫn bóng. 4.3. Luyện tập kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên thị phạm động tác. - Thực hành: Sinh viên quan sát. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
1/3	Bài 5. Kĩ thuật dẫn bóng luồn cọc sút cầu Học phần 5.1. Kĩ thuật dẫn bóng luồn cọc sút cầu Học phần 5.2. Luyện tập kĩ thuật ném biên 5.3. Luyện tập kĩ thuật đá bóng bằng mu trong bàn chân vào cầu Học phần	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên thị phạm động tác. - Thực hành: Sinh viên quan sát. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu. - Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện đúng bài tập.
3/3	Bài 6. Ôn tập 6.1. Luyện tập kĩ thuật ném biên 6.2. Luyện tập kĩ thuật dẫn bóng luồn cọc sút cầu Học phần bằng mu trong bàn chân	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Giảng viên sửa động tác sai. - Thực hành: Sinh viên thực hiện bài tập. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia tập luyện trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Thực hiện

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
			- Thực hiện kĩ thuật động tác. *Địa điểm học*: Sân vận động.	đúng bài tập.
1/3	Bài 7: Ôn tập và kiểm tra	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quan, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Thực hành: Sinh viên ôn tập và kiểm tra *Yêu cầu sinh viên*: Thực hiện kĩ thuật động tác *Địa điểm học*: Sân vận động.	*Hình thức đánh giá*: Hoàn thành bài tập được giao.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Trần Đức Dũng (2007), *Giáo trình Bóng đá*, Nxb TDTT, Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Ma Tuyết Điền (2008), *Bóng đá kĩ chiến thuật và phương pháp tập luyện*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3]. Vũ Đức Thu (2009), *Lí luận và phương pháp Giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Tổng cục thể dục thể thao (2009), *Luật thi đấu bóng đá*.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thực hành

- Đọc trước tài liệu học tập.
- Thực hiện đúng động tác các kĩ thuật cơ bản Học phần bóng đá.
- Tự tập luyện ngoại khóa Học phần bóng đá.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận:Không.

7.4. Phần khác:Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 20%; Trọng số thi kết thúc học phần*:* 80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp.	H1	50
2	*Bài kiểm tra định kỳ*	Đánh giá mức độ đạt được kĩ thuật động tác và thành tích qua giai đoạn học tập của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra thực hành.	H1	50
			Tổng Tỉ lệ thành phần của		100%

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
			điểm bộ phận		

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	*Phương pháp kiểm tra đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ thuật động tác và thành tích đạt được của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	**Trưởng Bộ môn**	**Người biên soạn**
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Trần Văn Hưng**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG RỔ CƠ BẢN
Mã học phần: SP 211043

1.Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Đỗ Thị Thùy Linh; Số điện thoại: 0919140979; Email: dothuylinhsp@gmail.com

Giảng viên 2: Họ và tên: Nguyễn Thiện Tín; Số điện thoại: 0985859510; Email: nguyenthientin@yahoo.com

2.Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Bóng rổ là học phần tự chọn được đông đảo sinh viên yếu thích và tập luyện, tập luyện, vui chơi ngoại khóa.

Học phần trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức khoa học cơ bản về Học phần bóng rổ. Tập luyện Bóng rổ giúp cho cơ thể người tập có một sức khỏe tốt hơn, tinh thần lạc quan để thực hiện tốt các công việc được tốt hơn. Bóng rổ giúp người học phải di chuyển và hoạt động liên tục nên nó sẽ giúp bạn có được một cơ thể dẻo dai.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Thực hành được các động tác kĩ thuật chung về Học phần bóng rổ.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản bóng rổ để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1: Kĩ thuật di chuyển, tư thế chuẩn bị 1.1. Kĩ thuật di chuyển 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật 1.2. Kĩ thuật tư thế chuẩn bị 1.2.1. Mô tả chung 1.2.2. Yêu cầu tối thiểu 1.2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1] Chương 1
2	Chương 2: Kĩ thuật dẫn bóng 2.1. Kĩ thuật dẫn bóng 2.1.1. Mô tả chung 2.1.2. Yêu cầu tối thiểu 2.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]
3	Chương 3: Kĩ thuật chuyền bóng bắt bóng hai tay trước ngực 3.1. Kĩ thuật chuyền bắt bóng hai tay trước ngực	LT: 0 tiết BT: 3 tiết	[1]

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
	3.1.1. Mô tả chung 3.1.2. Yêu cầu tối thiểu 3.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật		
4	Chương 4: Kĩ thuật dẫn bóng 2 bước ném rổ 1 tay trên cao 4.1. Kĩ thuật dẫn bóng 2 bước ném rổ 1 tay trên cao 4.1.1. Mô tả chung 4.1.2. Yêu cầu tối thiểu 4.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	LT: 5 tiết BT: 0 tiết	[1]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
1/3	Chương 1: Kĩ thuật di chuyển, tư thế chuẩn bị 1.1. Kĩ thuật di chuyển 1.1.1. Mô tả chung 1.1.2. Yêu cầu tối thiểu 1.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật 1.2. Kĩ thuật tư thế chuẩn bị 1.2.1. Mô tả chung 1.2.2. Yêu cầu tối thiểu 1.2.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức*: - Quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung chú ý, thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp trên sân vận động.
2/3	Chương 2: Kĩ thuật dẫn bóng 2.1. Kĩ thuật dẫn bóng bằng hai tay trước mặt 2.1.1. Mô tả chung 2.1.2. Yêu cầu tối thiểu 2.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện và thảo luận theo nhóm. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Bài kiểm tra thực hành kĩ thuật di chuyển. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng thực hành trực tiếp trên sân vận động.
3/3	Chương 3: Kĩ thuật chuyền bắt bóng hai tay trước ngực 3.1. Kĩ thuật chuyền bắt bóng bằng hai tay trước ngực 3.1.1. Mô tả chung 3.1.2. Yêu cầu tối thiểu 3.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, phương pháp trực quang. *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng	- Câu hỏi nhanh trong vòng 2-3 phút để đánh giá mức độ hiểu, nắm bắt nội

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
			dẫn tập luyện. - Tập luyện vàthảo luận theo nhóm. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung thực hiện bài tập. *Địa điểm học*: Sân vận động.	dung bài học. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng bài viết nộp tại lớp
4/3	Chương 4: Kĩ thuật dẫn bóng 2 bước ném rổ 1 tay trên cao 4.1. Kĩ thuật dẫn bóng 2 bước ném rổ 1 tay trên cao 4.1.1. Mô tả chung 4.1.2. Yêu cầu tối thiểu 4.1.3. Mô tả chi tiết kĩ thuật	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp giảng giải, trực quang. *Hình thức tổ chức*: - Nghe giảng và quan sát giảng viên hướng dẫn tập luyện. - Tập luyện vàthảo luận theo nhóm. *Yêu cầu sinh viên*: Tập trung chú ý, thực hiện bài tập nghiêm túc. *Địa điểm học*: Sân vận động.	- Bài kiểm tra 45 phút. - Hình thức đánh giá của từng bài: Bằng bài viết nộp tại lớp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Iu.M.Portnova (1997) *Giáo trình bóng rổ*, Nxb. TDTT

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành:Có.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận:Không.

7.4. Phần khác: Không.

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

*8.1. Trọng số điểm bộ phận:*20%; Trọng số thi kết thúc học phần:80%

8.2. Thành phần, mục đích và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ tập ở lớp,ở nhà của sinh viên.		25%
2	Bài kiểm tra thực	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức	Phương pháp đánh giá thông qua bài thực hành trên lớp	H1	25%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
	hành	độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	của sinh viên.		
3	Kiểm tra định kỳ	Đánh giá hiểu nội dung Học phần học trên lớp, khả năng hoàn thành các động tác kĩ thuật Học phần học của từng sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài kiểm tra của từng sinh viên cuối Học phần học.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về kĩ năng, thực hành các kĩ thuật của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Đỗ Thị Thùy Linh**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CỜ VUA 1
Mã học phần: SP 211039

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Vũ Đình Công; Số điện thoại: 0986080004;
Email: vudinhcongdhtn@gmail.com

Giảng viên 2: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Cờ vua là trò chơi quốc tế và là Học phần thể thao trí tuệ cho 2 người chơi. Ngày nay, Cờ vua là một trong những trò chơi phổ biến nhất thế giới với hàng triệu người tại nhà riêng, trong câu lạc bộ, trực tuyến, từ xa và trong các giải.Việc học tập, chơi Cờ vua được coi là một cách để rèn luyện tư duy và bản lĩnh có tác dụng tốt đối với sức khỏe phát triển thể lực toàn diện, tạo tiền đề để học tập các Học phần thể thao khác. Chơi Cờ vua chính là góp phần xây dựng con người mới xã hội chủ nghĩa.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Biết cách chơi một ván cờ đúng luật, giải được cờ thế 1 nước chiếu hết.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản Cờ vua để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1: Cấu tạo bàn cờ, quân Cờ; vị trí ban đầu của các quân; luật di chuyển quân và ăn quân; luật thực hiện nước đi và các quy tắc khi thi đấu; mục đích của ván cờ, hoàn thành ván Cờ 1.1. Cấu tạo bàn Cờ vua 1.2. Quân cờ 1.3. Vị trí ban đầu của các quân cờ 1.4. Luật di chuyển quân và ăn quân 1.5. Luật thực hiện nước đi và các quy tắc khi thi đấu 1.6. Mục đích của ván cờ, hoàn thành ván Cờ	LT: 0 tiết BT: 15 tiết	[1]. Chương I, mục 1.
2	Chương 2: Các nước đi đặc biệt trong Cờ vua, Cờ thế 2.1. Các nước đi đặc biệt trong Cờ vua 2.2. Cờ thế 2.3. Thực hành đấu tập và giải bài tập cờ thế	LT: 0 tiết BT: 15 tiết	[1]. Chương I, mục 1; Chương III, mục 2.

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
5/3	Chương 1: Cấu tạo bàn cờ, quân Cờ; vị trí ban đầu của các quân; luật di chuyển quân và ăn quân; luật thực hiện nước đi và các quy tắc khi thi đấu; mục đích của ván cờ, hoàn thành ván Cờ 1.1. Cấu tạo bàn Cờ vua 1.2. Quân cờ 1.3. Vị trí ban đầu của các quân cờ 1.4. Luật di chuyển quân và ăn quân. 1.5. Luật thực hiện nước đi và các quy tắc khi thi đấu 1.6. Mục đích của ván cờ, hoàn thành ván Cờ	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, phương pháp gợi mở-vấn đáp, phương pháp ôn tập, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày: Thuyết trình, nêu vấn đề, thảo luận nhóm, tự học. - Thực hành. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thực hành. *Địa điểm:* Tại Nhà thi đấu.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia thực hành trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Báo cáo kết quả thảo luận của nhóm trước lớp.
5/3	Chương 2: Các nước đi đặc biệt trong Cờ vua, Cờ thế 2.1. Các nước đi đặc biệt trong Cờ vua 2.2. Cờ thế 2.3. Thực hành đấu tập và giải bài tập cờ thế	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, phương pháp gợi mở-vấn đáp, phương pháp ôn tập, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày: Thuyết trình, nêu vấn đề, thảo luận nhóm, tự học. - Thực hành. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi. *Địa điểm*: Tại Nhà thi đấu.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia thực hành trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Báo cáo kết quả thảo luận của nhóm trước lớp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Đàm Quốc Chính (2008), *Giáo trình Cờ Vua*, Nhà xuất bản TDTT Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

Dự lớp ≥ 80% tổng số thời lượng của học phần

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thực hành

- Thực hiện thi đấu đúng Luật Cờ vua.
- Giải các thế cờ.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 20%*;* Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

8.2. Mục đích, thành phần và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1	25%
2	*Thực hành*	Đánh giá mức độ thành thạo của các kĩ năng thực hành, của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành do sinh viên tạo ra.	H1	25%
3	*Bài kiểm tra định kỳ*	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kĩ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kĩ năng tái hiện kiến thức.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra vấn đáp, thực hành.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	*Phương pháp kiểm tra đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kĩ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá Thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	**Trưởng Bộ môn**	**Người biên soạn**
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Vũ Đình Công**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CỜ VUA 2
Mã học phần: SP 211040

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Cờ vua 1.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Vũ Đình Công; Số điện thoại: 0986080004;
Email: vudinhcongdhtn@gmail.com

Giảng viên 2: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Cờ vua là trò chơi quốc tế và là Học phần thể thao trí tuệ cho 2 người chơi. Ngày nay, Cờ vua là một trong những trò chơi phổ biến nhất thế giới với hàng triệu người tại nhà riêng, trong câu lạc bộ, trực tuyến, từ xa và trong các giải.Việc học tập, chơi Cờ vua được coi là một cách để rèn luyện tư duy và bản lĩnh có tác dụng tốt đối với sức khỏe phát triển thể lực toàn diện, tạo tiền đề để học tập các Học phần thể thao khác. Chơi Cờ vua chính là góp phần xây dựng con người mới xã hội chủ nghĩa.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Khai cuộc một ván cờ đúng nguyên tắc, giải được cờ thế 2 nước chiếu hết.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản Cờ vua để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1: Các thuật ngữ trong Cờ vua cách ghi chép và đọc biên bản Cờ vua 1.1. Các thuật ngữ trong Cờ vua 1.2. Cách ghi chép và đọc biên bản Cờ vua 1.3. Cờ thế	LT: 0 tiết BT: 10 tiết	[1]. Chương I, mục 1; Chương III, mục 2.
2	Chương 2: Các ký hiệu thông tin quy ước trong Cờ vua, giá trị tương đối giữa các quân trong Cờ vua 2.1. Các ký hiệu thông tin quy ước trong Cờ vua 2.2. Giá trị tương đối giữa các quân trong Cờ vua 2.3. Cờ thế	LT: 0 tiết BT: 10 tiết	[1]
3	Chương 3: Kiến thức khai cuộc trong Cờ Vua 3.1. Khái niệm khai cuộc, các nguyên tắc khai cuộc 3.2. Phân loại khai cuộc và một số loại khai cuộc cơ bản 3.3. Cờ thế Thực hành đấu tập và giải bài tập cờ thế	LT: 0 tiết BT: 10 tiết	[1]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	*Nội dung*	*CĐR học phần*	*Hoạt động dạy và học*	*Bài đánh giá*
1/3	Chương 1: Các thuật ngữ trong Cờ vua cách ghi chép và đọc biên bản Cờ vua 1.1. Các thuật ngữ trong Cờ vua. 1.2. Cách ghi chép và đọc biên bản Cờ vua 1.3. Cờ thế	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, phương pháp gợi mở - vấn đáp, phương pháp ôn tập, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thực hành. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia thực hành trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Báo cáo kết quả thảo luận.
5/3	Chương 2: Các ký hiệu thông tin quy ước trong Cờ vua, giá trị tương đối giữa các quân trong Cờ vua 2.1. Các ký hiệu thông tin quy ước trong Cờ vua 2.2. Giá trị tương đối giữa các quân trong Cờ vua 2.3. Cờ thế	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, phương pháp gợi mở- vấn đáp, phương pháp ôn tập, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia thực hành trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Báo cáo kết quả thảo luận.
4/3	Chương 3: Kiến thức khai cuộc trong Cờ vua 3.1. Khái niệm khai cuộc, các nguyên tắc khai cuộc 3.2. Phân loại khai cuộc và một số loại khai cuộc cơ bản 3.3. Cờ thế	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, phương pháp gợi mở - vấn đáp, phương pháp ôn tập, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia thực hành trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Báo cáo kết quả thảo luận.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Đàm Quốc Chính (2008), *Giáo trình Cờ Vua*, Nhà xuất bản TDTT Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

Dự lớp ≥ 80% tổng số thời lượng của học phần.

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thực hành

- Thực hiện thi đấu đúng Luật Cờ vua.
- Giải các thế cờ.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 20%*;* Trọng số thi kết thúc học phần*:* 80%.

8.2. Mục đích, thành phần và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1	25%
2	*Thực hành*	Đánh giá mức độ thành thạo của các kĩ năng thực hành, của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành do sinh viên tạo ra.	H1	25%
3	*Bài kiểm tra định kỳ*	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kĩ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kĩ năng tái hiện kiến thức.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra vấn đáp, thực hành.	H1	50%
Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	*Phương pháp kiểm tra đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kĩ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá Thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa	**Trưởng Bộ môn**	**Người biên soạn**
PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng	**TS. Phạm Hùng Mạnh**	**ThS. Vũ Đình Công**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CỜ VUA 3
Mã học phần: SP 211041

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 01; *Số tín chỉ lí thuyết*: 0; *Số tín chỉ thực hành*: 01

Loại Học phần học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không.

Học phần học trước: Cờ vua 2.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Vũ Đình Công; Số điện thoại: 0986080004;
Email: vudinhcongdhtn@gmail.com

Giảng viên 2: Họ và tên: Lê Tử Trường; Số điện thoại: 0985582920;
Email: tutruong67@yahoo.com.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Cờ vua là trò chơi quốc tế và là Học phần thể thao trí tuệ cho 2 người chơi. Ngày nay, Cờ vua là một trong những trò chơi phổ biến nhất thế giới với hàng triệu người tại nhà riêng, trong câu lạc bộ, trực tuyến, từ xa và trong các giải.Việc học tập, chơi Cờ vua được coi là một cách để rèn luyện tư duy và bản lĩnh có tác dụng tốt đối với sức khỏe phát triển thể lực toàn diện, tạo tiền đề để học tập các Học phần thể thao khác. Chơi Cờ vua chính là góp phần xây dựng con người mới xã hội chủ nghĩa.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Biết thi đấu một ván cờ vua, giải được cờ thế 2 nước chiếu hết.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1.Biết thực hiện kĩ thuật cơ bản Cờ vua để người học tập luyện nâng cao sức khỏe.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	*Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo*				
	C1	C2	C3		
H1			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	*Nội dung*	*Số tiết*	*Tài liệu học tập*
1	Chương 1: Kiến thức giai đoạn trung cuộc trong Cờ vua 1.1. Khái niệm, các nhân tố chiến thuật trong giai đoạn trung cuộc 1.2. Đòn phối hợp 1.3. Vấn đề đổi quân trong Cờ vua 1.4. Cờ thế	LT: 0 tiết BT: 15 tiết	[1]. Chương II, mục 2; Chương III, mục 2.
2	Chương 2: Kiến thức giai đoạn tàn cuộc trong Cờ vua 2.1. Khái niệm tàn cuộc và nhiệm vụ của giai đoạn tàn cuộc 2.2. Các nguyên tắc trong tàn cuộc và phân loại tàn cuộc 2.3. Cờ thế	LT: 0 tiết BT: 15 tiết	[1]. Chương II, mục 3; Chương III, mục 2.

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
5/3	Chương 1: Kiến thức giai đoạn trung cuộc trong Cờ vua 1.1. Khái niệm, các	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, phương pháp gợi mở-	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nhân tố chiến thuật trong giai đoạn trung cuộc 1.2. Đòn phối hợp 1.3. Vấn đề đổi quân trong Cờ vua 1.4. Cờ thế		vấn đáp, phương pháp ôn tập, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thực hành. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	thực hành trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Báo cáo kết quả thảo luận của nhóm trước lớp.
5/3	Chương 2: Kiến thức giai đoạn tàn cuộc trong Cờ vua. 2.1. Khái niệm tàn cuộc và nhiệm vụ của giai đoạn tàn cuộc 2.2. Các nguyên tắc trong tàn cuộc và phân loại tàn cuộc 2.3. Cờ thế	H1	*Phương pháp dạy học*: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, phương pháp gợi mở-vấn đáp, phương pháp ôn tập, … *Hình thức tổ chức dạy học*: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành. *Yêu cầu sinh viên*: - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi. *Địa điểm học*: Nhà thi đấu.	*Hình thức đánh giá*: - Mức độ tích cực tham gia thực hành trên lớp. - Hoàn thành bài tập được giao. - Báo cáo kết quả thảo luận của nhóm trước lớp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Đàm Quốc Chính (2008), *Giáo trình Cờ Vua*, Nhà xuất bản TDTT Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Phạm Đình Bẩm (2010),*Tâm lí học trong thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[3].Vũ Đào Hùng (1997), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất*, Nxb TDTT, Hà Nội.

[4]. Vũ Đức Thu, Trương Anh Tuấn (2009), *Lí luận và phương pháp giáo dục thể chất*,Nxb, ĐHSP, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

Dự lớp ≥ 80% tổng số thời lượng của học phần.

7.1. Phần lí thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận.
- Hoàn thành các bài tập được giao.

7.2. Phần thực hành

- Thực hiện thi đấu đúng Luật Cờ vua.
- Giải các thế cờ.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 20%*;* Trọng số thi kết thúc học phần:80%.

8.2. Mục đích, thành phần và Tỉ lệ điểm bộ phận

TT	*Thành phần*	*Mục đích*	*Phương thức kiểm tra, đánh giá*	*CĐR học phần*	*Tỉ lệ*
1	*Đánh giá chuyên cần*	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh	H1	25%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
		viên.	viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.		
2	*Thực hành*	Đánh giá mức độ thành thạo của các kĩ năng thực hành, của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành do sinh viên tạo ra.	H1	25%
3	*Bài kiểm tra định kỳ*	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kĩ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kĩ năng tái hiện kiến thức.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra vấn đáp, thực hành.	H1	50%
			Tổng Tỉ lệ thành phần của điểm bộ phận.		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỉ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kĩ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá Thực hành.	H1	80%

Ngày 08 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

PGS.TS. Nguyễn Thanh Hưng **TS. Phạm Hùng Mạnh** **ThS. Vũ Đình Công**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: ĐƯỜNG LỐI QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM
MÃ HỌC PHẦN: QP211008

1. Thông tin về học phần và giảng viên:

- Tổng số tín chỉ: 2,5 ; Số tín chỉ lý thuyết: 2,5; Số tín chỉ thảo luận:…….
- Loại môn học: là môn học bắt buộc.
- Các yêu cầu đối với học phần: ……..
- Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Nguyễn Văn Mười; Số điện thoại: 0943849636;
Email: muoiv2255@gmail.com
Giảng viên 2: Lê Viết Quỳnh; Số điện thoại: 0982472358;
Email: levietquynh90@gmail.com
Giảng viên 3: Đậu Đình Tác; Số điện thoại: 0982238589;
Email: dinhtacqp@gmail.com
Giảng viên 4: Nguyễn Tiến Chương; Số điện thoại: 0986700088;
Email: tienchuongtn@gmail.com
Giảng viên 5: Lê Văn Đoài; Số điện thoại: 0949200642;
Email: doaihistory@gmail.com
Giảng viên 6: Trần Quốc Yên; Số điện thoại: 01663664977;
Email: quocyen78@gmail.com
Giảng viên 7: Trần Văn Hùng; Số điện thoại: 0972912972;
Email: tranvanhungtqs@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp cơ sở lí luận về đường lối quân sự và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam, bao gồm: Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh và đối ngoại; nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ; Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới; Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng; Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc; Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội. Học phần này là những kiến thức cơ bản tiền đề làm cơ sở để vận dụng học những học phần khác.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sinh viên có kiến thức cơ bản về quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh; xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, xây dựng thế trận quốc phòng toàn dân gắn với thế trận an ninh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân …

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Học xong học phần này, sinh viên đạt được các mục tiêu sau:

- *Kiến thức:* Hiểu rõ tầm quan trọng và nắm vững những kiến thức cơ bản về đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng và Nhà nước ta hiện nay.
- *Kỹ năng:* Biết vận dụng vào thực tiễn để bảo vệ tính đúng đắn, sự cần thiết trong đường lối quân sự của Đảng, kiên quyết phản bác, đấu tranh với các quan điểm sai trái, xuyên tạc; biết liên hệ trách nhiệm cụ thể của bản thân phù hợp với lĩnh vực học tập để góp phần thực hiện đường lối của Đảng về quốc phòng – an ninh.
- *Thái độ:* Có thái độ nghiêm túc trong học tập, hiểu đúng nội dung các chuyên đề, phát huy tính sáng tạo, tích cực, chủ động trong quá trình học tập, nghiên cứu. Tự hào về truyền thống đấu tranh kiên cường, bất khuất của dân tộc ta; sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ, trách nhiệm của công dân đối với nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc.

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Bài 1: Đối tượng và phương pháp nghiên cứu môn học** **- Nội dung:** 1.1. Đối tượng nghiên cứu 1.2. Phương pháp luận và các phương pháp nghiên cứu 1.3. Giới thiệu về môn học giáo dục quốc phòng an ninh	**LT: 2** **TL:**	Giáo trình
2	**Bài 2: Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc** **- Nội dung:** 2.1.Quan điểm Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh 2.2. Quan điểm Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh về quân đội 2.3 .Quan điểm Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh về bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa	**LT: 2** **TL: 2**	Giáo trình
3	**Bài 3: Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa** **- Nội dung:** 3.1.Vị trí, đặc trưng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân 3.2. Nội dung xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân 3.3. Một số biện pháp chính xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân hiện nay	**LT: 4** **TL:**	Giáo trình
4	**Bài 4: Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa** **- Nội dung:** 4.1. Những vấn đề chung về chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc 4.2. Quan điểm của Đảng trong chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc 4.3. Nội dung chủ yếu của chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc	**LT: 4** **TL:**	Giáo trình
5	**Bài 5: Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam** **- Nội dung:** 5.1. Đặc điểm và những quan điểm, nguyên tắc cơ bản xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân 5.2. Phương hướng xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân trong giai đoạn mới 5.3. Những biện pháp chủ yếu xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân	**LT: 4** **TL:**	Giáo trình
6	**Bài 6:Kết hợp phát triển kinh tế, xã hội với tăng cường quốc phòng, an ninh và đối ngoại** **- Nội dung:** 6.1. Cơ sở lí luận và thực tiễn của sự kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh ở Việt Nam 6.2. Nội dung kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh và đối ngoại ở nước ta hiện nay 6.3. Một số giải pháp chủ yếu thực hiện phát triển kinh tế - xã	**LT: 4** **TL:**	Giáo trình

	hội gắn với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh ở Việt nam hiện nay.		
7	**Bài 7:Những vấn đề cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam** **- Nội dung:** 7.1. Truyền thống và nghệ thuật đánh giặc của cha ông ta 7.2. Nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng lãnh đạo 7.3. Vận dụng một số bài học kinh nghiệm về nghệ thuật quân sự Việt Nam vào sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc và trách nhiệm của sinh viên	**LT: 4** **TL: 2**	Giáo trình
8	**Bài 8: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới** **- Nội dung:** 8.1. Xây dựng và bảo vệ biên giới quốc gia 8.2. Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo quốc gia 8.3. Quan điểm của Đảng và Nhà nước ta về xây dựng và bảo vệ biển, đảo, biên giới quốc gia	**LT: 4** **TL:**	Giáo trình
9	**Bài 9:Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng** **- Nội dung:** 9.1. Xây dựng lực lượng DQTV 9.2. Xây dựng lực lượng dự bị động viên 9.3. Động viên quốc phòng	**LT: 4** **TL: 2**	Giáo trình
10	**Bài 10: Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc** **- Nội dung:** 10.1. Nhận thức chung về phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc 10.2. Nội dung, phương pháp xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc 10.3. Trách nhiệm của học sinh, sinh viên trong việc tham gia xây dựng phong trào bảo vệ an ninh Tổ quốc .	**LT: 2** **TL: 2**	Giáo trình
11	**Bài 11: Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự, an toàn xã hội** **- Nội dung:** 11.1. Những nội dung cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia 11.2. Những nội dung cơ bản về bảo đảm trật tự, an toàn xã hội. 11.3. Trách nhiệm của sinh viên trong công tác bảo vệ ANQG và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội.	**LT:3** **TL:**	Giáo trình

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Bài 1: Đối tượng và phương pháp nghiên cứu môn học **- Nội dung:** 1.1. Đối tượng nghiên cứu 1.2. Phương pháp luận và	Giới thiệu để sinh viên nắm vững đối tượng, phương pháp, nội dung nghiên cứu môn học Giáo dục quốc phòng - an	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế	

1/5	các phương pháp nghiên cứu 1.3. Giới thiệu về môn học giáo dục quốc phòng an ninh **Bài 2: Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc** **- Nội dung:** 2.1.Quan điểm Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh (Bài 2) 2.2. Quan điểm Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh về quân đội 2.3 .Quan điểm Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh về bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa	ninh (GDQP-AN), góp phần bồi dưỡng nhân cách, phẩm chất và năng lực trung thành với lí tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa. Trang bị cho sinh viên một số quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa.	chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
2/5	**Bài 3: Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa** **- Nội dung:** 3.1.Vị trí, đặc trưng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân 3.2. Nội dung xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân 3.3. Một số biện pháp chính xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân hiện nay *** Thảo luận bài 2.**	Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản về tính chất, đặc điểm, quan điểm, nội dung, biệp pháp xây dựng nền quốc phòng toàn dân và nền an ninh nhân dân.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh Phần thảo luận: Giảng viên định hướng nội dung thảo luận: Tính tất yếu bảo vệ Tổ quốc Việt Nam XHCN. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. Chuẩn bị nội dung thảo luận, tích cực tham gia ý kiến thảo luận làm rõ nội dung. **Địa điểm học:** Phòng học	

3/5	**Bài 4: Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa** **- Nội dung:** 4.1. Những vấn đề chung về chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc 4.2. Quan điểm của Đảng trong chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc 4.3. Nội dung chủ yếu của chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc **Bài 7:Những vấn đề cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam** **- Nội dung:** 7.1. Truyền thống và nghệ thuật đánh giặc của cha ông ta	Giới thiệu cho sinh viên nắm được tính chất, đặc điểm, quan diểm của chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc, làm cơ sở nghiên cứu nắm vững quan điểm chỉ đạo của Đảng trong chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa. Trang bị cho sinh viên những nội dung cơ bản về nghệ thuật đánh giặc giữ nước của cha ông ta.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
4/5	**Bài 7:Những vấn đề cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam** **- Nội dung:** 7.2. Nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng lãnh đạo 7.3. Vận dụng một số bài học kinh nghiệm về nghệ thuật quân sự Việt Nam vào sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc và trách nhiệm của sinh viên	Trang bị cho sinh viên những nội dung cơ bản về nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng lãnh đạo vận dụng vào thực tiễn và trách nhiệm của SV đối với nhiệm vụ xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam XHCN	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
	Bài 5: Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam **- Nội dung:** 5.1. Đặc điểm và những quan điểm, nguyên tắc cơ bản xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân	Nhằm bồi dưỡng cho sinh viên nắm được đặc điểm, quan điểm, nguyên tắc và phương hướng xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân. Trên cơ sở nhận thức,	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức**	

5/5	5.2. Phương hướng xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân trong giai đoạn mới 5.3. Những biện pháp chủ yếu xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân **Bài 9:Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng** **- Nội dung:** 9.1. Xây dựng lực lượng DQTV	nâng cao tinh thần trách nhiệm, tích cực góp phần vào xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân vững mạnh toàn diện. Nhằm trang bị cho học sinh những nội dung cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, làm chuyển biến nhận thức, nâng cao trách nhiệm công dân trong xây dựng dân quân tự vệ	**dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
6/5	**Bài 9:Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng** **- Nội dung:** 9.2. Xây dựng lực lượng dự bị động viên 9.3. Động viên quốc phòng	Nhằm trang bị cho học sinh những nội dung cơ bản về xây dựng lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp quốc phòng.Làm chuyển biến nhận thức, nâng cao trách nhiệm công dân trong xây dựng lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp quốc phòng**,** nâng cao trách nhiệm đạt kết quả tôt trong học tập.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
7/5	**Bài 6:Kết hợp phát triển kinh tế, xã hội với tăng cường quốc phòng, an ninh và đối ngoại** **- Nội dung:** 6.1. Cơ sở lí luận và thực tiễn của sự kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh ở Việt Nam 6.2. Nội dung kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng -	Giới thiệu để học sinh, sinh viên nắm vữngtính tất yếu khách quan, nội dung cơ bản và những giảI pháp của việc kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh ở nước ta hiện nay. Trên cơ sở đó vân dụng vào thực	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn	

	an ninh và đối ngoại ở nước ta hiện nay 6.3. Một số giải pháp chủ yếu thực hiện phát triển kinh tế - xã hội gắn với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh ở Việt nam hiện nay. **Bài 8: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới** **- Nội dung:** 8.1. Xây dựng và bảo vệ biên giới quốc gia	tiễn học tập, công tác tích cực góp phần vào tăng cường củng cố quốc phòng, an ninh, bảo vệ vững chắc Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa. Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản về biên giới quốc gia của nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam; những nội dung chủ yếu về xây dựng và bảo vệ biên giới quốc gia của nước ta trong tình hình hiện nay.Nâng cao lòng tự hào yêu nước và ý thức trách nhiệm công dân trong việc góp phần xây dựng, bảo vệ và giữ gìn toàn vẹn chủ quyền biên giới quốc gia của Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.	luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
8/5	**Bài 8: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới** **- Nội dung:** 8.2. Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo quốc gia 8.3. Quan điểm của Đảng và Nhà nước ta về xây dựng và bảo vệ biển, đảo, biên giới quốc gia **Bài 10: Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc** **- Nội dung:** 10.1. Nhận thức chung về phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc 10.2. Nội dung, phương pháp xây dựng phong trào toàn dân	Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản về bảo vệ chủ quyền biển đảo quốc gia của nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam; những nội dung chủ yếu về xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển đảo quốc gia của nước ta trong tình hình hiện nay. Nâng cao lòng tự hào yêu nước và ý thức trách nhiệm công dân trong việc góp phần xây dựng, bảo vệ và giữ gìn toàn vẹn chủ quyền	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm.	

	bảo vệ an ninh Tổ quốc 10.3. Trách nhiệm của học sinh, sinh viên trong việc tham gia xây dựng phong trào bảo vệ an ninh Tổ quốc .	biển đạo của Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa. Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về công tác vận động quần chúng bảo vệ an ninh trật tự và phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc, giúp người học nhận thức đúng về vai trò của quần chúng nhân dân trong công tác bảo vệ an ninh trật tự; có ý thức tự giác, tích cực tham gia vào phong trào toàn dân bảo vệ an ninh - trật tự, phòng ngừa đấu tranh chống tội phạm và các hành vi vi phạm pháp luật.	**Địa điểm học:** Phòng học	
9/5	**Bài 11: Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự, an toàn xã hội** **- Nội dung:** 11.1. Những nội dung cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia 11.2. Những nội dung cơ bản về bảo đảm trật tự, an toàn xã hội. 11.3. Trách nhiệm của sinh viên trong công tác bảo vệ ANQG và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội. *** Thảo luận bài 10**	Giới thiệu cho sinh viên những kiến thức cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội.Trên cơ sở nhận thức đúng đắn về nghĩa vụ và trách nhiệm của mình trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự an toàn xã hội.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh Phần thảo luận: Giảng viên định hướng nội dung thảo luận: Trách nhiệm của sinh viên trong việc tham gia xây dựng phong trào bảo vệ an ninh Tổ quốc **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. Chuẩn bị nội dung	

			thảo luận, tích cực tham gia ý kiến thảo luận làm rõ nội dung. **Địa điểm học:** Phòng học.	

6. Tài liệu học tập:

- Sách, giáo trình chính:

Tập thể tác giả (2013, tái bản 2014, 2015), *Giáo trình Giáo dục quốc phòng – an ninh, dung cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng* - Tập một, Nxb Giáo dục Việt Nam.

- Mai Văn Bộ (2007), *Con đường vạn dặm của Hồ Chí Minh*, Nxb Trẻ

- Bộ Quốc phòng, Trung tâm từ điển bách khoa quân sự (2004), *Từ điển Bách khoa quân sự Việt Nam*, Nxb QĐND.

- Bộ Quốc phòng – Viện lịch sử quân sự Việt Nam (1995), *Lịch sử cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp 1945 – 1954*, NXB Quân đội nhân dân.

- Bộ Quốc phòng – Viện lịch sử quân sự Việt Nam (2001), *Lịch sử kháng chiến chống Mỹ cứu nước 1954 – 1975*, NXB Quân đội nhân dân.

- Chủ nghĩa Mác – Lênin bàn về Chiến tranh và Quân đội (1976), NXB Quân đội nhân dân, Hà Nội.

- Đảng Cộng sản Việt Nam (2016), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII*, NXB Chính trị quốc gia.

- Đồng tác giả (2002), *20 trận đánh trong lịch sử dân tộc*, Nxb QĐND

- Giáo trình triết học Mác – Lênin (2007), NXB Chính trị quốc gia.

- Nguyễn Mạnh Hưởng (2010), *Hỏi đáp về quốc phòng- an ninh*,Nxb Chính trị- Hành chính.

- Nhật Nam (2014), *Nghệ thuật đánh giặc giữ nước*, NXB Khoa học xã hội

- Hồ Chí Minh, Toàn tập.

- Hồ Chí Minh về nghệ thuật quân sự (2007), NXB Thanh Niên.

- V.L Lênin, Toàn tập.

Ngoài ra còn có các văn bản của Đảng, Nhà nước có liên quan đến môn học giáo dục quốc phòng và an ninh.

- Quốc hội (2005), *Luật biên giới quốc gia Việt Nam, Nxb Chính trị Quốc gia – Sự thật*

- Quốc hội (2015), *Luật biển Việt Nam, Nxb Chính trị Quốc gia – Sự thật*

- Dương Tuyết Miên (2010), *Giáo trình tội phạm học*, Nxb Giáo dục Việt Nam.

- Vụ Giáo dục quốc phòng (2012), *Biển, đại dương và chủ quyền biển đảo Việt Nam*, Xí nghiệp in Tổng cục Công nghiệp quốc phòng.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Dự lớp $\geq$ 80% tổng thời lượng học phần.
- Chủ động chuẩn bị các nội dung thảo luận.
- SV tự nghiên cứu tài liệu và thực hiện giờ tự học theo qui định.
- Tham dự đầy đủ bài kiểm tra và thi kết thúc học phần.
- Tham quan truyền thống và tham gia các hoạt động do Trung tâm tổ chức.
- Chấp hành nghiêm các nội qui, qui định của Trung tâm.

8. Phương pháp kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: ……; Trọng số thi kết thúc học phần:….

(Trọng số điểm bộ phận:<= 30%; Còn lại trọng số thi = 100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	Đánh giá	Đánh giá mức độ tích	Phương pháp đánh		60%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	chuyên cần	cực học tập, tham gia các hoạt động rèn luyện của sinh viên tại Trung tâm.	giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong việc rèn luyện của sinh viên tại Trung tâm.		
2	Bài kiểm tra định kỳ	Kiểm tra nhận thức của SV qua học tập nội dung bài 1,2,3.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra bằng hình thức trắc nghiệm	H1	40%
3			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100 %

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về trình độ nhận thức, ý thức trách nhiệm thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1	**70%**

Ngày ... tháng 5 năm 2020

KT. Giám đốc Phó giám đốc	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
Đại tá Nguyễn Văn Mười	**Trung tá Lê Viết Quỳnh**	**Thạc sỹ Lê Văn Đoài**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN II
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG TÁC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH
MÃ HỌC PHẦN: QP211006

1. Thông tin về học phần và giảng viên:

- Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thảo luận:…….
- Loại môn học: là môn học bắt buộc.
- Các yêu cầu đối với học phần: ……..
- Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Nguyễn Văn Mười; Số điện thoại: 0943849636;
Email: muoiv2255@gmail.com
Giảng viên 2: Lê Viết Quỳnh; Số điện thoại: 0982472358;
Email: levietquynh90@gmail.com
Giảng viên 3: Đậu Đình Tác; Số điện thoại: 0982238589;
Email: dinhtacqp@gmail.com
Giảng viên 4: Nguyễn Tiến Chương; Số điện thoại: 0986700088;
Email: tienchuongtn@gmail.com
Giảng viên 5: Lê Văn Đoài; Số điện thoại: 0949200642;
Email: doaihistory@gmail.com
Giảng viên 6: Trần Quốc Yên; Số điện thoại: 01663664977;
Email: quocyen78@gmail.com
Giảng viên 7: Trần Văn Hùng; Số điện thoại: 0972912972;
Email: tranvanhungtqs@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần đề cập những nội dung cơ bản về nhiệm vụ công tác quốc phòng và an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình mới, bao gồm: Phòng chống chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam; Một số vấn đề cơ bản về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống địch lợi lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông; Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác; An toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng; An ninh phi truyền thống và đấu tranh phòng chống các đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam

3. Mục tiêu học phần:

3.1. Mục tiêu học phần

Sinh viên có kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng và an ninh; nắm chắc những âm mưu thủ đoạn của địch trong chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ; âm mưu lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo của các thế lực thù địch chống phá cách mạng Việt Nam. Đặc biệt là giáo dục cho sinh viên những kiến thức cơ bản về pháp luật của Nhà nước trong các lĩnh vực cơ bản quan trọng của đời sống xã hội.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Học xong học phần này, sinh viên phải đạt được các mục tiêu sau:

- *Kiến thức:* Ghi nhớ những kiến thức cơ bản; phân tích, chứng minh tính đúng đắn, khoa học trong công tác quốc phòng và an ninh của Đảng và Nhà nước ta. Đặc biệt là đối với những vấn đề phức tạp, nhạy cảm như chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ , âm mưu lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo của các thế lực thù địch chống phá cách mạng Việt Nam; những kiến thức cơ bản về pháp luật của Nhà nước…
- *Kĩ năng:* Biết phân tích, tổng hợp, xử lý các vấn đề có liên quan đến các nội dung về công tác quốc phòng, an ninh; vận dụng linh hoạt sáng tạo các kiến thức đã học vào hoạt động thực tiễn cuộc sống.
- *Thái độ:*

+ Có ý thức cảnh giác trước những âm mưu, thủ đoạn của các thế lực thù địch.

+ Nhận thức được tầm quan trọng của môn học, từ đó có thái độ nghiêm túc trong học tập, xây dựng phương pháp nghiên cứu, học tập khoa học.

+ Xây dựng niềm tin tất thắng trong phòng chống chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá cách mạng Việt Nam, bảo vệ vững chắc Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Nêu cao ý thức trách nhiệm, nghĩa vụ của công dân trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa trong tình hình mới.

4. Cấu trúc học phần

Tuần	Nội dung	Số tiết	Tài liệu
1	**Bài 1: Phòng chống chiến lược "diễn biến hòa bình" bạo loạn lất đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam** **- Nội dung:** 1.1. Chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá chủ nghĩa xã hội 1.2. Chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá cách mạng Việt Nam 1.3. Mục tiêu, nhiệm vụ, quan điểm và phương châm phòng chống chiến lược"Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của Đảng, Nhà nước ta 1.4. Những giải pháp phòng, chống chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ ở Việt Nam hiện nay	LT: 4 TL:	Giáo trình
2	**Bài 2: Một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo, đấu tranh phòng chống các thế lực thù địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam** **- Nội dung:** 2.1. Một số vấn đề cơ bản về dân tộc 2.2. Một số vấn đề cơ bản về tôn giáo 2.3. Đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc và tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam	LT: 4 TL:2	Giáo trình
3	**Bài 3: Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường** **- Nội dung:** 3.1. Nhận thức chung về công tác bảo vệ môi trường 3.2. Tình hình, đặc điểm tội phạm và vi phạm pháp luật về môi trường ở nước ta 3.3. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả đấu tranh phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường và trách nhiệm của sinh viên	LT: 4 TL:	
4	**Bài 4: Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông** **- Nội dung:** 4.1. Những vấn đề chung về vi phạm pháp luật bảo đảm trật tự an toàn giao thông 4.2. Nội dung phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông 4.3. Một số giải pháp và trách nhiệm của công dân trong bảo đảm trật tự an toàn giao thông	LT: 4 TL:	
5	**Bài 5: : Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác** **- Nội dung:**		

	5.1. Những vấn đề cơ bản về danh dự, nhân phẩm 5.2. Các loại tội phạm xâm phạm danh dự, nhân phẩm ở nước ta 5.3. Một số biện pháp phòng ngừa các loại tội xâm phạm nhân phẩm, danh dự của người khác và trách nhiệm của sinh viên	LT: 2 TL:2	
6	**Bài 6: An toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng** **- Nội dung:** 6.1. Nhận thức chung về an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng 6.2. Các mối đe dọa trong bảo vệ an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng 6.3. Những giải pháp bảo đảm an toàn thông tin và phòng, chống các vi phạm pháp luật trên không gian mạng	LT: 2 TL:2	
7	**Bài 7: An ninh phi truyền thống và đấu tranh phòng chống các đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam** **- Nội dung:** 7.1. Khái quát chung về an ninh phi truyền thống 7.2. Quan điểm và các giải pháp cơ bản giải quyết vấn đề an ninh phi truyền thống	LT: 2 TL:2	Giáo trình

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học *(Chờ xin ý kiến chỉ đạo của Phòng ĐT- NT)*

Buổi học/Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy	Bài đánh giá
10/5	**Bài 1: Phòng chống chiến lược "diễn biến hòa bình" bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam** **- Nội dung:** 1.1. Chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá chủ nghĩa xã hội 1.2. Chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá cách mạng Việt Nam 1.3. Mục tiêu, nhiệm vụ, quan điểm và phương châm phòng chống chiến lược"Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của Đảng, Nhà nước ta 1.4. Những giải pháp phòng, chống chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ ở Việt Nam hiện nay	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về âm mưu thủ đoạn của chiến lược "DBHB", BLLĐ của chủ nghĩa đế quốcchống phá cách mạng Việt Nam, những quan điểm giải pháp phòng chống của Đảng, Nhà nước ta hiện nay.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu.. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	

	Bài 2: Một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo, đấu tranh phòng chống các thế lực thù địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam **- Nội dung:** 2.1. Một số vấn đề cơ bản về dân tộc	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về dân tộc, giải quyết vấn đề dân tộc theo quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và quan điểm, chính sách của Đảng, Nhà nước ta hiện nay.		
11/5	**Bài 2: Một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo, đấu tranh phòng chống các thế lực thù địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam** **- Nội dung:** 2.2. Một số vấn đề cơ bản về tôn giáo 2.3. Đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc và tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam	Trang bị cho học sinh những kiến thức chung, cơ bản nhất về tôn giáo, giải quyết vấn đề tôn giáo theo quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và quan điểm, chính sách của Đảng, Nhà nước ta hiện nay. Nâng cao ý thức, trách nhiệm, chất lượng, hiệu quả quán triệt, tuyên truyền, thực hiện quan điểm, chính sáchtôn giáo của Đảng, Nhà nước ta, cảnh giác đấu tranh phòng chống sự lợi dụng vấn đề tôn giáo của các thế lực thù địch.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu.. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
12/5	**Bài 3: Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường** **- Nội dung:** 3.1. Nhận thức chung về công tác bảo vệ môi trường 3.2. Tình hình, đặc điểm tội phạm và vi phạm pháp luật về môi trường ở nước ta 3.3. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả đấu tranh phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường và trách nhiệm của sinh viên **Bài 4: Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao**	Giáo dục cho học sinh những kiến thức chung, cơ bản nhất về môi trường và quan điểm, chính sách của Đảng, Nhà nước ta hiện nay, trách nhiệm của SV trong bảo vệ môi trường. Giới thiệu cho SV năm chắc những vấn đề chung về vi phạm pháp luật bảo đảm trật tự an toàn giao thông hiện nay.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu.. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi	

	thông **- Nội dung:** 4.1. Những vấn đề chung về vi phạm pháp luật bảo đảm trật tự an toàn giao thông		đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
13/5	**Bài 4: Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông** **- Nội dung:** 4.2. Nội dung phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông 4.3. Một số giải pháp và trách nhiệm của công dân trong bảo đảm trật tự an toàn giao thông **Bài 5: : Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác** **- Nội dung:** 5.1. Những vấn đề cơ bản về danh dự, nhân phẩm 5.2. Các loại tội phạm xâm phạm danh dự, nhân phẩm ở nước ta 5.3. Một số biện pháp phòng ngừa các loại tội xâm phạm nhân phẩm, danh dự của người khác và trách nhiệm của sinh viên	Giáo dục cho SV nắm chắc những nội dung phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông và một số giải pháp và trách nhiệm của công dân trong bảo đảm trật tự an toàn giao thông. Giới thiệu co SV nắm chắc những vấn đề cơ bản về danh dự, nhân phẩm;Các loại tội phạm xâm phạm danh dự, nhân phẩm ở nước ta;Một số biện pháp phòng ngừa các loại tội xâm phạm nhân phẩm, danh dự của người khác và trách nhiệm của sinh viên…	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu.. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. **Địa điểm học:** Phòng học	
14/5	**Bài 6: An toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng** **- Nội dung:** 6.1. Nhận thức chung về an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng 6.2. Các mối đe dọa trong bảo vệ an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng 6.3. Những giải pháp bảo đảm an toàn thông tin và phòng, chống các vi phạm pháp luật trên không gian mạng	Giới thiệu cho SV nâng cao nhận thức về an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng; Các mối đe dọa trong bảo vệ an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng;Những giải pháp và trách nhiệm của SV trong phòng, chống các vi phạm pháp luật trên không gian mạng	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh Phần thảo luận: Giảng viên định hướng nội dung thảo luận: Vai trò của SV trong phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng; Đặc trưng vànhững biểu hiện của ANPTT. **Hình thức tổ chức dạy học:**	

	*** Thảo luận bài 6, 7**		- Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. Chuẩn bị nội dung thảo luận, tích cực tham gia ý kiến thảo luận làm rõ nội dung. **Địa điểm học:** Phòng học	
15/5	**Bài 7: An ninh phi truyền thống và đấu tranh phòng chống các đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam** **- Nội dung:** 7.1. Khái quát chung về an ninh phi truyền thống 7.2. Quan điểm và các giải pháp cơ bản giải quyết vấn đề an ninh phi truyền thống *** Thảo luận bài 7**	Trang bị cho sinh viên một số hiểu biết cơ bản nhất về an ninh phi truyền thống, cũng như quan điểm của Đảng và Nhà nước ta về trong việc giải quyết vấn đề an ninh phi truyền thống. Qua đó giúp người học nhận thức và phát huy được vai trò, trách nhiệm của bản thân trong phòng chống các mối đe dọa từ an ninh phi truyền thống đối với nền quốc phòng, an ninh của Việt Nam trong tình hình hiện nay.	**Phương pháp dạy học:** Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình, giảng giải phân tích lấy ví dụ thực tế chứng minh Phần thảo luận: Giảng viên định hướng nội dung thảo luận: Tác động của ANPTT đối với Việt Nam và biện pháp phòng chống, trách nhiệm của SV. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Lên lớp tập trung theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội, trung đội để ôn luyện, nghiên cứu… **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; Khi lên lớp chú ý lắng nghe, ghi đầy đủ các nội dung chính trọng tâm. Chuẩn bị nội dung thảo luận, tích cực tham gia ý kiến thảo luận làm rõ nội dung. **Địa điểm học:** Phòng học	

6. Tài liệu học tập:

- Sách, giáo trình chính:

[1]. Tập thể tác giả (2013, tái bản 2014, 2015), *Giáo trình Giáo dục quốc phòng – an ninh, dung cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng* - Tập một, Nxb Giáo dục Việt Nam.

- Bộ Quốc phòng, Trung tâm từ điển bách khoa quân sự (2004), *Từ điển Bách khoa quân sự Việt Nam*, Nxb QĐND.

- Đảng Cộng sản Việt Nam (2016), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII,* NXB Chính trị quốc gia.

- Ban Tôn giáo chính phủ (2006), *Tôn giáo và chính sách tôn giáo ở Việt Nam",* NXB Chính trị Quốc gia.

- Đặng Nghiêm Vạn (2007), *Lý luận về tôn giáo và tình hình tôn giáo ở Việt Nam,* NXB Chính trị Quốc gia.

- Nguyễn Hồng Dương (2012), *Quan điểm đường lối của Đảng về tôn giáo và những vấn đề tôn giáo ở Việt Nam*, Nxb Chính trị Quốc gia.

- Phạm Quang Định (2005), *"Diễn biến hòa bình" và cuộc đấu tranh chống "Diễn biến hòa bình" ở Việt Nam*, Nxb QĐND.

- Nguyễn Mạnh Hường (2011), *Hỏi đáp về quốc phòng- an ninh*,Nxb Chính trị - Hành chính.

- Quốc hội (2010), *Luật dân quân tự vệ, Nxb Chính trị Quốc gia – Sự thật*

[1]Nguyễn Xuân Yêm và Nguyễn Minh Đức (2011), Một số vấn đề lý luận và thực tiễn phòng ngừa tội phạm trong bối cảnh toàn cầu hóa, NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật, Hà Nội.

[2]Bộ Tài nguyên và Môi trường, Vụ Pháp chế (2017), Tài liệu phổ biến các quy định về tội phạm về tài nguyên môi trường trong BLHS 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017.

[3]Bộ Tài nguyên và Môi trường, Vụ Pháp chế (2017), Tài liệu phổ biến các quy định về tội phạm về tài nguyên môi trường trong BLHS 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017.

[4]Bộ Tài nguyên và Môi trường (2014), Tội phạm về môi trường trong PLHS Việt Nam, thực trạng và hướng hoàn thiện, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội.

1] Mai Văn Bính (2010), *Giáo dục công dân 10*, NXB Giáo dục Việt Nam.

[2] Chính phủ (2013), *Nghị định Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh, trật tự, an toàn xã hội; phòng chống tệ nạn xã hội; phòng cháy và chữa cháy; phòng, chống bạo lực gia đình.*

[3] Chính phủ (2016), *Quyết định Phê duyệt Chiến lược quốc gia phòng, chống tội phạm giai đoạn 2016 – 2025 và định hướng đến năm 2030.*

[4] Quốc hội (2013), *Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam năm 2013*, NXB Chính trị quốc gia sự thật.

[5] Quốc hội (2015), *Bộ luật Dân sự năm 2015*, NXB Chính trị quốc gia sự thật.

[6] Quốc hội (2017), *Bộ luật Hình sự năm 2015, sửa đổi, bổ sung năm 2017*, NXB Chính trị quốc gia sự thật.

[7] Liên Hợp Quốc (1976), *Công ước quốc tế về các quyền dân sự và chính trị*.

[8] Gudmundur Alfredsson (2011), *Tuyên ngôn Quốc tế Nhân quyền, 1948*, NXB Lao động – xã hội

- Ngoài ra còn có các văn bản của Đảng, nhà nước có liên quan đến Giáo dục QP-AN.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Dự lớp ≥ 80% tổng thời lượng học phần.
- Chủ động chuẩn bị các nội dung thảo luận.
- SV tự nghiên cứu tài liệu và thực hiện giờ tự học theo qui định.
- Tham dự đầy đủ bài kiểm tra và thi kết thúc học phần.
- Tham quan truyền thống và tham gia các hoạt động do Trung tâm tổ chức.
- Chấp hành nghiêm các nội qui, qui định của Trung tâm.

8. Phương pháp kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: ……; Trọng số thi kết thúc học phần:….

(Trọng số điểm bộ phận:<= 30%; Còn lại trọng số thi = 100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ ý thức trách nhiệm, tinh thần tự giác tích cực học tập, tham gia các hoạt động rèn luyện của sinh viên tại Trung tâm.	Phương pháp đánh giá thông qua theo dõi quản lý quá trình học tập, rèn luyện của sinh viên tại Trung tâm.	Mỗi SV nhận thức ý thức trách nhiệm, tự giác chấp hành tốt các quy định về học tập, rèn luyện, không ngừng hoàn thiện về nhân cách đạo đức lối sống để trở thành con người có ích cho xã hội.	60%
2	Bài kiểm tra định kỳ	Kiểm tratình độ nhận thức của SV qua học tập nghiên cứu bài 1,2	Kiểm tra bàng hình thức trắc nghiệm	H2	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về trình độ nhận thức, ý thức trách nhiệm, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H2	**70%**

Ngày ... tháng 5 năm 2020

KT. Giám đốc Phó giám đốc	Trưởng Bộ môn	Người biên soạn
Đại tá Nguyễn Văn Mười	Trung tá Lê Viết Quỳnh	Thượng tá Trần Văn Hùng

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: QUÂN SỰ CHUNG
Mã học phần: QP211012

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 01; Số tiết lý thuyết: 14; Số tiết thực hành: 16.

Loại môn học: Bắt buộc

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Doãn Anh Tuấn; Số điện thoại: 0834609785;
Email: datuan@ttn.edu.vn

Giảng viên 2: Họ và tên: Nguyễn Trọng Hằng; Số điện thoại: 0982243993;
Email: nguyentronghang@ttn.edu.vn

Giảng viên 3: Họ và tên: Nguyễn Việt Hồng; Số điện thoại: 0912129514;
Email: nvhong@ttn.edu.vn

Giảng viên 4: Họ và tên: Phạm Huy Tựa; Số điện thoại: 0905211278;
Email: phtua@ttn.edu.vn

Giảng viên 5: Họ và tên: Khúc Đình Tân; Số điện thoại: 0983337637;
Email: kdtan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giáo dục quốc phòng và an ninh cho học sinh, sinh viên trong các trường trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học là môn học chính khóa.

Học phần Quân sự chung là một nội dung trong chương trình môn học, nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về: Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần; các chế độ nề nếp chính quy, cách xắp xếp, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại khi học tập môn học giáo dục quốc phòng và an ninh tại trung tâm; điều lệnh đội ngũ; bản đồ, địa hình quân sự; phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao; hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong Quân đội nhân dân Việt Nam. Học phần giành thời gian giới thiệu 3 môn quân sự phối hợp để sinh viên tham gia hội thao điền kinh, thể thao quốc phòng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Hiểu biết những kiến thức cơ bản về chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần; các chế độ nề nếp chính quy, cách xắp xếp, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại;

MT2. Có hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong Quân đội nhân dân Việt Nam; điều lệnh đội ngũ từng người có súng, đội ngũ đơn vị;

MT3. Có kiến thức về bản đồ địa hình quân sự, biết cách phòng, tránh khi địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao. Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu biết và vận dụng được những kiến thức cơ bản về chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần; các chế độ nề nếp chính quy, cách xắp xếp, bố trí trật tự nội vụ trong trong quá trình học tập tại Trung tâm;

H2. Có hiểu biết chung về các quân binh chủng trong quân đội nhân dân Việt Nam; bản đồ địa hình quân sự; vũ khí công nghệ cao làm cơ sở để vận dụng trong phòng tránh, đánh trả.

H3. Thành thạo một số nội dung của điều lệnh đội ngũ từng người có súng, biết chỉ huy đội hình trung đội thực hành một số nội dung cơ bản về sử dụng bản đồ ngoài thực địa cũng như luyện tập điều lệnh đội ngũ; 3 môn quân sự phối hợp.

H4. Tác phong nhanh nhẹn, nội vụ, vệ sinh gọn gàng, ngăn nắp; có ý thức trong sinh hoạt tập thể, không vi phạm kỷ luật. Nêu cao ý thức tổ chức kỷ luật, tinh thần tự giác, trách nhiệm trong thực hiện nhiệm vụ, góp phần xây dựng nhà trường, đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, vận dụng linh hoạt vào thực tế học tập cũng như trong chiến đấu ở cơ quan đơn vị sau này; sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	C7	Cn
H1					
H2					
H7					
Hk					

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**1. Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác** 1.1. chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày; 1.2. chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần;	LT: 02	[1]. Bài: Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác.
2	**2. Các chế độ nề nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại** 2.1 Các chế độ nề nếp chính quy; 2.2 Cách xắp xếp, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại.	LT: 02	[1]. Bài: Các chế độ nề nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại.
3	**3. Hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội** **3.1. Vị trí, tổ chức biên chế và nhiệm vụ các quân chủng** 3.1.1. Quân chủng Phòng không - Không quân 3.1.2. Quân chủng Hải quân **3.2. Vị trí, tổ chức biên chế và nhiệm vụ các binh chủng** 3.2.1.Binh chủng Pháo binh 3.2.2.Binh chủng Tăng - thiết giáp 3.2.3.Binh chủng Đặc công 3.2.4.Binh chủng Công binh 3.2.5.Binh chủng Hóa học 3.2.6.Binh chủng Thông tin liên lạc	LT: 04	[1]. Bài: Hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội.
4	**4. Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự** **4.1. Bản đồ** 4.1.1. Khái niệm, ý nghĩa 4.1.2. Cơ sở toán học bản đồ địa hình 4.1.3. Phân loại, đặc điểm, công dụng của bản đồ địa hình 4.1.4. Nội dung bản đồ 4.1.5. Chắp ghép, dán gấp, bảo quản bản đồ. **4.2. Sử dụng bản đồ** 4.2.1. Đo cự li, diện tích trên bản đồ. 4.2.2. Xác định tọa độ chỉ thị mục tiêu 4.3.3. sử dụng bản đồ ngoài thực địa	LT:02 TH: 02	[1]. Bài: Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự; Giáo trình
5	**5. Điều lệnh đội ngũ từng người có súng** 5.1. Nghiêm, nghỉ, quay tại chỗ; tiến, lùi, qua phải, qua trái; ngồi xuống, đứng dậy có súng 5.2. Đặt súng, lấy súng; trao súng, nhận súng 5.3. Khám súng 5.4. Sửa dây súng 5.5. Mang, đeo, treo súng	TH: 04	[1]. Bài: Điều lệnh đội ngũ từng người có súng;

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
6	**6. Điều lệnh đội ngũ đơn vị** **6.1. Đội hình trung đội hàng ngang** 6.1.1. Đội hình trung đội 1 hàng ngang 6.1.2. Đội hình trung đội 2 hàng ngang 6.1.3. Đội hình trung đội 3 hàng ngang **6.2. Đội hình trung đội hàng dọc** 6.1. Đội hình trung đội 1 hàng dọc 6.2. Đội hình trung đội 2 hàng dọc 6.3. Đội hình trung đội 3 hàng dọc	TH: 04	[1]. Bài: Điều lệnh đội ngũ đơn vị
7	**7. Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao** **7.1. Khái niệm, đặc điểm, thủ đoạn đánh phá và khả năng sử dụng vũ khí công nghệ cao của địch trong chiến tranh** 7.1.1. Khái niệm 7.1.2. Đặc điểm của vũ khí công nghệ cao 7.1.3. Thủ đoạn đánh phá và khả năng sử dụng vũ khí công nghệ cao của địch trong chiến tranh **7.2. Một số biện pháp phòng chống địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao** 7.2.1. Biện pháp thụ động 7.2.2. Biện pháp chủ động	LT:02 TH: 02	[1]. Bài: Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao
8	**8. Ba môn quân sự phối hợp** **8.1. Điều lệ** 8.1.1. Đặc điểm và điều kiện thi đấu 8.1.2. Trách nhiệm, quyền hạn của người dự thi 8.1.3. Trách nhiệm, quyền hạn của đoàn trưởng (đội trưởng) 8.1.4. Thủ tục khiếu nại 8.1.5. Xác định thành tích xếp hạng **8.2. Quy tắc thi đấu** 8.2.1. Quy tắc chung 8.2.2 Quy tắc thi đấu các môn 8.2.3. Cách tính thành tích	LT:02 TH: 04	[1]. Bài: Ba môn quân sự phối hợp

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 01- 04	**1. Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác** **1.1.** chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày; **1.2.** chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần; **2. Các chế độ nề nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại** 2.1. Các chế độ nề nếp chính quy; 2.2. Cách xắp xếp, bố trí trật tự nội	H1; H4.	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình kết hợp làm mẫu động tác. **Hình thức tổ chức dạy học:** Tập trung theo lớp. **Yêu cầu sinh viên:**Đọc tài liệu trước khi lên lớp; nhớ các nội dung chính; thực hành xắp xếp nội vụ trong phòng ở theo quy	Kiểm tra SV xắp xếp nội vụ, vệ sinh phòng ở, phòng học theo

số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	vụ trong doanh trại.		định. **Địa điểm học:** - Lý thuyết: Giảng đường - Thực hành: Xắp xếp nội vụ phòng ở của sinh viên	quy định
Tiết 05-08	**3. Hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội** **3.1. Vị trí, tổ chức biên chế và nhiệm vụ các quân chủng** 3.1.1. Quân chủng Phòng không - Không quân 3.1.2. Quân chủng Hải quân **3.2. Vị trí, tổ chức biên chế và nhiệm vụ các binh chủng** 3.2.1.Binh chủng Pháo binh 3.2.2.Binh chủng Tăng - thiết giáp 3.2.3.Binh chủng Đặc công 3.2.4.Binh chủng Công binh 3.2.5.Binh chủng Hóa học 3.2.6.Binh chủng Thông tin liên lạc	H2; H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình **Hình thức tổ chức dạy học:** Tập trung theo lớp **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước khi lên lớp; ghi chép các nội dung chính. **Địa điểm học:** - Giảng đường	
Tiết 09-12	**4. Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự** **4.1. Bản đồ** 4.1.1. Khái niệm, ý nghĩa 4.1.2. Cơ sở toán học bản đồ địa hình 4.1.3. Phân loại, đặc điểm, công dụng của bản đồ địa hình 4.1.4. Nội dung bản đồ 4.1.5. Chắp ghép, dán gấp, bảo quản bản đồ. **4.2. Sử dụng bản đồ** 4.2.1. Đo cự li, diện tích trên bản đồ. 4.2.2. Xác định tọa độ chỉ thị mục tiêu 4.3.3. sử dụng bản đồ ngoài thực địa	H2; H3; H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình **Hình thức tổ chức dạy học:** Tập trung theo lớp học; thực hành làm bài tập ứng dụng. **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước khi lên lớp; ghi chép các nội dung chính. **Địa điểm học:** Giảng đường	
Tiết 13-16	**5. Điều lệnh đội ngũ từng người có súng** 5.1. Nghiêm, nghỉ, quay tại chỗ; tiến, lùi, qua phải, qua trái; ngồi xuống, đứng dậy có súng 5.2. Đặt súng, lấy súng; trao súng, nhận súng 5.3. Khám súng 5.4. Sửa dây súng 5.5. Mang, đeo, treo súng	H3; H4	**Phương pháp dạy học:** PP làm mẫu động tác. **Hình thức tổ chức dạy học:** Tập trung theo lớp. **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước khi lên lớp; lắng nghe quan sát động tác mẫu và thực hành luyện tập theo kết luận **Địa điểm học:** Sân tập.	Thực hành kiểm tra ĐLĐN từng người có súng.

số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết 17-20	**6. Điều lệnh đội ngũ đơn vị** **6.1. Đội hình trung đội hàng ngang** 6.1.1. Đội hình trung đội 1 hàng ngang 6.1.2. Đội hình trung đội 2 hàng ngang 6.1.3. Đội hình trung đội 3 hàng ngang **6.2. Đội hình trung đội hàng dọc** 6.1. Đội hình trung đội 1 hàng dọc 6.2. Đội hình trung đội 2 hàng dọc 6.3. Đội hình trung đội 3 hàng dọc	H3; H4	**Phương pháp dạy học:** PP làm mẫu động tác. **Hình thức tổ chức dạy học:** Tập trung theo lớp. **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước khi lên lớp; lắng nghe quan sát động tác mẫu và thực hành luyện tập theo kết luận **Địa điểm học:** Sân tập.	Thực hành kiểm tra Điều lệnh đội ngũ đơn vị.
Tiết 21-24	**7. Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao** **7.1. Khái niệm, đặc điểm, thủ đoạn đánh phá và khả năng sử dụng vũ khí công nghệ cao của địch trong chiến tranh** 7.1.1. Khái niệm 7.1.2. Đặc điểm của vũ khí công nghệ cao 7.1.3. Thủ đoạn đánh phá và khả năng sử dụng vũ khí công nghệ cao của địch trong chiến tranh **7.2. Một số biện pháp phòng chống địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao** 7.2.1. Biện pháp thụ động 7.2.2. Biện pháp chủ động	H2; H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình **Hình thức tổ chức dạy học:** Tập trung, SV nghe giảng do giảng viên trình bày; thực hành xử lý các tình huống. **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước khi lên lớp; ghi chép các nội dung chính. **Địa điểm học:** Giảng đường	
Tiết 25-30	**8. Ba môn quân sự phối hợp** **8.1. Điều lệ** 8.1.1. Đặc điểm và điều kiện thi đấu 8.1.2. Trách nhiệm, quyền hạn của người dự thi 8.1.3. Trách nhiệm, quyền hạn của đoàn trưởng (đội trưởng) 8.1.4. Thủ tục khiếu nại 8.1.5. Xác định thành tích xếp hạng **8.2. Quy tắc thi đấu** 8.2.1. Quy tắc chung 8.2.2 Quy tắc thi đấu các môn 8.2.3. Cách tính thành tích	H3; H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình; làm mẫu. **Hình thức tổ chức dạy học:** Tập trung theo lớp; SV nghe giảng do giảng viên trình bày; thực hành luyện tập theo phương án. **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước khi lên lớp; ghi chép các nội dung chính; luyện tập theo phương án. **Địa điểm học:** Sân tập.	Thực hành kiểm tra chạy vũ trang.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Đức Đăng, Nguyễn Tiến Hải, Nguyễn Hữu Hảo, Phan Tân Hưng, nguyễn Đình Lưu, Nguyễn Thanh nghị, Nguyễn Văn Quý, Lê Đình Thi; (2012), *"Giáo trình Giáo dục Quốc phòng - an ninh tập 2; Tái bản lần thứ tư có sửa chữa và bổ sung"* dùng cho sinh viên các trường Đại học, cao đẳng, Nxb Giáo dục Việt Nam

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Bộ Tổng Tham Mưu (2015), *"Điều lệnh đội ngũ QĐND Việt Nam"*, Nxb QĐND.
[3]. Bộ Tổng Tham Mưu (2015), *"Điều lệnh quản lý bộ đội"*, Nxb QĐND.
[4]. Cục Quân huấn (2009), "*Giáo trình Địa hình Quân sự*", Nxb QĐND
[5]. Binh chủng hóa học (2000), Vũ khí hạt nhân và cách phòng chống, Nxb QĐND.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 80% tổng thời lượng của học phần;
- Chủ động chuẩn bị các nội dung và thực hiện giờ tự học theo qui định;
- Tham dự đầy đủ bài kiểm tra và thi kết thúc học phần;
- Chấp hành nghiêm các nội qui, qui định của trung tâm.

7.2. Phần thực hành

- Các bài thực hành của học phần:

Bài 4: Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự:
Bài 5: Điều lệnh đội ngũ từng người có súng
Bài 6: Điều lệnh đội ngũ đơn vị
Bài 7: Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao
Bài 8: Ba môn quân sự phối hợp

- Yêu cầu cần đạt đối với phần thực hành;

+ Chuẩn bị đầy đủ, chu đáo các vật chất theo từng bài học;
+ Kết hợp nghe, nhìn và ghi chép nội dung;
+ Học mới ôn cũ; kết hợp lý thuyết với thực hành;
+ Tích cực, chủ động trong học tập, không ngại khó, ngại khổ.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%**; *Trọng số thi kết thúc học phần:*** *70%*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá rèn luyện	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động rèn luyện ngoại khóa ngoài giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà; hoạt động rèn luyện ngoại khóa ngoài giờ học của sinh viên tại Trung tâm.	H4	60%
2	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá: Thông qua kiểm tra tự luận, thực hành.	H3; H4.	40%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1; H2; H3; H4	70%

Ngày 07 tháng 5 năm 2020

KT. Giám đốc	**Trưởng bộ môn**	**Người biên soạn**
Phó giám đốc		
Đại tá Nguyễn Văn Mười	**Thượng tá Doãn Anh Tuấn**	**Thượng tá Doãn Anh Tuấn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT CHIẾN ĐẤU BỘ BINH VÀ CHIẾN THUẬT
Mã học phần: QP211013

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tiết lý thuyết: 04; Số tiết thực hành: 56

Loại môn học: Bắt buộc

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Doãn Anh Tuấn; Số điện thoại: 0834609785;
Email: datuan@ttn.edu.vn

Giảng viên 2: Họ và tên: Nguyễn Trọng Hằng; Số điện thoại: 0982243993;
Email: nguyentronghang@ttn.edu.vn

Giảng viên 3: Họ và tên: Nguyễn Việt Hồng; Số điện thoại: 0912129514;
Email: nvhong@ttn.edu.vn

Giảng viên 4: Họ và tên: Phạm Huy Tựa; Số điện thoại: 0905211278;
Email: phtua@ttn.edu.vn

Giảng viên 5: Họ và tên: Khúc Đình Tân; Số điện thoại: 0983337637;
Email: kdtan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giáo dục quốc phòng và an ninh cho học sinh, sinh viên trong các trường trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học là môn học chính khóa.

Học phần Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật là một nội dung trong chương trình môn học. Học phần nhằm trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng cơ bản về: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK; tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng; từng người trong chiến đấu tiến công, từng người trong chiến đấu phòng ngự; từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới).

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Hiểu biết những kiến thức, kỹ năng cơ bản về kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK; thành thạo tư thế động tác bắn, bắn và thôi bắn; kiểm tra bài 1 đạt kết quả cao.

MT2. Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng, ném lựu đạn bài 1; thành thạo động tác ném lựu đạn bài 1.

MT3. Nắm được đặc điểm của địch. Nhiệm vụ, khả năng chiến đấu, Hiểu được yêu cầu chiến thuật, cách đánh; động tác chiến đấu của từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự cũng như làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới).

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu biết những kiến thức; thực hành được các kỹ năng cơ bản về: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, lựu đạn.

H2. Thành thạo động tác chuẩn bị bắn, bắn, thôi bắn của súng tiểu liên AK,động tác ném lựu đạn. Vận dụng vào học các bài bắn tiếp theo trong quá trình huấn luyện và chiến đấu ở cơ quan, đơn vị sau này.

H3. Nắm được đặc điểm của địch. Nhiệm vụ, khả năng chiến đấu. Hiểu được yêu cầu chiến thuật, cách đánh; động tác chiến đấu của từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự cũng như làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới). Vận dụng vào học tập các nội dung chiến thuật tiếp theo.

H4. Tác phong nhanh nhẹn, nội vụ, vệ sinh gọn gàng, ngăn nắp; có ý thức trong sinh hoạt tập thể, không vi phạm kỷ luật. Nêu cao ý thức tổ chức kỷ luật, tinh thần tự giác, trách nhiệm trong thực hiện nhiệm vụ, góp phần xây dựng nhà trường, đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, vận dụng linh hoạt vào thực tế học tập cũng như trong chiến đấu ở cơ quan đơn vị sau này; sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C1	C2	C3	C7	Cn
H1					
H2					
H7					
Hk					

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**1. Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK** **1. 1. Ngắm bắn** 1.1.1. Khái niệm 1.1.2. Đường ngắm cơ bản, điểm ngắm đúng, đường ngắm đúng 1.1.3. Thứ tự thực hành ngắm 1.1.4. Ảnh hưởng do ngắm sai và gió đến kết quả bắn **1.2.Tư thế động tác bắn, bắn và thôi bắn súng tiểu liên AK** 1.2.1. Động tác nằm bắn 1.2.2. Động tác bắn 1.2.3. Động tác thôi bắn **1.3. Tập bắn mục tiêu cố định ban ngày bằng súng tiểu liênAK** 1.3.1. Ý nghĩa, đặc điểm, yêu cầu 1.3.2. Phương án tập bắn 1.3.2. Cách chọn thước ngắm, điểm ngắm 1.3.3. Thực hành tập bắn 1.3.4. Điều kiện kiểm tra và thành tích	LT: 02 TH: 22	[1]. Bài: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK;
2	**2.Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài 1** **2.1. Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng.** 2.1.1. Một số loại lựu đạn thường dùng. 2.1.2. Quy tắc sử dụng và bảo quản lựu đạn 2.1.3. Tư thế, động tác ném lựu đạn **2.2. Ném lựu đạn bài 1** 2.2.1. Đặc điểm, yêu cầu 2.2.2. Điều kiện kiểm tra 2.2.3. Đánh giá thành tích 2.2.4. Thực hành tập ném lựu đạn	LT: 02 TH:06	[1]. Bài:Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài1
3	**3. Từng người trong chiến đấu tiến công** **3.1. Phương án tập** **3.2. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật** 3.2.1. Nhiệm vụ 3.2.2. Yêu cầu chiến thuật **3.3. Huấn luyện đánh từng loại mục tiêu** 3.3.1. Đánh địch trong ụ súng, lô cốt 3.3.2. Đánh địch trong chiến hào hoặc giao thông hào 3.3.3. Đánh địch trong căn nhà 3.3.4. Đánh xe tăng hoặc xe bọc thép 3.3.5. Đánh tên địch, tốp địch ngoài công sự	TH: 16	[1]. Bài:Từng người trong chiến đấu tiến công

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
4	**4. Từng người trong chiến đấu phòng ngự** **4.1. Phương án tập** **4.2. Đặc điểm tiến công của địch** **4.3. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật** 4.1.1. Nhiệm vụ 4.1.2. Yêu cầu chiến thuật **4.4 Thực hành huấn luyện các vấn đề huấn luyện** 4.4.1. VĐHL1: Hành động của chiến sỹ sau khi nhận nhiệm vụ 4.4.2. VĐHL2: Hành động của chiến sỹ khi địch chuẩn bị tiến công 4.4.3. VĐHL3: Hành động của chiến sỹ khi địch tiến công 4.4.4. VĐHL4: Hành động của chiến sỹ sau mỗi lần đánh bại địch tiến công. **4.5. Luyện tập tổng hợp**	TH: 08	[1]. Bài:Từng người trong chiến đấu phòng ngự
5	**5. Từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới)** **5.1. Phương án tập** **5.2. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật** 5.1.1. Nhiệm vụ 5.1.2. Yêu cầu chiến thuật **5.3. Thực hành huấn luyện các vấn đề huấn luyện** 5.3.1. VĐHL1: Hành động của chiến sỹ sau khi nhận nhiệm vụ 5.3.2. VĐHL2: Hành động của chiến sĩ thực hành canh gác. 5.3.3. VĐHL3: Hành động của chiến sĩ sau khi hoàn thành nhiệm vụ **5.4. Luyện tập tổng hợp**	TH: 04	[1]. Bài:Từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới).

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Tiết: 01- 20	**1. Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK** **1. 1. Ngắm bắn** 1.1.1. Khái niệm 1.1.2. Đường ngắm cơ bản, điểm ngắm đúng, đường ngắm đúng 1.1.3. Thứ tự thực hành ngắm 1.1.4. Ảnh hưởng do ngắm sai và gió đến kết quả bắn **1.2. Tư thế động tác bắn, bắn và thôi bắn súng tiểu liên AK** 1.2.1. Động tác nằm bắn 1.2.2. Động tác bắn 1.2.3. Động tác thôi bắn **1.3. Tập bắn mục tiêu cố định ban ngày bằng súng tiểu liênAK** 1.3.1. Ý nghĩa, đặc điểm, yêu cầu 1.3.2. Phương án tập bắn	H1; H2; H4	**Phương pháp dạy học:** - Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình. - Phần thực hành: Sử dụng PP thuyết trình kết hợp làm mẫu động tác; quá trình tập giảng viên theo dõi sửa tập cho người tập **Hình thức tổ chức dạy học:** Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội để ôn luyện. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; chuẩn bị đầy đủ các vật chất theo yêu cầu của giảng viên. Khi lên lớp lắng nghe, ghi tóm tắt các nội dung chính, quan sát động tác mẫu của giảng viên; luyện tập theo nội	-Lấy được đường ngắm chết; -Hình thức đánh giá: giáo viên kiểm tradường ngắm từng người

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.3.2. Cách chọn thước ngắm, điểm ngắm 1.3.3. Thực hành tập bắn 1.3.4. Điều kiện kiểm tra và thành tích		dung đã được giảng viên kết luận. **Địa điểm học:** Nhà tập bắn	
Tiết: 21-24	**1. Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK** **1.4. Thực hành kiểm tra bắn bài 1 súng tiểu liên AK bằng máy bắn tập MBT03.**	H1; H2; H4	**Phương pháp dạy học:** Phổ biến ý định kiểm tra; thực hành kiểm tra theo kế hoạch. **Hình thức tổ chức dạy học:** Thực hành kiểm tra bắn bài 1 súng tiểu liên AK bằng máy bắn tập MBT03. **Yêu cầu sinh viên**: Bình tĩnh, tự tin đạt kết quả cao trong kiểm tra. **Địa điểm học:** Nhà tập bắn	Thực hành kiểm tra bắn bài 1 súng tiểu liên AK bằng máy bắn tập MBT03.
Tiết: 25 - 32	**2. Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài 1** 2.1. Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. 2.1.1. Một số loại lựu đạn thường dùng. 2.1.2. Quy tắc sử dụng và bảo quản lựu đạn 2.1.3. Tư thế, động tác ném lựu đạn 2.2. Ném lựu đạn bài 1 2.2.1. Đặc điểm, yêu cầu 2.2.2. Điều kiện kiểm tra 2.2.3. Đánh giá thành tích 2.2.4. Thực hành tập ném lựu đạn	H1; H2; H4	**Phương pháp dạy học:** - Phần lý thuyết: Sử dụng PP thuyết trình. - Phần thực hành: Sử dụng PP thuyết trình kết hợp làm mẫu động tác; quá trình tập giảng viên theo dõi sửa tập cho người tập **Hình thức tổ chức dạy học:** Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội để ôn luyện. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; chuẩn bị đầy đủ các vật chất theo yêu cầu của giảng viên. Khi lên lớp lắng nghe, ghi tóm tắt các nội dung chính, quan sát động tác mẫu của giảng viên; luyện tập theo nội dung đã được giảng viên kết luận. **Địa điểm học:** Sân tập.	Thực hành kiểm tra ném lựu đạn bài 1.
Tiết: 33 - 48	**3. Từng người trong chiến đấu tiến công** **3.1. Phương án tập** **3.2. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật** 3.2.1. Nhiệm vụ 3.2.2. Yêu cầu chiến thuật	H3; H4	**Phương pháp dạy học:** Thực hành giảng dạy theo phương pháp huấn luyện đội ngũ chiến thuật **Hình thức tổ chức dạy học:** Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu	

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.3. Huấn luyện đánh từng loại mục tiêu 3.3.1. Đánh địch trong ụ súng, lô cốt. 3.3.2. Đánh địch trong chiến hào hoặc giao thông hào. 3.3.3. Đánh địch trong căn nhà. 3.3.4. Đánh xe tăng hoặc xe bọc thép. 3.3.5. Đánh tên địch, tốp địch ngoài công sự.		đội để ôn luyện. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; chuẩn bị đầy đủ các vật chất theo yêu cầu của giảng viên. Khi lên lớp quan sát, lắng nghe, ghi nhớ nội dung; luyện tập theo nội dung đã được giảng viên kết luận. **Địa điểm học:**Thao trường chiến thuật 420	
Tiết: 49 - 56	**4. Từng người trong chiến đấu phòng ngự** **4.1. Phương án tập** **4.2. Đặc điểm tiến công của địch** **4.3. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật** 4.1.1. Nhiệm vụ 4.1.2. Yêu cầu chiến thuật **4.4. Thực hành huấn luyện các vấn đề huấn luyện** 4.4.1. Hành động của chiến sỹ sau khi nhận nhiệm vụ 4.4.2. Hành động của chiến sỹ khi địch chuẩn bị tiến công 4.4.3. Hành động của chiến sỹ khi địch tiến công 4.4.4. Hành động của chiến sỹ mỗi lần đánh bại địch tiến công. **4.5. Luyện tập tổng hợp**	H3; H4	**Phương pháp dạy học:** Thực hành giảng dạy theo phương pháp huấn luyện đội ngũ chiến thuật **Hình thức tổ chức dạy học:** Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội để ôn luyện. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; chuẩn bị đầy đủ các vật chất theo yêu cầu của giảng viên. Khi lên lớp quan sát, lắng nghe, ghi nhớ nội dung; luyện tập theo nội dung đã được giảng viên kết luận. **Địa điểm học:** Thao trường chiến thuật 420	
Tiết: 57 - 60	**Bài 5. Từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới)** **1. Phương án tập** **2. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật** 1.1. Nhiệm vụ 1.2. Yêu cầu chiến thuật **3. Thực hành huấn luyện các vấn đề huấn luyện** 3.1. VĐHL1: Hành động của chiến sỹ sau khi nhận nhiệm vụ 3.2. VĐHL2: Hành động của chiến sĩ thực hành canh gác. 3.3. VĐHL3: Hành động của chiến sĩ sau khi hoàn thành nhiệm vụ **4. Luyện tập tổng hợp**	H3; H4	**Phương pháp dạy học:** Thực hành giảng dạy theo phương pháp huấn luyện đội ngũ chiến thuật **Hình thức tổ chức dạy học:** Lên lớp theo lớp học, cá nhân trong đội hình tiểu đội để ôn luyện. **Yêu cầu sinh viên**: Đọc tài liệu trước khi lên lớp; chuẩn bị đầy đủ các vật chất theo yêu cầu của giảng viên. Khi lên lớp quan sát, lắng nghe, ghi nhớ nội dung; luyện tập theo nội dung đã được giảng viên kết luận. **Địa điểm học:** Thao trường	

Số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			chiến thuật 420	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Đức Đăng, Nguyễn Tiến Hải, Nguyễn Hữu Hảo, Phan Tân Hưng, nguyễn Đình Lưu, Nguyễn Thanh nghị, Nguyễn Văn Quý, Lê Đình Thi; (2012), *"Giáo trình Giáo dục Quốc phòng - an ninh tập 2; Tái bản lần thứ tư có sửa chữa và bổ sung"* dùng cho sinh viên các trường Đại học, cao đẳng, Nxb Giáo dục Việt Nam

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Cục Quân huấn (2000), *Tổ chức và phương pháp huấn luyện kỹ thuật chiến đấu bộ binh,* Nxb QĐND.

[3]. Bộ Tổng Tham Mưu (1998), *"Sách dạy sử dụng lựu đạn"*, Nxb QĐND.

[4]. Cục Quân huấn (1999), "*Sách dạy bắn súng bộ binh*", Nxb QĐND

[5]. Cục Quân huấn (1999), "*Giáo trình huấn luyện Kỹ thuật chiến đấu Bộ binh*", Nxb QĐND

[6]. Bộ Tổng Tham Mưu (2005), *"Tổ chức phương pháp huấn luyện chiến thuật",* Nxb QĐND.

[7]. Bộ Tổng Tham Mưu (1999), *"Từng người và tổ bộ binh trong chiến đấu"*, Nxb QĐND.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 80% tổng thời lượng của học phần;
- Chủ động chuẩn bị các nội dung và thực hiện giờ tự học theo qui định;
- Tham dự đầy đủ bài kiểm tra và thi kết thúc học phần;
- Chấp hành nghiêm các nội qui, qui định của trung tâm.

7.2. Phần thực hành

- Các bài thực hành của học phần: Tất cả các nội dung của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thực hành;

+ Chuẩn bị đầy đủ, chu đáo các vật chất theo từng bài học;
+ Kết hợp nghe, nhìn và ghi chép nội dung;
+ Học mới ôn cũ; kết hợp lý thuyết với thực hành;
+ Tích cực, chủ động trong học tập, không ngại khó, ngại khổ.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%**; *Trọng số thi kết thúc học phần:*** *70%*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động rèn luyện ngoại khóa ngoài giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà; hoạt động rèn luyện ngoại khóa ngoài giờ học của sinh viên tại Trung tâm.	H4	60%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
2	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá: Thông qua kiểm tra tự luận, thực hành.	H1; H2; H4	40%
3			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi thực hành.	H1; H2; H3; H4	**70%**

KT. Giám đốc **Phó giám đốc**	**Trưởng Bộ môn**	*Ngày 07 tháng 5 năm 2020* **Người biên soạn**
Đại tá Nguyễn Văn Mười	**Thượng tá Doãn Anh Tuấn**	**Thượng tá Doãn Anh Tuấn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM
Mã học phần: NL212001

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:
Tổng số tín chỉ: 01 ; Số tín chỉ lý thuyết: 01; Số tín chỉ thực hành: 0.
Loại môn học: Bắt buột (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: PGS.TS. Nguyễn Quang Vinh; Số điện thoại: 0948337164; Email: nqvinh@ttnu.edu.vn
Giảng viên 2: Họ và tên: TS. Hoàng Văn Chuyển; Số điện thoại: ……..; Email:……
Giảng Viên 2: ThS. Mai Thị Hải Anh

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:
Mô tả các nội dung học phần: Học phần nhằm giới thiệu vị trí của ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống sản xuất và cung cấp thực phẩm cho con người; những khái niệm ban đầu về thực phẩm, công nghệ thực phẩm, thực phẩm chức năng. Đặc điểm của về nguyên liệu, công nghệ chế biến thực phẩm, kiểm soát chất lượng thực phẩm và tiềm năng phát triển nghề nghiệp trong công nghệ thực phẩm.
2. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần
3.1. Mục tiêu học phần
3.1.1 Mục tiêu chung
Giúp cho sinh viên có cái nhìn tổng quan về ngành công nghệ thực phẩm nhằm tạo động lực, hứng thú và định hướng nghề nghiệp khi tham gia chương trình đào tạo Công nghệ thực phẩm.
3.1.2. Mục tiêu cụ thể
Kiến thức
M1. Trình bày được các khái niệm, vai trò của việc học công nghệ thực phẩm; nguyên liệu cho chế biến thực phẩm; vai trò của công nghệ thực phẩm trong việc tạo ra các sản phẩm bổ dưỡng và an toàn
Kỹ năng, thái độ:
M2. Tạo động lực và có thái độ tích cực khi tham gia ngành học
M3. Có khả năng tự tìm hiểu về các kiến thức liên quan đến nghề nghiệp.
3.2. Chuẩn đầu ra học phần
(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1. Hiểu được và trình bày được các khái niệm ban đầu về thực phẩm, vai trò vị trí của ngành công nghệ thực phẩm trong việc tạo ra sản phẩm phục vụ cho con người.
H2. Có khả năng tổng quan được các nguồn nguyên liệu sử dụng trong sản xuất thực phẩm và hình thành ý tưởng trong chế biến thực phẩm
H3 Có tinh thần hợp tác trong việc học tập, cũng như khả năng làm việc nhóm hiệu quả. Có khả năng tìm kiếm, đọc và tổng hợp các tài liệu liên quan.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**					
	C9	C10	C12	C15	C16	C17
H1	x					
H2	X				X	
H3						X

4. Cấu trúc học phần

STT	**Tên chương**	**Mục, tiểu mục**	**Số tiết**				**Tài liệu tự học**
			TC	**LT**	**BT**	**TH**	
1	Chương 1: Khái quát về thực phẩm	1.1. Thực phẩm là gì 1.2. Thực phẩm chức năng là gì? 1.3. Thành phần hoá học, dinh dưỡng và sức khoẻ 1.4. Chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm	6	5	1	0	[1]; [2];
2	Chương 2: Khái quát về Công nghệ thực phẩm	2.1. Các quan điểm về công nghệ và về công nghệ thực phẩm 2.2. vai trò của ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống sản xuất và cung cấp thực phẩm cho con người 2.3. Vai trò của ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống các ngành công nghiệp Việt Nam	4	3	1	0	[1]; [2]
3	Chương 3: Giới thiệu khái quát về nguyên liệu sản xuất thực phẩm	3.1. Nguyên liệu thực vật 3.2. Nguyên liệu động vật 3.3. Nguyên liệu vi sinh vật và nấm ăn 3.4. Tiềm năng phát triển sản phẩm thực phẩm mới	**4**	**3**	**1**	**0**	[1]; [2] [3]; [4]
4	Chương 4. Cơ hội nghề nghiệp của kỹ sư ngành công nghệ thực phẩm		1	1	0	0	Nguồn mở

Ghi chú: TC: Tổng số tiết; LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TH: Thực hành.

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
6/1,5	Chương 1: Khái quát về thực phẩm 1.1. Thực phẩm là gì 1.2. Thực phẩm chức năng là gì? 1.3. Thành phần hoá học, dinh dưỡng và sức khoẻ 1.4. Chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm	H1	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp
4/1	Chương 2 : Chương 2 : Khái quát về Công nghệ thực phẩm 2.1. Các quan điểm về công nghệ và về công nghệ thực phẩm 2.2. vai trò của ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống sản xuất và cung cấp thực phẩm cho con người 2.3. Vai trò của ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống các ngành công nghiệp Việt Nam	H1, H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp

4/1	Chương 3: Giới thiệu khái quát về nguyên liệu sản xuất thực phẩm Nguyên liệu thực vật 3.2. Nguyên liệu động vật 3.3. Nguyên liệu vi sinh vật và nấm ăn 3.4. Tiềm năng phát triển sản phẩm thực phẩm mới	H1, H2, H3	**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp
1/3	Chương 4. Quá trình hóa học .1. Thủy phân 4.2. Trung hòa và kiềm hóa	H1, H2, H3, H4, H5	**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp
1/0,25	Chương 4. Cơ hội nghề nghiệp của kỹ sư ngành công nghệ thực phẩm		**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** Tìm hiểu các vấn đề liên quan **Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

Lê Văn Việt Mẫn (Chủ biên) (2009). *Công nghệ chế biến thực phẩm*. NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

Murano, P.S. 2003. Understanding Food Science and Technology. Thomson Wadsworth.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

Parker, R. 2003. Introduction to Food Science. Belmont CA: Wadsworth.

Brown A. 2000. Understanding food: principles and preparation. Belmont CA: Wadsworth Thompson Learning.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70*

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	30%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.		0
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc	H1 H2	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	kỳ	năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H3	
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	100%

Ngày ... tháng ... năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		PGS.TS. Nguyễn Quang Vinh

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT AN TOÀN LAO ĐỘNG
Mã học phần: NL212002

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 01; Số tín chỉ lý thuyết: 1.0; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Bắt buộc.

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Trần Trọng Bắc; Số điện thoại: 0949511541; Email: trtrbac@gmail.com Hoặc ttbac@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

(Trình bày ngắn gọn vai trò, vị trí học phần, kiến thức trang bị cho sinh viên, quan hệ với các học phần khác trong chương trình đào tạo.)

Là học phần bắt buộc, thuộc khối kiến thức cơ sở trong chương trình đào tạo kỹ sư Ngành Công nghệ thực phẩm, nội dung học phần bao gồm:

Khái niệm chung về an toàn lao động, các tính chất của công tác bảo hộ lao động; Kỹ thuật an toàn lao động trong sử dụng trang thiết bị điện, phương pháp tính toán thiết bị phòng tránh sét; Kỹ thuật an toàn trong sử dụng nồi hơi và thiết bị chịu áp lực; An toàn lao động trong phòng cháy chữa cháy; Kỹ thuật phòng chống nóng, tiếng ồn, rung động, kỹ thuật xử lý nước thải sinh hoạt và chất thải rắn hữu cơ trong Công nghệ thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

(Mô tả mong muốn, kỳ vọng của giảng viên đối với sinh viên sau khi học xong học phần. Viết khoảng 4 đến 5 mục tiêu).

Nhằm cung cấp cho người học:

MT1. Những kiến thức cơ bản để sử dụng an toàn trang thiết bị điện trong dây chuyền sản xuất. Các kiến thức thiết yếu trong phòng chống sự cố do nồi hơi và thiết bị áp lực;

MT2. Những hiểu biết liên quan việc phòng chống cháy nổ; Kiến thức về phòng chống, xử lý ô nhiễm tiếng ồn, rung động, nước thải sinh hoạt và chất thải rắn hữu cơ trong Công nghệ thực phẩm.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1. Thông hiểu các tính chất của công tác bảo hộ lao động, những kiến thức cơ bản về sử dụng an toàn trang thiết bị điện, thiết bị chịu áp lực và xử lý ô nhiễm môi trường lao động đối với nước thải sinh hoạt và một số chất thải rắn hữu cơ trong Công nghệ thực phẩm, đồng thời người học cũng đạt được những hiểu biết quan trọng trong phòng chống cháy nổ.

H2. Có thể thực hiện đúng các bước để thực hiện sơ cứu một ca tai nạn điện giật trong thực tế và tiến hành xây dựng được phương án xử lý ô nhiễm môi trường lao động cụ thể.

H3. Có ý thức tổ chức kỷ luật trong lao động sản xuất, sinh hoạt; chịu trách nhiệm trong công việc, chấp hành tốt mọi chủ trương đường lối của Đảng, pháp luật của Nhà nước, nội quy quy định của các cấp.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1;C4;C5;C8;C10; C13;C14;C17;C18	C4;C5;C7;C8; C10;C14;C18	C1;C4;C8; C10;C18		
H1	x				
H2		x			

H3			x		

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1: MỞ ĐẦU - KỸ THUẬT AN TOÀN ĐIỆN** 1.1 Tác dụng của dòng điện đối với cơ thể người 1.2 Các khả năng xảy ra tai nạn điện giật và xử lý khi có tai nạn điện giật 1.3 Các biện pháp cần thiết để đảm bảo an toàn điện	LT: 03tiết BT: 0 tiết	[1] Mở đầu, các mục 1.1; 1.2; 1.3 – Chương 1
2	**Chương 2: KỸ THUẬT AN TOÀN NỒI HƠI VÀ THIẾT BỊ CHỊU ÁP LỰC** 2.1 Một số khái niệm cơ bản 2.2 Những yếu tố nguy hiểm đặc trưng của thiết bị chịu áp lực 2.3 Những nguyên nhân gây ra sự cố của thiết bị áp lực và biện pháp phòng ngừa 2.4 Những yêu cầu an toàn đối với thiết bị chịu áp lực	LT: 03tiết BT: 0 tiết	[1] Mục 2.1; 2.2; 2.3 – Chương 2
3	**Chương 3: KỸ THUẬT PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ** 3.1 Vị trí của công tác phòng cháy, chữa cháy 3.2 Những nguyên nhân gây cháy 3.3 Các biện pháp phòng chống cháy nổ ở các cơ quan, kho tàng, xí nghiệp	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1] Mục 3.1; 3.2; 3.3 – Chương 3
4	**Chương 4: KỸ THUẬT XỬ LÝ Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG** 4.1 Những khái niệm chung 4.2 Các giải pháp kỹ thuật xử lý ô nhiễm môi trường lao động (chống ồn, chống nóng, chống bụi và hơi khí độc, xử lý nước thải)	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1] Mục 4.1; 4.2; – Chương 4
5	**Kiểm tra giữa kỳ**	1 tiết	
6	**Thực hành**	0 tiết	
7	**Tổng cộng:**	**15 tiết**	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
03 tiết LT	**Chương 1: MỞ ĐẦU - KỸ THUẬT AN TOÀN ĐIỆN** 1.1 Tác dụng của dòng điện đối với cơ thể người 1.2 Các khả năng xảy ra tai nạn điện giật và xử lý khi có tai nạn điện giật 1.3 Các biện pháp cần thiết để đảm bảo an toàn điện	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: …. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép bổ sung các nội dung minh họa các trường hợp xảy ra tai nạn điện giật. **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: Bài kiểm tra giữa kỳ. -Hình thức đánh giá: viết và nộp bài tại lớp. -Hình thức đánh giá của từng bài:

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			thuyết)	
03tiết LT	**Chương 2: KỸ THUẬT AN TOÀN NỒI HƠI VÀ THIẾT BỊ CHỊU ÁP LỰC** 2.1 Một số khái niệm cơ bản 2.2 Những yếu tố nguy hiểm đặc trưng của thiết bị chịu áp lực 2.3 Những nguyên nhân gây ra sự cố của thiết bị áp lực và biện pháp phòng ngừa 2.4 Những yêu cầu an toàn đối với thiết bị chịu áp lực	H1 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: cho ví dụ và vận dụng kiến thức lý thuyết để giải thích các cơ chế của các hình thức nổ vật lý, nổ hóa học trong thực tế **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép các nội dung mở rộng minh họa cơ chế nổ thiết bị chịu áp lực **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan Kiểm tra giữa kỳ -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bài viết nộp tại lớp.
04tiết LT	**Chương 3: KỸ THUẬT PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ** 3.1 Vị trí của công tác phòng cháy, chữa cháy 3.2 Những nguyên nhân gây cháy 3.3 Các biện pháp phòng chống cháy nổ ở các cơ quan, kho tàng, xí nghiệp	H1 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Cơ chế dập tắt các trường hợp cháy chất rắn, lỏng, khí **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép phần kiến thức minh họa cơ chế dập tắt các đám cháy, trao đổi trực tiếp trong nhóm và với giảng viên về các cơ chế này. **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan Kiểm tra giữa kỳ -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bài viết nộp tại lớp.
04 tiết LT	**Chương 4: KỸ THUẬT XỬ LÝ Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG** 4.1 Những khái niệm chung .2 Các giải pháp kỹ	H1 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép các	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài:

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	thuật xử lý ô nhiễm môi trường lao động (chống ồn, chống nóng, chống bụi và hơi khí độc, xử lý nước thải)		hình vẽ minh họa cấu tạo nguyên lý hoạt động của các thiết bị xử lý ô nhiễm. **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. ThS.Trần Trọng Bắc (2007). *Bài giảng An toàn lao động.* Trường đại học Tây Nguyên

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Nguyễn Thế Đạt (2004). *Giáo trình an toàn lao động* (dùng cho hệ THCN). NXB Giáo dục

[3]. Hồ Đức Tuấn (2005). *Bài giảng khoa học kỹ thuật bảo hộ lao động.* Trường Đại học thuỷ sản Nha Trang.

[4].Bùi Mạnh Hùng (2004). *Kỹ thuật an toàn–vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ trong xây dựng*. NXB Khoa học kỹ thuật Hà Nội.

(Liệt kê khoảng 3-5 tài liệu)

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao: thiết kế cơ bản cột chống sét.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần:
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

Đọc và nghiên cứu tài liệu ở nhà: 02 tiết/01 tiết lên lớp.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 20%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên, tham dự lớp học.	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	50%
2	Thực hành	-	-	-	-
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	50%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		**100%**

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1 H2 H3	80%

Ngày tháng năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	**Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**
		Trần Trọng Bắc

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM
Mã học phần: NL212718

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Vân; Số điện thoại: 0977083316;
Email: ntvan@ttn.edu.vn;

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nội dung gồm: Các nguy cơ từ các loại độc tố thường gặp trong quá trình thu nhận, sơ chế, bảo quản, chế biến thực phẩm; Các độc tố tự nhiên trong các loại nông sản, Các độc tố sinh ra trong quá trình trồng trọt, chăn nuôi, bảo quản và chế biến nông sản thực phẩm; các biện pháp hạn chế và xử lý độc tố trong thực phẩm; các biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Người học nắm bắt được kiến thức và nguyên tắc cơ bản về an toàn thực phẩm trong trồng trọt, chăn nuôi và trong các cơ sở sản xuất thực phẩm,

MT2. Xác định nguyên nhân gây mất vệ sinh an toàn thực phẩm, từ đó đưa ra biện pháp phòng ngừa và đánh giá rủi ro đối với sản phẩm thực phẩm.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức

Mặt khác, sinh viên cũng hiểu biết, nắm bắt kiến thức chung về độc tố, độc tố tự nhiên, độc tố hình thành trong quá trình bảo quản và chế biến thực phẩm; Nắm bắt một số loại độc tố quan trọng, liều lượng và tác dụng độc cụ thể của nó đối với sức khỏe của con người cũng như vật nuôi; Phân tích các mối nguy trong an toàn vệ sinh thực phẩm qua đó đề xuất các biện pháp phòng ngừa phù hợp.

H2. Kỹ năng

Biết liên hệ, vận dụng được vào thực tế sản xuất và cuộc sống các vấn đề về chế biến và bảo quản thực phẩm. Có các kỹ năng cơ bản trong công tác dự đoán, kiểm tra, đánh giá và phòng ngừa các độc tố có thể hiện diện trong nông sản, thực phẩm.

H3. Thái độ, phẩm chất đạo đức nghề nghiệp

- Có trách nhiệm cao trong làm việc độc lập và làm việc nhóm;
- Phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn của quá trình sản xuất.
- Có phương pháp làm việc khoa học, sáng tạo và có ý thức tiếp cận với công nghệ hiện đại trong lĩnh vực sản xuất thực phẩm.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									×	×	×								
H2												×	×	×	×	×			

H3																×	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Một số khái niệm chung** 1.1. Một số khái niệm về An toàn vệ sinh thực phẩm 1.2. Các tác nhân gây mất ATVSTP 1.3. Các tác hại của Thực phẩm bị ô nhiễm đến con người 1.4. Hiện trạng về vấn đề ATVSTP 1.5. Hậu quả của việc ngộ độc thực phẩm đến kinh tế và xã hội	LT: 2 tiết	[1] Chương 1;[2] Chương1;
2	**Chương 2. Các nguồn gây ô nhiễm thực phẩm** 2.1. Ô nhiễm môi trường trong xí nghiệp sản xuất thực phẩm 2.2. Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân sinh học 2.3. Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân hóa học 2.4. Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân vật lý	LT: 6 tiết TH: 2 tiết	[1] chương 2-6; [2] chương 1-5;
3	**Chương 3. Ngộ độc thực phẩm và các biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm** 3.1. Ngộ độc thực phẩm 3.2. Các biện pháp xử lý khi có ngộ độc thực phẩm 3.3. Các biện pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm	LT: 4tiết TT: 2 Tiết TH: 2 tiết	[1] chương 5-6; [2] chương 6-9
4	**Chương 4. Quản lý an toàn vệ sinh thực phẩm** 4.1. Vai trò của cơ quan quản lý, nhà sản xuất thực phẩm và người tiêu dùng trong đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm 4.2. Công tác điều tra và xử lý khi có ngộ độc thực phẩm 4.3. Giới thiệu luật và các quy định về an toàn thực phẩm trong và ngoài nước 4.4. Giới thiệu chương trình GMP, SSOP và hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP	LT: 5 tiết BT: 2 tiết TH: 3,5 tiết	
	Kiểm tra	1,5 tiết	
	Tổng	30 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
B1/T1-2	**Chương 1. Một số khái niệm chung** 1.1. Một số khái niệm về An toàn vệ sinh thực phẩm 1.2. Các tác nhân gây mất ATVSTP 1.3. Các tác hại của Thực phẩm bị ô nhiễm đến con người 1.4. Hiện trạng về vấn	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: tình hình an toàn vệ sinh	- Bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + phần trả lời câu hỏi

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	đề ATVSTP 1.5. Hậu quả của việc ngộ độc thực phẩm đến kinh tế và xã hội		thực phẩm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	
Buổi 1-2/ tiết 3-8	**Chương 2. Các nguồn gây ô nhiễm thực phẩm** 2.1. Ô nhiễm môi trường trong xí nghiệp sản xuất thực phẩm 2.2. Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân sinh học 2.3. Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân hóa học 2.4. Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân vật lý	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: nhóm các độc tố **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)và phòng thí nghiệm (thực hành)	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: - phần trả lời câu hỏi
Buổi 3-4/tiết 9-14	**Chương 3. Ngộ độc thực phẩm và các biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm** 3.1. Ngộ độc thực phẩm 3.2. Các biện pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm 3.3. Các biện pháp xử lý khi có ngộ độc thực phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: các biện phám khắc phục nguy cơ ngộ độc **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) và phòng thí nghiệm (thực hành)	- câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Trả lời câu hỏi

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 4-6/tiết 15-21	**Chương 4. Quản lý an toàn vệ sinh thực phẩm** 4.1. Vai trò của cơ quan quản lý, nhà sản xuất thực phẩm và người tiêu dùng trong đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm 4.2. Công tác điều tra và xử lý khi có ngộ độc thực phẩm 4.3. Giới thiệu luật và các quy định về an toàn thực phẩm trong và ngoài nước 4.4. Giới thiệu chương trình GMP, SSOP và hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: công tác quản lý và khắc phục tình hình an toàn vệ sinh thực phẩm ở nước ta - Bài tập: Xây dựng chương trình quản lý chất lượng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, làm bài tập, tiểu luận **Địa điểm học:** - Giảng đường và Phòng thí nghiệm	- Câu hỏi, thảo luận, bài tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Trả lời câu hỏi + Kết quả bài tập
Buổi 6/Tiết 22-23	Kiểm tra	H1,H2,H3	Trả lời câu hỏi	Bài kiểm tra

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Đức Lượng, Phạm Minh Tâm, 2005, Vệ sinh và an toàn thực phẩm, NXB Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Lê Ngọc Tú, 2006, Độc tố học và an toàn thực phẩm, NXB Khoa Học Kỹ Thuật.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị bài tập, bài trình bày
- Thảo luận nhóm, hỏi và trả lời câu hỏi
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành:

Tham gia 100% tổng thời lượng thực hành, hoàn thành báo cáo tường trìn, thực hiện các thí nghiệm hoặc phần thi vấn đáp.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận:

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua điểm danh, quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	10%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm, bài báo cáo.	H1 H2 H3	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là

100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm. (Lựa chọn một trong các hình thức trên tùy điều kiện cụ thể của học phần và năm học).	H1 H2 H3	70%

Ngày 29 tháng 09 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		Nguyễn Thị Vân

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: HÓA SINH THỰC PHẨM
Mã học phần: NL213748

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 4 ; Số tín chỉ lý thuyết: 4.0; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Bắt buộc (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Mai Thị Hải Anh; Số điện thoại: 0976287253; Email: anhmth.tnu@gmail.com.

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Đây là môn học cơ sở ngành, giúp sinh viên có thể dễ dàng tiếp thu kiến thức của các môn học chuyên ngành cũng như giúp sinh viên vững vàng ứng dụng các kiến thức của môn học trong nghề nghiệp sau này. Nội dung môn học gồm:

Các khái niệm, định nghĩa, các kiến thức cơ sở về cấu tạo, tính chất, chức năng, tính năng công nghệ, sự chuyển hóa của các chất cấu thành thực phẩm bao gồm: nước, protein, enzyme, glucid, lipid, vitamin, các sắc tố, chất mùi.

Ứng dụng các tính năng công nghệ của các hợp phần thực phẩm trong quá trình chế biến và bảo quản thực phẩm một cách khoa học.

Sự biến đổi của các chất trong quá trình bảo quản và chế biến thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: học phần cung cấp kiến thức chung về các khái niệm, định nghĩa, cấu tạo, tính chất, chức năng, tính năng công nghệ của các chất cấu thành thực phẩm bao gồm: nước, protein, enzyme, glucid, lipid, vitamin, các sắc tố, chất mùi.

MT2: Cung cấp các kiến thức về các tính năng công nghệ của các thành phần trong thực phẩm và vận dụng các tính năng đó vào chế biến thực phẩm.

MT3: Nghiên cứu các biến đổi của các thành phần cấu thành thực phẩm trong quá trình chế biến bảo quản, từ đó có những hướng phát huy hay hạn chế các biến đổi có lợi và bất lợi tương ứng.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức:

Trình bày được các khái niệm, định nghĩa, các kiến thức cơ sở về cấu tạo, cấu tạo, tính chất, chức năng và khả năng tương tác giữa của các chất cấu thành thực phẩm bao gồm: nước, protein, enzyme, glucid, lipid, các chất màu và mùi thực phẩm, vitamin.

Trình bày và giải thích được cơ sở về xúc tác sinh học: enzyme, trung tâm hoạt động, cơ chế xúc tác, các yếu tố ảnh hưởng đến vận tốc phản ứng enzyme.

Trình bày, giải thích các tính năng công nghệ của các hợp phần thực phẩm: protein, glucid, lipid trong sản xuất thực phẩm.

Trình bày được những biến đổi của các thành phần cấu tạo của thực phẩm trong bảo quản và chế biến.

H2. Kỹ năng:

Người học có khả năng:

Thành thạo trong việc phân biệt các loại thực phẩm giàu protein, glucid, lipid, khoáng,…

Nhận biết được các đối tượng, xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến tính chất của các hợp phần thực phẩm trong quá trình bảo quản và chế biến thực phẩm.

Vận dụng được các tính năng công nghệ của protein, tinh bột, kỹ thuật tạo màu, mùi… trong chế biến sản phẩm thực phẩm.

Làm việc theo nhóm: Thành lập nhóm, xác định được kế hoạch phân công công việc.

H3. Thái độ:

- Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, phẩm chất chính trị, yêu nước và yêu nghề.
- Có tính chuyên nghiệp trong sinh hoạt và làm việc như tác phong công nghiệp, làm việc có kế hoạch, khoa học.
- Có tinh thần hợp tác khi làm việc nhóm.
- Có tinh thần không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x	x									
H2												x				x			
H3																	x	x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1: Thành phần hóa học của thực phẩm** 1.1.Thành phần hóa học của thực phẩm 1.2.Nước và vai trò của nước 1.3.Các hợp chất vô cơ 1.4. Các hợp chất hữu cơ	LT: 4.0 tiết	[3] chương 1
2	**Chương 2: Protein và biến đổi của protein trong quá trình chế biến** 2.1. Khái niệm chung 2.2. Acid amin 2.3. Peptide 2.4. Protein 2.4.1. Vai trò của protein trong CBTP 2.4.2. Tính chất của protein 2.4.3. Cấu trúc của protein 2.4.4. Phân loại protein 2.5. Biến đổi của protein trong chế biến thực phẩm	LT: 12 tiết BT/TL: 1 tiết	[1] chương 3
3	**Chương 3: Enzyme và ứng dụng của enzyme trong chế biến thực phẩm** 3.1. Cấu tạo của enzyme 3.2. Cơ chế hoạt động của enzyme 3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính xúc tac của enzyme 3.4. Phân loại enzyme 3.5. Enzyme ứng dụng trong CBTP	LT: 8 tiết BT/TL: 1 tiết	[1] chương 1
4	**Chương 4: Glucid và chuyển hóa glucid** 4.1. Cấu tạo, tính chất của đường monosaccharide 4.2. Cấu tạo, tính chất của đường oligosaccharide 4.3. Cấu tạo tính chất của đường polysaccharide 4.4. Quá trình phân giải glucid 4.5. Một số ứng dụng glucid trong CBTP	LT: 12 tiết BT/TL: 1 tiết	[1] Chương 4
5	**Chương 5: Lipid và chuyển hóa lipid**	LT: 10 tiết	[1] Chương 5

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	5.1 Cấu tạo tính chất và vai trò của Lipid trong TP 5.2. Quá trình tổng hợp lipid 5.3. Quá trình phân giải lipid 5.4. Các biến đổi của lipid trong quá trình bảo quản và chế biến	BT/TL: 1 tiết	
6	**Kiểm tra định kỳ 1 tiết**	1 tiết	
7	**Chương 6: Vitamin** 6.1. Khái niệm chung 6.2. Các vitamin tan trong chất béo và biến đổi của vitamin trong TP 6.3. Các vitamin tan trong nước béo và biến đổi của vitamin trong thực phẩm	LT: 3 tiết	[1] Chương 6
7	**Chương 8: Các hợp chất màu thực phẩm** 8.1. Vai trò của màu trong CBTP 8.2. Các hợp chất màu tự nhiên 8.3. Các hợp chất màu hình thành trong quá trình chế biến TP 8.4. Chất màu nhân tạo	LT: 4 tiết	[1] Chương 7
8	**Chương 9: Các hợp chất thơm trong thực phẩm** 9.1. Khái niệm 9.2. Vai trò của các hợp chất thơm 9.3. Các hợp chất thơm tự nhiên 9.4. Các hợp chất thơm hình thành trong quá trình chế biến TP 8.5. Chất thơm nhân tạo	LT: 2 tiết	[1] Chương 8

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/1,2,3	**Chương 1: Thành phần hóa học của thực phẩm** 1.1. Thành phần hóa học của thực phẩm 1.2. Nước và vai trò của nước 1.3. Các hợp chất vô cơ 1.4. Các hợp chất hữu cơ	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	
1/4 2/5,6,7,8 3/9,10,11,12	**Chương 2: Protein và biến đổi của protein trong quá trình chế biến** 2.1. Khái niệm chung 2.2. Axit amin 2.3. Peptide	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày.	

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.4. Protein 2.4.1. Vai trò của protein trong CBTP 2.4.2. Tính chất của protein 2.4.3. Cấu trúc của protein 2.4.4. Phân loại protein 2.5. Biến đổi của protein trong chế biến thực phẩm		**Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
4/13,14,15,16 5/17,18,19,20	**Chương 3: Enzyme và ứng dụng của enzyme trong chế biến thực phẩm** 3.1. Cấu tạo của enzyme 3.2. Cơ chế hoạt động của enzyme 3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính xúc tac của enzyme 3.4. Phân loại enzyme 3.5. Enzyme ứng dụng trong CBTP	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
6/21,22,23,24 7/25,26,27,28 8/29,30	**Chương 4: Glucid và chuyển hóa glucid** 4.1. Cấu tạo, tính chất của đường monosaccharide 4.2. Cấu tạo, tính chất của đường oligosaccharide 4.3. Cấu tạo tính chất của đường polysaccharide 4.4. Quá trình phân giải glucid 4.5. Một số ứng dụng glucid trong CBTP	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày Y**êu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	
8/31,32 9/33,34,35,36 10/37,38	**Chương 5: Lipid và chuyển hóa lipid** 5.1 Cấu tạo tính chất và vai trò của Lipid trong TP 5.2. Quá trình tổng hợp lipid 5.3. Quá trình phân giải lipid 5.4. Các biến đổi của lipid trong quá trình bảo	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi.	

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	quản và chế biến		**Địa điểm học:** Giảng đường	
10/39	**Kiểm tra 1 tiết**			
10/40 11/41	**Chương 6: Vitamin** 6.1. Khái niệm chung 6.2. Các vitamin tan trong chất béo và biến đổi của vitamin trong TP 6.3. Các vitamin tan trong nước béo và biến đổi của vitamin trong thực phẩm	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	
11/42,43	**Chương 7: Các hợp chất màu thực phẩm** 8.1. Vai trò của màu trong CBTP 8.2. Các hợp chất màu tự nhiên 8.3. Các hợp chất màu hình thành trong quá trình chế biến TP 8.4. Chất màu nhân tạo	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	
11/44,45	**Chương 8: Các hợp chất thơm trong thực phẩm** 9.1. Khái niệm 9.2. Vai trò của các hợp chất thơm 9.3. Các hợp chất thơm tự nhiên 9.4. Các hợp chất thơm hình thành trong quá trình chế biến TP 8.5. Chất thơm nhân tạo	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi. **Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Lê Ngọc Tú, 2007. *Hóa sinh công nghiệp.* NXB Khoa học Kỹ thuật

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2].Lê Ngọc Tú và cộng sự, 2003, *Hóa học thực phẩm*, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật
[3].Hoàng Kim Anh, 2005, Hóa học thực phẩm, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật

[4] Belitz-Grosch, *Food Chemistry*, 2002, Springer
[5] Jiri Davidek, 1990, *Chemical changes during food processing*, Elservier
[6] Aehle, 2007, *Enzymes in Industry: Production and Application.* John Wiley.
[7] Hà Duyên Tư, 1996, Phân tích hóa học thực phẩm, NXB KHKT

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần:
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có): Không

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 20%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 80%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H3	10%
2	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	50%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1 H2 H3	80%

Ngày 15 tháng 04 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		ThS. Mai Thị Hải Anh

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: VI SINH VẬT THỰC PHẨM
Mã học phần: NL212721

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 4 ; Số tín chỉ lý thuyết: 4; Số tín chỉ thực hành: 00
Loại môn học:Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: không
Học phần học trước: không
Học phần tiên quyết: không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên : Họ và tên: Nguyễn Thị Vân; Số điện thoại: 0977083316; Email:ntvan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Vi Sinh Vật Học Thực Phẩm là học phần bắt buộc cho sinh viên năm thứ hai ngành Công Nghệ Thực phẩm và ngành công nghệ sau thu hoạch theo tiến trình học bình thường. Học phần này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quát về thế giới vi sinh vật nói chung và Vi sinh vật liên quan đến thực phẩm nói riêng. Các nhóm vi sinh vật gồm: vi khuẩn, vi nấm, virus, prozoa được mô tả về mặt hình thái, cấu trúc cũng như các đặc tính sinh lý sinh hóa như phương thức dinh dưỡng, vận chuyển, sinh trưởng, sinh sản và di truyền của chúng. Đối với thực phẩm, học phần cung cấp các kiến thức về những nhóm vi sinh vật chủ yếu đặc thù có trong các loại thực phẩm, phương thức lây nhiễm, tồn tại, gây hại và cách phòng tránh cũng như ứng dụng các lợi ích mà vi sinh vật có lợi mang lại. Học phần cung cấp các quá trình, hình thức các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng phát triển của các nhóm vi sinh vật liên quan đến thực phẩm. Ngoài ra, phương pháp nghiên cứu, nhân giống, bảo quản giống, kiểm nghiệm và đánh giá chỉ tiêu vi sinh vật có mặt trong thực phẩm được trình bày giúp cho người học nắm vững kiến thức đồng thời là cơ sở để nâng cao kỹ năng thực hành nghiên cứu về vi sinh vật trong trong công nghiệp Thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Có kiến thức và lập luận kỹ thuật về vi sinh vật học thực phẩm
MT2. Có khả năng phân tích và xác định các vấn đề liên quan đến lĩnh vực vi sinh thực phẩm, từ đó tiến hành các thử nghiệm và phân tích và đánh giá kết quả một cách có hệ thống với thái độ chuyên nghiệp
MT3. Có khả năng làm việc nhóm và giao tiếp được bằng nhiều hình thức như văn bản, phương tiện đa truyền thông, thuyết trình…

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức
- Hiểu biết, nắm vững kiến thức chung về các nhóm vi sinh vật như vi khuẩn, vi nấm, virus,… về hình dạng, kích thước, sinh trưởng, sinh sản, phân bố cũng như các yếu tố ảnh hưởng lên sự sinh trưởng và phát triển của chúng.
- Nhận thức được vai trò của vi sinh vật trong chế biến cũng như trong bảo quản thực phẩm, cũng như tác hại của vi sinh vật khi chúng nhiễm vào thực phẩm.
- Nắm vững một số nhóm vi sinh vật chính có ý nghĩa trong sản xuất thực phẩm, cơ chế hoạt động của chúng, những ứng dụng chính trong sản xuất, chế biến và bảo quản thực phẩm.

H2. Kỹ năng

Biết liên hệ, vận dụng được vào thực tế sản xuất và cuộc sống trong chế biến và bảo quản thực phẩm. Có các kỹ năng cơ bản trong công tác kiểm nghiệm các chỉ tiêu vi sinh của thực phẩm.

H3. Thái độ

- Yêu thích môn Vi sinh thực phẩm với mong muốn khám phá những đặc tính còn tiềm ẩn của thế giới vi sinh vật kỳ diệu.
- Có năng lực tự học, tự nghiên cứu để nâng cao hiểu biết và ứng dụng của vi sinh vật trong ngành thực phẩm.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
H1	×	×	×	×	×	×												
H2							×	×	×	×	×		×	×	×			
H3																×	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Mở đầu** 1. Một số khái niệm 2. Lịch sử phát triển vi sinh vật học 3. Vai trò của vi sinh vật trong tự nhiên và trong nền kinh tế quốc dân	LT: 2 tiết	[1]-Mở đầu [2]-mở đầu ; [3]-bài 1-2 ; [4]-chương ;
2	Chương 1: Hình thái, cấu tạo của các nhóm vi sinh vật 1.1.VI KHUẨN 1.1.1.Hình dáng và kích thước vi khuẩn 1.1.2. Cấu tạo tế bào 1.1.3. Sinh sản và sinh trưởng của vi khuẩn 1.2. XẠ KHUẨN 1.2.1. Hình thái, kích thước và đặc trưng của xạ khuẩn 1.2.2. Cấu tạo tế bào xạ khuẩn 1.2.3. Sinh sản của xạ khuẩn 1.3. VI KHUẨN LAM 1.3.1. Hình thái, kích thước và đặc trưng của vi khuẩn lam 1.3.2. Cấu tạo tế bào vi khuẩn lam 1.3.4. Sinh sản của vi khuẩn lam 1.4. NHÓM VI KHUẨN NGUYÊN THỦY (VI KHUẨN CỔ) 1.4.1. Mycoplasma 1.4.2. Rikettsia 1.4.3. Chlamydia 1.5. NẤM MEN 1.5.1. Hình dạng và cấu tạo của nấm men 1.5.2. Phương thức sinh sản và chu kỳ sống của nấm men 1.5.2.1. Phương thức sinh sản của nấm men 1.5.2.2. Chu kỳ sống của nấm men 1.5.3. Vai trò của nấm men	LT:10 tiết	[1]-Chương 1 [2]-Chương 1-2; [3]-bài 2-11; [4]-chương 1;

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	1.6. NẤM MỐC 1.6.1. Hình thái và cấu tạo nấm mốc 1.6.2. Các phương thức sinh sản của nấm mốc 1.6.3. Vai trò của nấm mốc 1.6.4. Một số nấm mốc thường gặp 1.7. VIRUS VÀ THỂ ĂN KHUẨN 1.7.1. Đặc tính chung của virus 1.7.2. Cấu trúc của virus 1.7.3. Sinh sản của virus 1.7.4. Thể ăn khuẩn (Bacteriophage)		
3	Chương 2: Sinh lý vi sinh vật 2.1. THÀNH PHẦN HOÁ HỌC CỦA VI SINH VẬT 2.1.1. Nước và muối khoáng 2.1.2. Các chất hữu cơ 2.2. DINH DƯỠNG VI SINH VẬT 2.2.1. Các nguồn dinh dưỡng chính của vi sinh vật 2.2.2. Cơ chế vận chuyển các chất dinh dưỡng vào tế bào vi sinh vật 2.3. SỰ HÔ HẤP Ở VI SINH VẬT 2.3.1. Ý nghĩa của quá trình hô hấp 2.3.2. Các dạng hô hấp căn bản 2.4. ENZYME CỦA VI SINH VẬT 2.5. SỰ SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CỦA VI SINH VẬT 2.5.1. Sinh trưởng, sinh sản và phát triển của vi khuẩn 2.5.2. Sinh trưởng và phát triển của vi khuẩn trong điều kiện nuôi cấy tĩnh 2.5.3. Sinh trưởng và phát triển của vi khuẩn trong điều kiện nuôi cấy liên tục 2.6. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VI SINH VẬT 2.6.1. Các yếu tố vật lý 2.6.2. Các yếu tố hóa học 2.6.3. Các yếu tố sinh học	LT: 10 tiết BT: 2 tiết	[1]- Chương 2; [2]-Chương 3-4 ; [3]-bài 15; [4]-chương 1-2;
4	Chương 3: Các quá trình sinh hóa liên quan đến chế biến và bảo quản thực phẩm 3.1. QÚA TRÌNH LÊN MEN KỴ KHÍ 3.1.1. Lên men rượu 3.1.2. Lên men lactic 3.1.3. Lên men propionic 3.1.4. Lên men butyric 3.1.5. Lên men acetone – butanol 3.2. QÚA TRÌNH LÊN MEN HIẾU KHÍ 3.2.1. Lên men acetic 3.2.2. Lên men citric 3.2.3. Phân hủy chất béo và acid béo 3.2.4. Phân hủy pectin và cellulose 3.3. QÚA TRÌNH THỐI RỮA 3.3.1.Cơ chế	LT: 10 tiết	[1]- Chương 3; [2]-Chương 5-9 ; [3]-bài 13-18 ; [4]-chương13 ;

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.3.2.Vi sinh vật gây ra quá trình phân giải 3.3.3. Ứng dụng 3.3. Một số ứng dụng khác của vi sinh vật trong công nghệ thực phẩm		
5	Chương 4: Hệ vi sinh vật thực phẩm 4.1. HỆ VI SINH VẬT CỦA THỊT 4.1.1. Đặc điểm của thịt 4.1.2. Hệ vi sinh vật của thịt 4.1.3. Sự hư hỏng thịt 4.1.4. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm thịt 4.2. HỆ VI SINH VẬT CỦA CÁ 4.2.1. Đặc điểm của cá 4.1. HỆ VI SINH VẬT CỦA THỊT 4.1.1. Đặc điểm của thịt 4.1.2. Hệ vi sinh vật của thịt 4.1.3. Sự hư hỏng thịt 4.1.4. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm thịt 4.2. HỆ VI SINH VẬT CỦA CÁ 4.2.1. Đặc điểm của cá 4.2.2. Hệ vi sinh vật của cá 4.2.3. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm cá 4.3. HỆ VI SINH VẬT CỦA TÔM, MỰC VÀ ĐỘNG VẬT THÂN MỀM 4.3.1. Hệ vi sinh vật của tôm 4.3.2. Hệ vi sinh vật trên mực 4.3.3. Hệ vi sinh vật của động vật thân mềm 4.4. HỆ VI SINH VẬT SỮA 4.4.1. Đặc điểm của sữa 4.4.2. Hệ vi sinh vật của sữa 4.4.3. Sự thay đổi hệ vi sinh vật của sữa trong quá trình bảo quản 4.4.4. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm sữa 4.5. HỆ VI SINH VẬT CỦA TRỨNG GIA CẦM 4.5.1. Đặc điểm của trứng 4.5.2. Hệ vi sinh vật của trứng 4.5.3. Sự hư hỏng trứng 4.6. HỆ VI SINH VẬT CỦA RAU QUẢ 4.6.1. Đặc điểm của rau quả 4.6.2. Hệ vi sinh vật của rau quả 4.6.3. Sự hư hỏng của rau quả 4.6.4. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm rau quả 4.7. HỆ VI SINH VẬT HẠI NÔNG SẢN 4.7.1. Đặc điểm của nông sản 4.7.2. Hệ vi sinh vật hại nông sản 4.8. HỆ VI SINH VẬT CỦA BỘT VÀ BÁNH MÌ 4.8.1. Vi sinh vật trong bột 4.8.2. Ảnh hưởng của vi sinh vật đến phẩm chất của bột trong bảo quản 4.8.3. Vi sinh vật trong sản xuất bánh mì 4.8.4. Hệ vi sinh vật bánh mì	LT: 10 tiết	[1]-Chương 4; [2]-Chương 10-11 ; [3]-bài ; [4]-chương 5-10;

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.8.5. Hư hỏng bánh do vi sinh vật		
6	Chương 5: Vi sinh vật gây bệnh và ngộ độc thực phẩm 5.1. Vi sinh vật gây bệnh 5.1.1. Bệnh truyền nhiễm do thực phẩm nhiễm vi khuẩn 5.1.2. Bệnh truyền nhiễm do thực phẩm nhiễm virus 5.2. Các biện pháp ngăn ngừa bệnh qua đường thực phẩm 5.2.1. Đối với nhà sản xuất 5.2.2. Đối với người làm bếp 5.2.2. Đối với người tiêu dùng	LT: 5 tiết TT: 2 tiết	[1]- Chương 5; [2]- Chương13-15 ; [3]- chương ; [4]- chương11 ;
7	Chương 6: Các phương pháp kiểm nghiệm vi sinh trong thực phẩm 6.1. CÁC CHỈ TIÊU VI SINH VẬT TRONG THỰC PHẨM 6.1.1. Vi sinh vật chỉ thị 6.1.2. Ý nghĩa vi sinh vật chỉ thị 6.1.3. Các chỉ tiêu vi sinh vật trong thực phẩm 6.2. PHƯƠNG PHÁP THU, BẢO QUẢN VÀ CHUẨN BỊ MẪU THỰC PHẨM 6.2.1. Phương pháp thu, bảo quản mẫu thực phẩm 6.2.2. Chuẩn bị mẫu 6.3. Các phương pháp truyền thống phân tích vi sinh vật 6.3.1. Định lượng vi sinh vật bằng phương pháp đếm trực tiếp trên kính hiển vi 6.3.2. Định lượng vi sinh vật bằng phương pháp nuôi cấy 6.4. Các thử nghiệm sinh hóa xác định vi sinh vật 6.5. Các phương pháp không truyền thống	LT: 8 tiết	[1]- Chương 6; [2]- Chương17 ; [3]-chương ; [4]-chương 12 ;
	Kiểm tra	LT: 1 tiết	
	Tổng	60 tiết	

Ghi chú: LT: lý thuyết; BT: bài tập; TT: thuyết trình; TH: thực hành

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
B1/T1-3	**Mở đầu** 1. Một số khái niệm 2. Lịch sử phát triển vi sinh vật học 3. Vai trò của vi sinh vật trong tự nhiên và trong nền kinh tế quốc dân	H3	**Phương pháp dạy học:** Phương pháp giảng dạy lý thuyết bằng powerpoint kết hợp vấn đáp. Phương pháp giảng dạy vừa giảng bài lý thuyết cơ bản kết hợp theo tình huống và đặt vấn đề, giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng	-Câu hỏi -Hình thức đánh giá của từng bài: Câu trả lời

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	
B1-3/T3-12	Chương 1: Hình thái, cấu tạo của các nhóm vi sinh vật 1.1.VI KHUẨN 1.1.1.Hình dáng và kích thước vi khuẩn 1.1.2. Cấu tạo tế bào 1.1.3. Sinh sản và sinh trưởng của vi khuẩn 1.2. XẠ KHUẨN 1.2.1. Hình thái, kích thước và đặc trưng của xạ khuẩn 1.2.2. Cấu tạo tế bào xạ khuẩn 1.2.3. Sinh sản của xạ khuẩn 1.3. VI KHUẨN LAM 1.3.1. Hình thái, kích thước và đặc trưng của vi khuẩn lam 1.3.2. Cấu tạo tế bào vi khuẩn lam 1.3.4. Sinh sản của vi khuẩn lam 1.4. NHÓM VI KHUẨN NGUYÊN THỦY (VI KHUẨN CỔ) 1.4.1. Mycoplasma 1.4.2. Rikettsia 1.4.3. Chlamydia 1.5. NẤM MEN 1.5.1. Hình dạng và cấu tạo của nấm men 1.5.2. Phương thức sinh sản và chu kỳ sống của nấm men 1.5.2.1. Phương thức sinh sản của nấm men 1.5.2.2. Chu kỳ sống của	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Phương pháp giảng dạy lý thuyết bằng powerpoint kết hợp vấn đáp. Phương pháp giảng dạy vừa giảng bài lý thuyết cơ bản kết hợp theo tình huống và đặt vấn đề, giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày -hỏi và trả lời câu hỏi **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Câu hỏi 15 phút -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nấm men 1.5.3. Vai trò của nấm men 1.6. NẤM MỐC 1.6.1. Hình thái và cấu tạo nấm mốc 1.6.2. Các phương thức sinh sản của nấm mốc 1.6.3. Vai trò của nấm mốc 1.6.4. Một số nấm mốc thường gặp 1.7. VIRUS VÀ THỂ ĂN KHUẨN 1.7.1. Đặc tính chung của virus 1.7.2. Cấu trúc của virus 1.7.3. Sinh sản của virus 1.7.4. Thể ăn khuẩn (Bacteriophage)			
B4-6/T13-22	Chương 2: Sinh lý vi sinh vật 2.1. THÀNH PHẦN HOÁ HỌC CỦA VI SINH VẬT 2.1.1. Nước và muối khoáng 2.1.2. Các chất hữu cơ 2.2. DINH DƯỠNG VI SINH VẬT 2.2.1. Các nguồn dinh dưỡng chính của vi sinh vật 2.2.2. Cơ chế vận chuyển các chất dinh dưỡng vào tế bào vi sinh vật 2.3. SỰ HÔ HẤP Ở VI SINH VẬT 2.3.1. Ý nghĩa của quá trình hô hấp 2.3.2. Các dạng hô hấp căn bản 2.4. ENZYME CỦA VI SINH VẬT 2.5. SỰ SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CỦA VI SINH VẬT 2.5.1. Sinh trưởng, sinh sản và phát triển của vi khuẩn 2.5.2. Sinh trưởng và phát	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Phương pháp giảng dạy lý thuyết bằng powerpoint kết hợp vấn đáp. Phương pháp giảng dạy vừa giảng bài lý thuyết cơ bản kết hợp theo tình huống và đặt vấn đề, giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày -hỏi và trả lời cau hỏi **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Câu hỏi tình huống thảo luận nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài: Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	triển của vi khuẩn trong điều kiện nuôi cấy tĩnh 2.5.3. Sinh trưởng và phát triển của vi khuẩn trong điều kiện nuôi cấy liên tục 2.6. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VI SINH VẬT 2.6.1. Các yếu tố vật lý 2.6.2. Các yếu tố hóa học 2.6.3. Các yếu tố sinh học			
B6-8/T23-30	Chương 3: Các quá trình sinh hóa liên quan đến chế biến và bảo quản thực phẩm 3.1. QÚA TRÌNH LÊN MEN KỴ KHÍ 3.1.1. Lên men rượu 3.1.2. Lên men lactic 3.1.3. Lên men propionic 3.1.4. Lên men butyric 3.1.5. Lên men acetone – butanol 3.2. QÚA TRÌNH LÊN MEN HIẾU KHÍ 3.2.1. Lên men acetic 3.2.2. Lên men citric 3.2.3. Phân hủy chất béo và acid béo 3.2.4. Phân hủy pectin và cellulose 3.3. QÚA TRÌNH THỐI RỮA 3.3.1.Cơ chế 3.3.2.Vi sinh vật gây ra quá trình phân giải 3.3.3. Ứng dụng 3.3. Một số ứng dụng khác của vi sinh vật trong công nghệ thực phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Phương pháp giảng dạy lý thuyết bằng powerpoint kết hợp vấn đáp. Phương pháp giảng dạy vừa giảng bài lý thuyết cơ bản kết hợp theo tình huống và đặt vấn đề, giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày -hỏi và trả lời câu hỏi -thảo luận chủ đề: sự khác nhau giữa các quá trình nêu trong bài **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Câu hỏi tình huống -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)
B8-10/T31-38	Chương 4: Hệ vi sinh vật thực phẩm 4.1. HỆ VI SINH VẬT CỦA THỊT 4.1.1. Đặc điểm của thịt 4.1.2. Hệ vi sinh vật của thịt 4.1.3. Sự hư hỏng thịt 4.1.4. Hệ vi sinh vật trong	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Phương pháp giảng dạy lý thuyết bằng powerpoint kết hợp vấn đáp. Phương pháp giảng dạy vừa giảng bài lý thuyết cơ bản kết hợp theo tình huống và đặt vấn đề,	-Câu hỏi tình huống -Chủ đề thảo luận nhóm -Hình thức đánh giá của từng bài:

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	các sản phẩm thịt 4.2. HỆ VI SINH VẬT CỦA CÁ 4.2.1. Đặc điểm của cá 4.1. HỆ VI SINH VẬT CỦA THỊT 4.1.1. Đặc điểm của thịt 4.1.2. Hệ vi sinh vật của thịt 4.1.3. Sự hư hỏng thịt 4.1.4. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm thịt 4.2. HỆ VI SINH VẬT CỦA CÁ 4.2.1. Đặc điểm của cá 4.2.2. Hệ vi sinh vật của cá 4.2.3. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm cá 4.3. HỆ VI SINH VẬT CỦA TÔM, MỰC VÀ ĐỘNG VẬT THÂN MỀM 4.3.1. Hệ vi sinh vật của tôm 4.3.2. Hệ vi sinh vật trên mực 4.3.3. Hệ vi sinh vật của động vật thân mềm 4.4. HỆ VI SINH VẬT SỮA 4.4.1. Đặc điểm của sữa 4.4.2. Hệ vi sinh vật của sữa 4.4.3. Sự thay đổi hệ vi sinh vật của sữa trong quá trình bảo quản 4.4.4. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm sữa 4.5. HỆ VI SINH VẬT CỦA TRỨNG GIA CẦM 4.5.1. Đặc điểm của trứng 4.5.2. Hệ vi sinh vật của trứng 4.5.3. Sự hư hỏng trứng 4.6. HỆ VI SINH VẬT CỦA RAU QUẢ 4.6.1. Đặc điểm của rau quả 4.6.2. Hệ vi sinh vật của		giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày -hỏi và trả lời cau hỏi **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	+ Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	rau quả 4.6.3. Sự hư hỏng của rau quả 4.6.4. Hệ vi sinh vật trong các sản phẩm rau quả 4.7. HỆ VI SINH VẬT HẠI NÔNG SẢN 4.7.1. Đặc điểm của nông sản 4.7.2. Hệ vi sinh vật hại nông sản 4.8. HỆ VI SINH VẬT CỦA BỘT VÀ BÁNH MÌ 4.8.1. Vi sinh vật trong bột 4.8.2. Ảnh hưởng của vi sinh vật đến phẩm chất của bột trong bảo quản			
B10-11/T39-45	Chương 5: Vi sinh vật gây bệnh và ngộ độc thực phẩm 5.1. Vi sinh vật gây bệnh 5.1.1. Bệnh truyền nhiễm do thực phẩm nhiễm vi khuẩn 5.1.2. Bệnh truyền nhiễm do thực phẩm nhiễm virus 5.2. Các biện pháp ngăn ngừa bệnh qua đường thực phẩm 5.2.1. Đối với nhà sản xuất 5.2.2. Đối với người làm bếp 5.2.2. Đối với người tiêu dùng	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Phương pháp giảng dạy lý thuyết bằng powerpoint kết hợp vấn đáp. Phương pháp giảng dạy vừa giảng bài lý thuyết cơ bản kết hợp theo tình huống và đặt vấn đề, giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày -hỏi và trả lời cau hỏi **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Câu hỏi tình huống -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)
B11-13/45-52	Chương 6: Các phương pháp kiểm nghiệm vi sinh trong thực phẩm 6.1. CÁC CHỈ TIÊU VI SINH VẬT TRONG	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Phương pháp giảng dạy lý thuyết bằng powerpoint kết hợp vấn đáp. Phương	-Câu hỏi tình huống -câu hỏi trắc nghiệm nhanh

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	THỰC PHẨM 6.1.1. Vi sinh vật chỉ thị 6.1.2. Ý nghĩa vi sinh vật chỉ thị 6.1.3. Các chỉ tiêu vi sinh vật trong thực phẩm 6.2. PHƯƠNG PHÁP THU, BẢO QUẢN VÀ CHUẨN BỊ MẪU THỰC PHẨM 6.2.1. Phương pháp thu, bảo quản mẫu thực phẩm 6.2.2. Chuẩn bị mẫu 6.3. Các phương pháp truyền thống phân tích vi sinh vật 6.3.1. Định lượng vi sinh vật bằng phương pháp đếm trực tiếp trên kính hiển vi 6.3.2. Định lượng vi sinh vật bằng phương pháp nuôi cấy 6.4. Các thử nghiệm sinh hóa xác định vi sinh vật 6.5. Các phương pháp không truyền thống		pháp giảng dạy vừa giảng bài lý thuyết cơ bản kết hợp theo tình huống và đặt vấn đề, giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày -hỏi và trả lời câu hỏi **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) +Đáp án trắc nghiệm + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)
B14/T53	Kiểm tra	H1,H2,H3	Sinh viên thực hiện bài thi tự luận và bài tập nếu có	Bài kiểm tra và đáp án

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Thị Vân (2020), Bài giảng vi sinh vật học Thực phẩm, ĐH Tây Nguyên.

[2]Kiều Hữu Ảnh (2010), Giáo trình vi sinh vật học thực phẩm, NXB GD Việt Nam.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3] Nguyễn Lân Dũng, 2003, *Vi sinh vật học*, NXB nông nghiệp

[4] Lương Đức Phẩm, 2005, *Vi sinh vật học và an toàn vệ sinh thực phẩm*, NXB Nông nghiệp.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận, thuyết trình
- Hoàn thành các bài tập được giao
- Hoàn thành bài kiểm tra

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Tham gia đầy đủ các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận:

+Tìm hiểu hệ vi sinh vật trong các loại thực phẩm phổ biến
+Tìm hiểu vấn đề ngộ độc thực phẩm do vi sinh vật
+ Tìm hiểu các hệ vi sinh vật thực phẩm phổ biến

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế
7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu
Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu một số hệ vi sinh vật thực phẩm ít phổ biến

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần:70%

(Trọng số điểm bộ phận =30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	0%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	60%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		một quá trình học tập.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm. (Lựa chọn một trong các hình thức trên tùy điều kiện cụ thể của từng năm học).	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Nguyễn Thị Vân

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH VI SINH VẬT THỰC PHẨM
Mã học phần: NL212083

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 01 ; Số tín chỉ lý thuyết:0; Số tín chỉ thực hành: 01

Loại môn học:Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: không

Học phần học trước: NL212721

Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Vân; Số điện thoại: 0977083316; Email:ntvan@ttn.edu.vn

….

Giảng viên n: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Học phần bao gồm các nội dung như:cung cấp các nội quy, quy tắc phòng thí nghiệm vi sinh vật, kỹ thuật pha chế môi trường nuôi cấy; Cácphương pháp lấy mẫu, phân tích vi sinh vật trong thực phẩm dựa trên các nguyên tắc khác nhau. Các qui trình phân tích chính thức hiện đang được áp dụng trong nước trên thế giới.Phương pháp xây dựng và đánh giá hiệu lực phương pháp phân tích vi sinh vật trong thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Học phần nhằm củng cố kiến thức về vi sinh vật thực phẩm cho người học.

MT2. Sinh viên nắm được các yêu cầu phân tích vi sinh vật trong thực phẩm, có khả năng xác định các chỉ tiêu cần kiểm nghiệm vi sinh vật với từng mẫu thực phẩm xác định, nắm vững kỹ năng cần thiết trong thực hành kiểm nghiệm vi sinh vật thực phẩm.

MT3. Có khả năng làm việc nhóm và giao tiếp được bằng nhiều hình thức như văn bản, phương tiện đa truyền thông, thuyết trình…

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức

Hiểu được các kiến thức về sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật thực phẩm. Nắm được các phương pháp thông dụng đang được áp dụng trong nước và trên thế giới để phân tích vi sinh vật trong thực phẩm, phương thức phân tích các chỉ tiêu vi sinh vật trong thực phẩm, nước, cách thức xây dựng, triển khai và đánh giá hiệu quả phương pháp phân tích vi sinh vật.

H2. Kỹ năng

- Có khả năng tự phân tích đượcc các chỉ tiêu vi sinh vật trong mẫu thực phẩm, có khả năng tự tìm kiếm phương pháp định danh được các vi sinh vật gây bệnh/gây ngộ độc trong thựcphẩm,
- Có khả năng xây dựng và đánh giá hiệu quả phương pháp phân tích vi sinh vật, sinh viên sau khi học có khả năng áp dụng vào thực tế.

H3. Thái độ

Sinh viên xác định được tầm quan trọng của vấn đề an toàn vệ sinh thực phẩm. Các tác động của vi sinh vật gây bệnh lên vấn đềan toàn vệ sinh thực phẩm, các ảnh hưởng của chúng đến kinh tế và xã hội.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									×	×	×								
H2												×	×	×	×	×			
H3																	×	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Bài 1. Các quy tắc phòng thí nghiệm và kỹ thuật pha chế môi trường** - Cung cấp các nội quy, nguyên tắc làm việc trong phòng thí nghiệm vi sinh vật học, các mối nguy sinh học liên quan quá trình làm thí nghiệm. - Hướng dẫn sử dụng thiết bị, dụng cụ trong phòng thí nghiệm Kỹ thuật chuẩn bị và pha chế môi trường	TH: 2 tiết	[1]-Chương1-2 ; [2][3];
2	**Bài 2. Các phương pháp phân lập, định danh, nuôi cấy và bảo quản vi sinh vật** - Phân lập, định danh VSV bằng pương pháp thông thường: Mục đích: Phát hiện và định danh vi khuẩn gây bệnh bằng phương pháp nuôi cấy kinh điển. Nguyên lý: Vi khuẩn được định danh dựa vào đặc điểm nuôi cấy, một số tính chất chuyển hóa, các đặc điểm về hình thái học và có thể kết hợp với tính chất kháng nguyên. - Phương pháp nhuộm màu tiêu bản, tiến hành và đọc kết quả - Một số thử nghiệm sinh hóa - Bảo quản giống vsv	TH: 2 tiết	[1]-Chương 2-4; [2][3];
3	**Bài 3. Định lượng tổng vi khuẩn hiếu khí trên mẫu thực phẩm** Phương pháp lấy mẫu thực phẩm Chuẩn bị mẫu Kỹ thuật trải đĩa đếm khuẩn lạc Phương pháp tiến hành và tính kết quả	TH: 2 tiết	[1]-Chương 3-4 ; [2] [3];
4	**Bài 4. Xác định tổng vi khuẩn kỵ khí trên mẫu thực phẩm** Kỹ thuật chuẩn bị môi trường phân tích vi khuẩn kỵ khí Phương pháp tiến hành và tính toán kết quả	TH: 2 tiết	[1]-Chương 3-4 ; [2]; [3];
5	**Bài 5**. Xác định tổng vi nấm trên mẫu thực phẩm *Nguyên tắc của phương pháp* *Phương pháp tiến hành và xác định kết quả*	TH: 2 tiết	[1]-Chương 3-4 ; [2][3]
6	**Bài 6**. Định lượng vi sinh vật và phương pháp MPN *Các phương pháp định lượng vi sinh vật* *Phương pháp MPN* *Phương pháp tiến hành và đọc kết quả*	TH: 2 tiết	[1]-Chương4 ; [2][3];

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
7	**Bài 7.** Xác định *E.coli* và *Coliform* *Giới thiệu phương pháp, dụng cụ, hóa chất sử dụng* *Phương pháp tiến hành* *Trình bày kết quả*	TH:2 tiết	[1]-Chương5 -7; [2][3];
	Kiểm tra	1 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1/Tiết 1-2	**Bài 1.** Các quy tắc phòng thí nghiệm và kỹ thuật pha chế môi trường Cung cấp các nội quy, nguyên tắc làm việc trong phòng thí nghiệm vi sinh vật học, các mối nguy sinh học liên quan quá trình làm thí nghiệm. Hướng dẫn sử dụng thiết bị, dụng cụ trong phòng thí nghiệm Kỹ thuật chuẩn bị và pha chế môi trường	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** -Trình bày các quy tắc, nội quy phòng thí nghiệm, các nội dung chính của buổi thực hành -Hướng dẫn sử dụng thiết bị dụng cụ -giải thích các thao tác thí nghiệm cơ bản -hỏi và trả lời **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thí nghiệm của buổi thực hành - Thực hành: nội dung của buổi thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị nhật ký thực tập, viết báo cáo -Sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến lớp để nắm các thao tác và quy tắc thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	-Câu hỏi kiểm tra miệng -Báo cáo thực tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Câu trả lời miệng +kết quả thí nghiệm
B2/T3-4	**Bài 2. Các phương pháp phân lập, định danh, nuôi cấy và bảo quản vi sinh vật** Giới thiệu các loại kinh hiển vi và cách sử	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** -Trình bày các quy tắc, nội quy phòng thí nghiệm, các nội dung chính của buổi thực hành -Hướng dẫn sử dụng thiết bị dụng cụ -giải thích các thao tác thí nghiệm cơ bản -hỏi và trả lời	--Câu hỏi kiểm tra miệng -Báo cáo thực tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Câu trả

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	dụng Phương pháp nhuộm màu tiêu bản Phương pháp tiến hành và đọc kết quả		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thí nghiệm của buổi thực hành - Thực hành: nội dung của buổi thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị nhật ký thực tập, viết báo cáo -Sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến lớp để nắm các thao tác và quy tắc thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	lời miệng +kết quả thí nghiệm
B3/T5-6	**Bài 3. Định lượng tổng vi khuẩn hiếu khí trên mẫu thực phẩm** Phương pháp lấy mẫu thực phẩm Chuẩn bị mẫu Kỹ thuật trải đĩa đếm khuẩn lạc Phương pháp tiến hành và tính kết quả	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** -Trình bày các quy tắc, nội quy phòng thí nghiệm, các nội dung chính của buổi thực hành -Hướng dẫn sử dụng thiết bị dụng cụ -giải thích các thao tác thí nghiệm cơ bản -hỏi và trả lời **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thí nghiệm của buổi thực hành - Thực hành: nội dung của buổi thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị nhật ký thực tập, viết báo cáo -Sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến lớp để nắm các thao tác và quy tắc thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	-Câu hỏi kiểm tra miệng -Báo cáo thực tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Câu trả lời miệng +kết quả thí nghiệm

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
B4/T7-8	**Bài 4**. Xác định tổng vi khuẩn kỵ khí trên mẫu thực phẩm Kỹ thuật chuẩn bị môi trường phân tích vi khuẩn kỵ khí Phương pháp tiến hành và tính toán kết quả	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** -Trình bày các quy tắc, nội quy phòng thí nghiệm, các nội dung chính của buổi thực hành -Hướng dẫn sử dụng thiết bị dụng cụ -giải thích các thao tác thí nghiệm cơ bản -hỏi và trả lời **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thí nghiệm của buổi thực hành - Thực hành: nội dung của buổi thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị nhật ký thực tập, viết báo cáo -Sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến lớp để nắm các thao tác và quy tắc thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	-Câu hỏi kiểm tra miệng -Báo cáo thực tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Câu trả lời miệng +kết quả thí nghiệm
B5/T9-10	**Bài 5**. Xác định tổng vi nấm trên mẫu thực phẩm *Nguyên tắc của phương pháp* *Phương pháp tiến hành và xác định kết quả*	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** -Trình bày các quy tắc, nội quy phòng thí nghiệm, các nội dung chính của buổi thực hành -Hướng dẫn sử dụng thiết bị dụng cụ -giải thích các thao tác thí nghiệm cơ bản -hỏi và trả lời **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thí nghiệm của buổi thực hành - Thực hành: nội dung của buổi thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu	-Câu hỏi kiểm tra miệng -Báo cáo thực tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Câu trả lời miệng +kết quả thí nghiệm

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Ghi chép, chuẩn bị nhật ký thực tập, viết báo cáo -Sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến lớp để nắm các thao tác và quy tắc thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
B6/T11-12	**Bài 6**. Định lượng vi sinh vật và phương pháp MPN *Các phương pháp định lượng vi sinh vật* *Phương pháp MPN* *Phương pháp tiến hành và đọc kết quả*	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** -Trình bày các quy tắc, nội quy phòng thí nghiệm, các nội dung chính của buổi thực hành -Hướng dẫn sử dụng thiết bị dụng cụ -giải thích các thao tác thí nghiệm cơ bản -hỏi và trả lời **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thí nghiệm của buổi thực hành - Thực hành: nội dung của buổi thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị nhật ký thực tập, viết báo cáo -Sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến lớp để nắm các thao tác và quy tắc thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	-Câu hỏi kiểm tra miệng -Báo cáo thực tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Câu trả lời miệng +kết quả thí nghiệm
B7/T13-14	**Bài 7.** Xác định *E.coli* và *Coliform* *Giới thiệu phương pháp, dụng cụ, hóa chất sử dụng*	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** -Trình bày các quy tắc, nội quy phòng thí nghiệm, các nội dung chính của buổi thực hành -Hướng dẫn sử dụng thiết bị dụng cụ -giải thích các thao tác thí nghiệm cơ bản -hỏi và trả lời	-Câu hỏi kiểm tra miệng -Báo cáo thực tập -Hình thức đánh giá của từng bài: + Câu trả

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Phương pháp tiến hành *Trình bày kết quả*		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thí nghiệm của buổi thực hành - Thực hành: nội dung của buổi thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị nhật ký thực tập, viết báo cáo -Sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến lớp để nắm các thao tác và quy tắc thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	lời miệng +kết quả thí nghiệm
B8/T15	Thi kết thúc	H1,H2,H3	-Kiểm tra viết hoặc thi vấn đáp - Hoặc làm thí nghiệm	- Bài kiểm tra và đáp án - Câu trả lời vấn đáp - Kết quả thí nghiệm

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Trần Linh Thước. 2006. *Phương pháp phân tích vi sinh vật trong thực phẩm, mỹ phẩm và nước,* NXB Giáo dục.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Tiến Dũng (2007). *Giáo trình phương pháp phân tích vi sinh vật*. NXB Nông Nghiệp

[3] Phạm Văn Sổ, Bùi Thị Như Thuận (1991), *Kiểm nghiệm lượng thực thực phẩm***,** ĐH Bách khoa Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận:
+Tìm hiểu hệ vi sinh vật trong các loại thực phẩm phổ biến
+Tìm hiểu vấn đề ngộ độc thực phẩm do vi sinh vật

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế
7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần:70%

(Trọng số điểm bộ phận =30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	0%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	40%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm. (Lựa chọn một trong các hình thức trên tùy điều kiện cụ thể của từng năm học).	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		Nguyễn Thị Vân

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: QUÁ TRÌNH VÀ TB CƠ HỌC TRONG CNTP
Mã học phần: NL212004

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên:…….; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học gồm các nội dung về các quá trình cơ học chất lỏng, chất rắn gồm quá trình khuấy, bơm, phân riêng vật liệu, đập nghiền vật liệu, phân riêng bằng phương pháp lắng, lọc.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Giúp sinh viên có kiến thức cơ bản về các quá trình cơ học.

MT2:Cung cấp kiến thức và kỹ năng để sinh viên có thể ứng dụng trong tính toán quá trình, thiết kế các thiết bị phục vụ cho sản xuất hóa học và thực phẩm

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Nắm rõ các các quá trình cơ học chất lỏng, chất rắn gồm quá trình khuấy, bơm, phân riêng vật liệu, đập nghiền vật liệu, phân riêng bằng phương pháp lắng, lọc

H2: Có kỹ năng phân tách vật liệu bằng các phương pháp phân riêng khác nhau

H3: Vận dụng các kiến thức để tính toán quá trình, thiết kế các thiết bị phục vụ cho sản xuất hóa học và thực phẩm

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x		x			x	x		x	x	x
H2									x		x			x	x		x	x	x
H3									x		x			x	x		x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1.Trạng thái giả lỏng của vật liệu rời** 1.1. Trạng thái cân bằng của hạt vật liệu trong dòng lưu chất 1.2. Đường cong giả lỏng của vật liệu rời 1.3. Trạng thái tầng sôi (trạng thái lơ lửng)	 LT: 1 BT: 0 LT: 4 BT: 0	[1];[2];[3]
2	**Chương 2. Khuấy môi trường** 2.1. Phân loại cánh khuấy 2.2. Các thông số cơ bản của hệ khuấy 2.3. Hiện tượng tạo phễu 2.4. Tính công suất khuấy	 LT: 4 BT: 0	[1];[2];[3]
3	**Chương 3. Bơm chất lỏng** 3.1. Khái niệm chung	LT: 3 BT: 0	[1];[2];[3]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.2. Bơm ly tâm		
4	**Chương 4. Phân riêng vật liệu rời** 4.1. Tính chất của chất rắn 4.2. Đặc trưng của vật liệu rời 4.3. Phương pháp xác định sự phân phối kích thước 4.4. Phân loại bằng phương pháp sàng	LT: 5 BT: 1.5	[1];[2];[3]
5	**Chương 5. Đập nghiền vật liệu rời** 5.1. Các khái niệm liên quan đến quá trình đập nghiền vật liệu rời 5.2. Năng lượng tiêu tốn trong quá trình nghiền 5.3. Máy nghiền mịn 5.4. Máy nghiền thô và trung bình	LT: 5 BT: 3	[1];[2];[3]
6	**Chương 6. Phân riêng bằng phương pháp lắng** 6.1. Lắng trong trường trọng lực 6.2. Lắng trong trường lực ly tâm 6.3. Lắng trong trường tĩnh điện	LT: 3 BT: 1.5	[1];[2];[3]
7	**Chương 7. Phân riêng bằng phương pháp lọc** 7.1. Nguyên tắc lọc thông dụng 7.2. Lọc trong trường lực ly tâm 7.3. Rửa bã lọc, vật ngăn lọc và chất trợ lọc	LT: 3	[1];[2];[3]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
4 tiết	**Chương 1.Trạng thái giả lỏng của vật liệu rời** 1.1. Trạng thái cân bằng của hạt vật liệu trong dòng lưu chất 1.2. Đường cong giả lỏng của vật liệu rời 1.3. Trạng thái tầng sôi (trạng thái lơ lửng)	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
4 tiết	**Chương 2. Khuấy môi trường** 2.1. Phân loại cánh khuấy 2.2. Các thông số cơ bản của hệ khuấy 2.3. Hiện tượng tạo	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:**	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	phễu 2.4. Tính công suất khuấy		- Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	
3 tiết	**Chương 3. Bơm chất lỏng** 3.1. Khái niệm chung 3.2. Bơm ly tâm	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
6.5 tiết	**Chương 4. Phân riêng vật liệu rời** 4.1. Tính chất của chất rắn 4.2. Đặc trưng của vật liệu rời 4.3. Phương pháp xác định sự phân phối kích thước 4.4. Phân loại bằng phương pháp sàng	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
8 tiết	**Chương 5. Đập nghiền vật liệu rời** 5.1. Các khái niệm liên quan đến quá trình đập nghiền vật liệu rời 5.2. Năng lượng tiêu tốn trong quá trình nghiền 5.3. Máy nghiền mịn 5.4. Máy nghiền thô và trung bình	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4.5 tiết	**Chương 6. Phân riêng bằng phương pháp lắng** 6.1. Lắng trong trường	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	trọng lực 6.2. Lắng trong trường lực ly tâm 6.3. Lắng trong trường tĩnh điện		bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
3tiết	**Chương 7. Phân riêng bằng phương pháp lọc** 7.1. Nguyên tắc lọc thông dụng 7.2. Lọc trong trường lực ly tâm 7.3. Rửa bã lọc, vật ngăn lọc và chất trợ lọc	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

6. Tài liệu học tập

[1] Nguyễn Văn Lụa. (2005). *Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm, Tập 1* - Các quá trình và thiết bị cơ học, Quyển 1 - Khuấy, lắng, lọc. NXB Đại học Quốc gia TPHCM.

- Sách tham khảo

[2] Nguyễn Văn Lục, Hoàng Minh Nam(2004). Quá *trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm, Bài tập Các quá trình cơ học*.NXB Đại học Quốc gia TPHCM.

[3] Trần Hùng Dũng, Nguyễn Văn Lục, Vũ Bá Minh, Hoàng Minh Nam (2005). *Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm, Tập 1 - Các quá trình và thiết bị cơ học, Quyển 2 - Phân riêng bằng khí động học, lực ly tâm, bơm quạt, máy nén, tính hệ thống đường ống*.NXB Đại học Quốc gia TPHCM.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	40%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày … tháng … năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	**Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

TÊN HỌC PHẦN: QUÁ TRÌNH VÀ TB TRUYỀN NHIỆT CNTP
Mã học phần: NL212005

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Hoàng văn Chuyển .; Số điện thoại:……..; Email: ……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giới thiệu cho sinh viên nắm rõ các nội dung sau:

- Các quá trình và thiết bị trong thực phẩm có có liên quan mật thiết đến quá trình vật lý
- Khái quát về các nguyên lý cơ bản của kỹ thuật cũng như hệ đơn vị, thứ nguyên sử dụng trong các quá trình kỹ thuật thực phẩm
- Cân bằng vật chất và năng lượng trong tính toán các quá trình chế biến thực phẩm;
- Các máy móc, thiết bị, phương tiện thực hiện các quá trình cơ học lưu chất: lắng, lọc, ly tâm, các hệ thống bơm, quạt, ...
- Cơ học vật liệu rời: tính chất vật lý, quá trình và thiết bị vận chuyển, nghiền nhỏ, phân cỡ vật liệu rời
- Truyền nhiệt: các nguyên lý và phương thức truyền nhiệt trong quá trình chế biến, bảo quản thực phẩm, các thiết bị truyền nhiệt cơ bản.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Trang bị cho người học những khái niệm, định nghĩa, các kiến thức, tri thức căn bản về các quá trình truyền nhiệt xảy ra trong công nghệ chế biến thực phẩm: đun nóng, làm nguội, ngưng tụ, bay hơi, cô đặc, hấp, thanh trùng và làm lạnh, làm đông …

MT2: Hướng dẫn gười học tính toán cân bằng nhiệt, cân bằng vật chất cho các đối tượng công nghệ thực phẩm, tính toán thiết kế các quá trình và tính chọn các thiết bị các hệ thống thiết bị truyền nhiệt; tính toán các dây chuyền công nghệ, và kiểm tra năng suất thiết bị

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: có khả năng sưu tầm, tra cứu được tài liệu từ các nguồn khác nhau để thu thập thông tin cần thiết cho việc học tập học phần kỹ thuật thực phẩm.

H2: Ứng dụng và vận hành các hệ thống thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất một cách hợp lý, đồng thời làm nền tảng cho việc thực hiện các đồ án môn học, đồ án khóa luận tốt nghiệp.

H3: có phương pháp tiếp cận, phương pháp luận khi học chuyên sâu về quá trình truyền nhiệt trong công nghệ sản xuất thực phẩm, từ đó có những định hướng cụ thể về khả năng học tập, nghiên cứu và phát triển nghề nghiệp của mình

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x		x			x	x		x	x	x
H2									x		x			x	x		x	x	x
H3									x		x			x	x		x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Giới thiệu môn học – Các khái niệm cơbản**	LT: 1 BT: 0	[1]; [3] [4]; [5]
2	**Cân bằng năng lượng** 2.1 Các nguyên lý cơ bản. Các vấn đề năng lượng 2.2 Sự thay đổi Enthalpy trong thực phẩm khi lạnh đông 2.3 Tính chất của hơi nước bão hòa và hơi quá nhiệt 2.4 Cân bằng nhiệt 2.5 Cân bằng vật chất và năng lượng đồng thời	LT: 5 BT: 0	[1]; [3]
3	**Quá trình truyền nhiệt trong thực phẩm** 3.1 Tính chất nhiệt của thực phẩm 3.2 Các phương thức truyền nhiệt trong thực phẩm 3.3 Truyền nhiệt trong hệ thống ổn định 3.4 Truyền nhiệt trong hệ thống không ổn định 3.5 Các thiết bị truyền nhiệt thông dụng	LT: 6 BT: 2	[1]; [3] [4]; [6]
4	**Quá trình truyền nhiệt của lưu chất khi có sự biến đổi pha** 4.1 Tổng quan; 4.2 Quá trình đun nóng; 4.3 Quá trình làm nguội và ngưng tụ.	LT: 3 BT: 1	[2]; [3]; [6]
5	**Quá trình bốc hơi - cô đặc** 5.1. Khái niệm 5.2. Quá trình cô đặc một nồi 5.3. Quá trình cô dặc nhiều nồi	LT: 3 BT: 1	[1]; [6]
6	**Quá trình sấy** 6.1 Giới thiệu về quá trình sấy. 6.2 Lý thuyết sấy. 6.3 Sấy bằng không khí nóng. 6.4 Các phương pháp sấy đặc biệt	LT: 5 BT: 0	[6]; [7]
7	**Quá trình kết tinh**	LT: 3 BT: 0	[1]; [4]; [7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1	**Giới thiệu môn học – Các khái niệm cơbản**	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	
5	**Cân bằng năng lượng** 2.1 Các nguyên lý cơ bản. Các vấn đề năng lượng 2.2 Sự thay đổi Enthalpy trong thực phẩm khi lạnh đông 2.3 Tính chất của hơi nước bão hòa và hơi quá nhiệt 2.4 Cân bằng nhiệt 2.5 Cân bằng vật chất và năng lượng đồng thời	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
8	**Quá trình truyền nhiệt trong thực phẩm** 3.1 Tính chất nhiệt của thực phẩm 3.2 Các phương thức truyền nhiệt trong thực phẩm 3.3 Truyền nhiệt trong hệ thống ổn định 3.4 Truyền nhiệt trong hệ thống không ổn định 3.5 Các thiết bị truyền nhiệt thông dụng	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4	**Quá trình truyền nhiệt của lưu chất khi có sự biến đổi pha** 4.1 Tổng quan; 4.2 Quá trình đun nóng; 4.3 Quá trình làm nguội và ngưng tụ.	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4	**Quá trình bốc hơi -**	H1	**Hình thức tổ**	- Khả năng thảo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	cô đặc 5.1. Khái niệm 5.2. Quá trình cô đặc một nồi 5.3. Quá trình cô đặc nhiều nồi	H2 H3	**chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
5	**Quá trình sấy** 6.1 Giới thiệu về quá trình sấy. 6.2 Lý thuyết sấy. 6.3 Sấy bằng không khí nóng. 6.4 Các phương pháp sấy đặc biệt	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
3	**Quá trình kết tinh**	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

6. Tài liệu học tập

[1] Nguyễn Bin (2002),*Các quá trình và thiết bịtrong công nghệ hóa chất và thực phẩm, tập 1,2***.** Nhà xuất bản Khoa học kỹthuật.

[2] Bùi Hải, Trần ThếSơn (2001),*Bài tập Nhiệt động, truyền nhiệt và kỹthuật lạnh*. Nhà xuất bản Khoa học kỹthuật

[3] Hoàng Đình Tín, (2002), *Cơ sở truyền nhiệt*, Nhà xuất bản Đại Học Quốc Gia TP HồChí Minh.

[4] Phạm Xuân Toản (2008), *Các quá trình và thiết bị trong công nghệ hóa chất và thực phẩm – Tập 3*. NXB khoa học và kỹ thuật.

[5] John H. L., (2004*) Heat transfer textbook*, 3rdedition, Phlogiston Press – CambridgeMassachusetts.

[6] Donald R.P, Leighton E.S.(1986), *Heat transfer, 2nd edition*, Schaum's Outlines.
[7] Earle, R. L.(1983), *Unit Operations in Food Processing*, NZIFST (Inc).

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	30%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là

100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		Hoàng Văn Chuyển

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: QUÁ TRÌNH VÀ THIẾT BỊ TRUYỀN TRUYỀN KHỐI TRONG CNTP
Mã học phần: NL212006

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**
Loại môn học: **Bắt buộc**
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: …… .; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học gồm các nội dung về các khái niệm cơ bản trong truyền khối, các quá trình truyền khối khuếch tán, chưng cất, trích ly, cơ sở và ứng dụng tính toán thiết bị truyền khối. Môn học này giúp cho sinh viên có kiến thức về các quá trình vận chuyển của vật chất trong các quá trình công nghệ thực phẩm. Môn học này là môn cơ sở cho các môn chuyên ngành công nghệ thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Người học sẽ có được các kiến thức cơ bản về lý thuyết các quá trình truyền khối, các nguyên lý, định luật cân bằng vật chất, năng lượng liên quan tới từng quá trình truyền khối như chưng cất, trích ly, khuếch tán.

MT2: Người học biết các phương pháp tính toán áp dụng trong tính toán thiết kế thiết bị cho từng quá trình truyền khối.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu rõ các khái niệm cơ bản về nguyên lý cân bằng vật chất và năng lượng của các quá trình khuếch tán, chưng cất, trích ly và ứng dụng vào thực tế sản xuất

H2: Hiểu được nguyên lý của các quá trình truyền khối, tính toán được cân bằng vật chất và năng lượng cho các quá trình truyền khối.

H3: - Vận hành được máy móc thiết bị liên quan đến quá trình truyền khối.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x		x			x	x		x	x	x
H2									x		x			x	x		x	x	x
H3									x		x			x	x		x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Các khái niệm cơ bản** 1.1. Những khái niệm cần thiết 1.2. Các nguyên lý cân bằng vật chất và năng lượng 1.3. Các quá trình truyền khối	 LT: 3.5 BT: 1.5	[1];[2]
2	**Chương 2. Khuếch tán** 2.1. Khuếch tán phân tử	 LT: 6	[1];[2]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.2. Khuếch tán đối lưu	BT: 2	
3	**CHƯƠNG 3. Quá trình và thiết bị chưng cất** 3.1. Cân bằng khí - lỏng 3.2. Chưng cất	LT: 6 BT: 2	[1];[2]
4	**CHƯƠNG 4 Trích ly** 4.1. Các phương pháp trích ly 4.2. Tính toán trong quá trình trích ly	LT: 6 BT: 3	[1];[2]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
5 tiết	**Chương 1. Các khái niệm cơ bản** 1.1. Những khái niệm cần thiết 1.2. Các nguyên lý cân bằng vật chất và năng lượng 1.3. Các quá trình truyền khối	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
8 tiết	**Chương 2. Khuếch tán** 2.1. Khuếch tán phân tử 2.2. Khuếch tán đối lưu	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
8 tiết	**CHƯƠNG 3. Quá trình và thiết bị chưng cất** 3.1. Cân bằng khí - lỏng	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.2. Chưng cất		**Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
9 tiết	**CHƯƠNG 4 Trích ly** 4.1. Các phương pháp trích ly 4.2. Tính toán trong quá trình trích ly	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

6. Tài liệu học tập

[1]. Trịnh Văn Dũng. 2004. *Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm, Bài tập Truyền khối*. NXB Đại học Quốc gia TPHCM.

[2] Võ Văn Bang, Vũ Bá Minh. 2004. *Các quá trình và thiết bị Công nghệ hóa học và thực phẩm, tập 3: Truyền khối*. NXB Đại học Quốc gia TPHCM

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn	H1 H2 H3	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
			bị bài ở nhà của sinh viên.		
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	30%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn) **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: DINH DƯỠNG HỌC
Mã học phần: NL212617

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 03; Số tín chỉ lý thuyết: 3; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Thảo Số điện thoại: 0985245069
Email:nguyenthithao.dhtn@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Học phần Dinh dưỡng học là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm và trong ngành công nghệ sau thu hoạch. Học phần trang bị một cách hệ thống những kiến thức lý thuyết dinh dưỡng và vận dụng vào thực tiễn trong việc chế biến sản phẩm. Các nội dung cụ thể bao gồm:

- Dinh dưỡng người - mối quan hệ giữa lương thực–thực phẩm, nông nghiệp và sức khoẻ
- Cấu trúc cơ thể và nhu cầu dinh dưỡng
- Protein, Lipid, Carbohydrate, Vitamin, Các chất khoáng
- Khái luận về dinh dưỡng cân đối
- Thực phẩm và nhu cầu dinh dưỡng cho các đối tượng khác nhau

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Kiến thức cơ bản về thành phần các chất dinh dưỡng có trong thực phẩm
MT2. Hiểu rõ về các loại khẩu phần ăn cho các đối tượng khác nhau
MT3. Nắm vững các yêu cầu về vệ sinh thực phẩm và vệ sinh an toàn thực phẩm trong ngành ăn uống.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Liên hệ các nguồn thực phẩm chứa Protid,Glucid, Lipid, Vitamin và các chất khoáng. Từ đó có thể so sánh thực phẩm có nguồn gốc động vật và thực vật.

H2: Áp dụng cách xây dựng khẩu phần dinh dưỡng hợp lý theo nhóm tuổi. Thực phẩm cho đối tượng bệnh lý cụ thể.

H3: Kỹ năng tự học và làm việc nhóm, thuyết trình và phản biện các vấn đề về vệ sinh và dinh dưỡng trẻ em.

H4: Có tinh thần tự chịu trách nhiệm và có tính chuyên nghiệp trong công việc được giao, chấp hành tốt mọi chủ trương đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1										x									
H2										x									
H3																x	x		
H4																		x	

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Dinh dưỡng người - mối quan hệ giữa lương**		

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	thực–thực phẩm, nông nghiệp và sức khoẻ 1.1.Định nghĩa về dinh dưỡng người 1.2. Vài nét về sự phát triển của khoa học dinh dưỡng 1.3. Những vấn đề dinh dưỡng lớn hiện nay 1.4. Khái niệm về các chất dinh dưỡng và thành phần lương thực thực phẩm	LT: 4 tiết	[1] Chương 1,2
2	**Chương 2. Cấu trúc cơ thể và nhu cầu dinh dưỡng** 2.1 Cấu trúc cơ thể người 2.2. Nhu cầu dinh dưỡng 2.3. Nhu cầu năng lượng 2.4. Cân bằng năng lượng 2.5. Dự trữ năng lượng 2.6. Các bài toán về trao đổi vật chất 2.7. An ninh lương thực	LT:4 tiết	[1] Chương 3, [2]
3	**Chương 3. Protein** 3.1. Mở đầu 3.2.Cấu trúc và tính chất lý hóa học cơ bản của protein 3.3. Thành phần và hàm lượng protein trong các nông sản phẩm chính(nguồn cung cấp protein trong thực phẩm) 3.4. Vai trò và chức năng của protein trong dinh dưỡng 3.5. Những thay đổi xảy ra trong cơ thể thiếu protein 3.6. Các acid amin và vai trò dinh dưỡng của chúng 3.7. Những yếu tố ảnh hưởng đến giá trị dinh dưỡng của protein 3.8. Các phương pháp xác định giá trị dinh dưỡng của protein 3.9. Nhu cầu protein của cơ thể	LT: 4 tiết	[1] Chương 4, [2], [3],[4]
4	**Chương 4: Lipid** 4.1. Mở đầu 4.2. Thành phần và hàm lượng lipid trong 1 số nông sản phẩm chính 4.3. Vai trò của lipid trong dinh dưỡng người 4.4. Các acid béo 4.5. Giá trị dinh dưỡng của chất béo 4.6. Hấp thu và đồng hóa chất béo 4.7. Nhu cầu chất béo	LT: 4 tiết	[1] Chương 5, [2], [3],[4]
5	**Chương 5 : Carbohydrate** 5. 1. Mở đầu 5.2. Vai trò sinh lý của carbohydrate 5.3.Carbohydrate tinh thể và carbohydrate bảo vệ 5.4. Các carbohydrate đơn giản 5.5. Polysacharide 5.6. Nguồn carbonhdrate trong thức ăn 5.7. Tiêu hóa và hấp thu carbohydrate 5.8. Nhu cầu carbohydrate	LT: 4 tiết	
6	**Chương 6 : Vitamin** 6.1. Đại cương 6.2. Các vitamin tan trong chất béo 6.3. Các vitamin tan trong nước	LT: 4 tiết	[1] Chương 6, [2], [3],[4]
7	**Chương 7 : Các chất khoáng** 7.1. Đại cương	LT: 4 tiết	[1] Chương 7, [2],

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	7.2. Nguồn chất khoáng trong thực phẩm 7.3. Vai trò của chất khoáng đối với cơ thể 7.4. Các yếu tố đại lượng 7.5. Các yếu tố vi lượng		[3],[4]
8	**Chương 8: Khái luận về dinh dưỡng cân đối** 8.1. Mối quan hệ tương hỗ giữa các dinh dưỡng trong cơ thể 8.2. Quan niệm về tính cân đối của khẩu phần 8.3. Tiêu chuẩn dinh dưỡng 8.4. Áp dụng thực hành các tiêu chuẩn dinh dưỡng	LT: 6 tiết	[1] Chương 8, [2], [3],[4]
9	**Chương 9: Thực phẩm và nhu cầu dinh dưỡng cho các đối tượng khác nhau** 9.1. Dinh dưỡng cho trẻ em 9.2. Dinh dưỡng cho các đối tượng lao động 9.3. Dinh dưỡng cho người lao động trí óc 9.4. Dinh dưỡng ở tuổi già 9.5. Nhu cầu đối với phụ nữ có thai và cho con bú	LT: 11 tiết	[1] Chương 9, [2], [3],[4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi học thứ nhất (4 tiết)	**Chương 1. Dinh dưỡng người - mối quan hệ giữa lương thực–thực phẩm, nông nghiệp và sức khoẻ** 1.1.Định nghĩa về dinh dưỡng người 1.2. Vài nét về sự phát triển của khoa học dinh dưỡng 1.3. Những vấn đề dinh dưỡng lớn hiện nay 1.4. Khái niệm về các chất dinh dưỡng và thành phần lương thực thực phẩm	H1,H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi
Buổi học thứ 2 (4 tiết)	**Chương 2. Cấu trúc cơ thể và nhu cầu dinh dưỡng** 2.1 Cấu trúc cơ thể người 2.2. Nhu cầu dinh dưỡng 2.3. Nhu cầu năng lượng 2.4. Cân bằng năng lượng 2.5. Dự trữ năng lượng	H1,H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.6. Các bài toán về trao đổi vật chất 2.7. An ninh lương thực		**Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	
Buổi học thứ 3 (4 tiết)	**Chương 3. Protein** 3.1. Mở đầu 3.2.Cấu trúc và tính chất lý hóa học cơ bản của protein 3.3. Thành phần và hàm lượng protein trong các nông sản phẩm chính(nguồn cung cấp protein trong thực phẩm) 3.4. Vai trò và chức năng của protein trong dinh dưỡng 3.5. Những thay đổi xảy ra trong cơ thể thiếu protein 3.6. Các acid amin và vai trò dinh dưỡng của chúng 3.7. Những yếu tố ảnh hưởng đến giá trị dinh dưỡng của protein 3.8. Các phương pháp xác định giá trị dinh dưỡng của protein 3.9. Nhu cầu protein của cơ thể	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi học thứ 4 (4 tiết)	**Chương 4: Lipid** 4.1. Mở đầu 4.2. Thành phần và hàm lượng lipid trong 1 số nông sản phẩm chính 4.3. Vai trò của lipid trong dinh dưỡng người 4.4. Các acid béo 4.5. Giá trị dinh dưỡng của chất béo 4.6. Hấp thu và đồng hóa chất béo 4.7. Nhu cầu chất béo	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học,	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	
Buổi học thứ 5 (4 tiết)	**Chương 5 : Carbohydrate** 5. 1. Mở đầu 5.2. Vai trò sinh lý của carbohydrate 5.3.Carbohydrate tinh thể và carbohydrate bảo vệ 5.4. Các carbohydrate đơn giản 5.5. Polysacharide 5.6. Nguồn carbonhdrate trong thức ăn 5.7. Tiêu hóa và hấp thu carbohydrate 5.8. Nhu cầu carbohydrate	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi học thứ 6 (4 tiết)	**Chương 6 : Vitamin** 6.1. Đại cương 6.2. Các vitamin tan trong chất béo 6.3. Các vitamin tan trong nước	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi học thứ 7 (4 tiết)	**Chương 7 : Các chất khoáng** 7.1. Đại cương	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	7.2. Nguồn chất khoáng trong thực phẩm 7.3. Vai trò của chất khoáng đối với cơ thể 7.4. Các yếu tố đại lượng 7.5. Các yếu tố vi lượng **Chương 8: Khái luận về dinh dưỡng cân đối** 8.1. Mối quan hệ tương hỗ giữa các dinh dưỡng trong cơ thể 8.2. Quan niệm về tính cân đối của khẩu phần		và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi học thứ 8 (4 tiết)	**Chương 8: Khái luận về dinh dưỡng cân đối** 8.1. Mối quan hệ tương hỗ giữa các dinh dưỡng trong cơ thể 8.2. Quan niệm về tính cân đối của khẩu phần	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi học thứ 9 (4 tiết)	8.3. Tiêu chuẩn dinh dưỡng 8.4. Áp dụng thực hành các tiêu chuẩn dinh dưỡng **Chương 9: Thực phẩm và nhu cầu dinh dưỡng cho các đối tượng khác nhau** 9.1. Dinh dưỡng cho trẻ em	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	
Buổi học thứ 10 (4 tiết)	**Chương 9: Thực phẩm và nhu cầu dinh dưỡng cho các đối tượng khác nhau** 9.2. Dinh dưỡng cho các đối tượng lao động 9.3. Dinh dưỡng cho người lao động trí óc	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi học thứ 11 (3 tiết)	**Chương 9: Thực phẩm và nhu cầu dinh dưỡng cho các đối tượng khác nhau** 9.4. Dinh dưỡng ở tuổi già 9.5. Nhu cầu đối với phụ nữ có thai và cho con bú	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Địa điểm học: Giảng đường	
Buổi học thứ 12 (2 tiết)	**Chương 9: Thực phẩm và nhu cầu dinh dưỡng cho các đối tượng khác nhau** 9.5. Nhu cầu đối với phụ nữ có thai và cho con bú (tiếp) **Kiểm tra 1 tiết**	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Minh Thủy(2005), *Giáo trình dinh dưỡng người*, Đại học Cần Thơ

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Hà Huy Khôi & Từ Giấy (1994), *Các Bệnh Thiếu Dinh Dưỡng và Sức Khoẻ Cộng Đồng ở Việt Nam*, Nhà Xuất Bản Y Học Hà Nội.

[3]. Lê Doãn Diên & Vũ Thị Thư (1996), *Dinh Dưỡng Người*, Nhà Xuất Bản Giáo Dục.

[4]. Hà Huy Khôi và Từ Giấy(1994), *Dinh dưỡng Hợp Lý và Sức Khoẻ*, Nhà Xuất Bản Y Học Hà Nội

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30 %; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của	**Đánh giá thông qua:** - Điểm danh; - Mức độ chuẩn bị bài	H1 H2 H3	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		sinh viên	trước buổi học; - Mức độ tham gia thảo luận và phản biện trên lớp	H4	
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá bài báo cáo cá nhân	**Đánh giá thông qua:** Chấm bài tập của sinh viên	H1 H2 H3 H4	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	**Đánh giá thông qua:** - Chất lượng bài trình bày; - Kỹ năng trình bày; - Kỹ năng phản biện; - Kỹ năng làm việc nhóm	H1 H2 H3 H4	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	**Đánh giá thông qua:** Kiểm tra tự luận	H1 H2	20%
Tổng					**100%**

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi tự luận	H1 H2 H3	100%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn) **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: TTGT QUÁ TRÌNH VÀ TB TRONG CNTP
Mã học phần: NL212007

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **00**; Số tín chỉ thực hành: **02**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: NL212004, NL212005, NL212006

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Hoàng Văn Chuyển .; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nhằm giúp cho sinh viên hiểu sâu hơn những qui trình sản xuất, nguyên lý hoạt động và các quá trình xảy ra trong các thiết bị trong nhà máy chế biến thực phẩm. Ngoài ra, còn rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng như: khả năng làm việc nhóm, khả năng thu thập và xử lý số liệu, khả năng thu tập thông tin

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Giúp sinh viên nắm bắt được các kiến thức thực tế về cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các máy thiết bị chế biến thực phẩm ở quy mô công nghiệp.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu và ứng dụng được các quá trình thiết bị vào chế biến thực phẩm, Xử lý được một sự cố đơn giản

H2: Biết vận dụng các máy móc thiết bị, vận hành và điều chỉnh thông số kỹ thuật trong sản xuất

H3: Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm và có khả năng thuyết trình báo cáo.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1													x	x					
H2														x	x			x	x
H3														x	x	x		x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	Bài 1: Sự tách ẩm trong quá trình sấy	TH: 3	[1]; [2]
2	Bài 2: Xác định nhiệt dung riêng của thực phẩm	TH: 3	[1]; [2]
3	Bài 3: Bốc hơi chân không	TH: 4	[1]; [2]
4	Bài 4: Trích ly rắn – lỏng	TH: 4	[1]; [2]
5	Bài 5: Chưng cất liên tục và gián đoạn	TH: 4	[1]; [2]
6	Bài 6: Khảo sát sự truyền nhiệt trong thực phẩm	TH: 4	[1]; [2]
7	Bài 7: Quá trình nghiền – rây – trộn	TH: 4	[1]; [2]
8	Bài 8: Mạch lưu chất	TH: 4	[1]; [2]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
3 tiết	Bài 1: Sự tách ẩm trong quá trình sấy	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
3 tiết	Bài 2: Xác định nhiệt dung riêng của thực phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
4 tiết	Bài 3: Bốc hơi chân không	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
4 tiết	Bài 4: Trích ly rắn – lỏng	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép,	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	
4 tiết	Bài 5: Chưng cất liên tục và gián đoạn	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
4 tiết	Bài 6: Khảo sát sự truyền nhiệt trong thực phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
4 tiết	Bài 7: Quá trình nghiền – rây – trộn	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
4 tiết	Bài 8: Mạch lưu chất	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Yêu cầu sinh viên: - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	

6. Tài liệu học tập

[1] Hoàng Đình Tín. 2002. *Cơ sở truyền nhiệt*. NXB Đại học Quốc gia TPHCM.

[2] Vũ Văn Bang, Vũ Bá Minh. 2001. *Các quá trình và thiết bị trong công nghiệp hóa chất và thực phẩm, tập 3 - Truyền khối*. NXB Đại học Quốc gia TPHCM.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	50%
2	Thái độ tham gia	Thái độ học tập	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra vấn đáp	H1 H2 H3	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

***** Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Báo cáo thực tập	H1 H2 H3	50%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	**Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: ĐÁNH GIÁ CẢM QUAN
Mã học phần: NL212009

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1; Số tín chỉ thực hành: 1

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Lê Cao Linh Chi; Số điện thoại:0382709296; Email: lecaolinhchi@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Đánh giá cảm quan là học phần bắt buộc trong chương trình học, là học phần cơ sở có quan hệ mật thiết với các học phần chuyên ngành khác.

Học phần đề cập những nội dung sau:

- Giới thiệu chung về đánh giá cảm quan; trình bày tổng quát các giác quan sinh học.
- Các loại phép thử, cách lựa chọn phép thử, thành viên hội đồng đánh giá cảm quan.
- Những thống kê cơ bản trong đánh giá cảm quan: các phương pháp thống kê và xử lý số liệu cho từng loại phép thử
- Điều kiện tổng quan để tiến hành đánh giá cảm quan.

Sinh viên còn có cơ hội thực hành các kỹ năng liên quan đến đánh giá cảm quan.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng phân tích chất lượng cảm quan sản phẩm thực phẩm.
- Sinh viên có khả năng phát triển, nghiên cứu khoa học mang tính ứng dụng cao.
- Sinh viên tốt nghiệp làm việc hiệu quả nhờ những kiến thức được học.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- Kiến thức (H1): Có kiến thức về phương pháp đánh giá cảm quan; cơ chế hoạt động các giác quan sinh học; các phương pháp cơ bản được sử dụng trong đánh giá cảm quan thực phẩm, xử lý số liệu thực nghiệm bằng phương pháp toán thống kê và biết cách chuẩn bị phòng đánh giá, mẫu và lựa chọn nhóm thử, hội đồng đánh giá…, cách lựa chọn phép thử để ứng dụng trong nghiên cứu, phát triển sản phẩm mới.
- Kỹ năng (H2): + Phân tích, đánh giá trong việc bố trí thí nghiệm và xử lý kết quả.

+ Đọc và hiểu tài liệu kỹ thuật có liên quan đến các phép tính thống kê và xử lý số liệu.

+ Làm việc độc lập và theo nhóm thông qua các bài tập.

+ Phát triển kỹ năng tư duy sáng tạo

+ Trau dồi, phát triển năng lực tự đánh giá, thuyết trình góp phần rèn luyện kỹ năng lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, theo dõi , kiểm tra.

- Thái độ (H3): + có thái độ nghiêm túc, ý thức tầm quan trọng của người kỹ sư cũng như một nhân viên kiểm nghiệm trong việc đánh giá chất lượng thực phẩm về mặt cảm quan.

+ Tôn trọng các quy định trong phòng thí nghiệm cảm quan, lưu ý tính trung thực và đúng đắn trong việc tính toán, thống kê và xử lý số liệu.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**		
	Kiến thức	Kỹ năng	Thái

học phần																	độ	
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18
Kiến thức (H1)									×	×	×							
Kỹ năng (H2)												×	×	×		×		
Thái độ (H3)																	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Chất lượng thực phẩm và đánh giá cảm quan** 1.1. Chất lượng thực phẩm 1.2. Đánh giá cảm quan thực phẩm	LT: 2 tiết BT: 0 tiết	[1]chương 1 [2]chương 1 [3] chương 1
2	**Chương 2. Cơ sở khoa học của đánh giá cảm quan** 2.1. Tính chất chung của hệ thống các cơ quan cảm giác 2.2. Các giác quan 2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến phép đo cảm quan	LT: 3 tiết BT: 0 tiết	[1]chương 2
3	**Chương 3. Phép thử cảm quan** 3.1. Nhóm phép thử khi tính chất cảm quan được chỉ ra trước 3.2. Nhóm phép thử khi tính chất cảm quan không được chỉ ra trước 3.3. Nhóm phép thử thị hiếu 3.4. Phép thử cho điểm chất lượng tổng hợp của sản phẩm	LT: 5 tiết TH: 12 tiết	[1]chương 3 [4]
	Chương 4. Lựa chọn và huấn luyện người thử 4.1. Nhân viên phòng thí nghiệm phân tích cảm quan 4.2. Người thử cảm quan 4.3. Một số bài thí nghiệm cơ sở	LT: 2 tiết TH: 3 tiết	[1]chương 4
	Chương 5. Điều kiện tổng quan để tiến hành đánh giá cảm quan 5.1. Các phân khu chức năng 5.2. Trang thiết bị 5.3. Chi phí cho vận hành một phòng thí nghiệm cảm quan	LT: 2 tiết BT: 0 tiết	[1] chương 5
	Kiểm tra 1 tiết	1 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/2	**Chương 1. Chất lượng thực phẩm và đánh giá cảm quan** 1.1. Chất lượng thực phẩm 1.2. Đánh giá cảm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức**	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	quan thực phẩm		**dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích vai trò của yếu tố cảm quan đối với chất lượng thực phẩm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	
1,2/3	**Chương 2. Cơ sở khoa học của đánh giá cảm quan** 2.1. Tính chất chung của hệ thống các cơ quan cảm giác 2.2. Các giác quan 2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến phép đo cảm quan	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến phép đo cảm quan **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp
2,3/5	**Chương 3. Phép thử cảm quan** 3.1. Nhóm phép thử khi tính chất cảm quan được chỉ ra trước 3.2. Nhóm phép thử khi tính chất cảm quan không được chỉ ra trước 3.3. Nhóm phép thử thị hiếu 3.4. Phép thử cho điểm chất lượng tổng hợp của sản phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP trình chiếu video, PP ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem các video liên quan đến bài học - Thảo luận nhóm: trả lời các câu hỏi do	- Đánh giá bài thảo luận nhóm, thao tác và bài báo cáo thực hành - Hình thức đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm trước lớp + Quan sát thao tác thực hành và bài báo cáo thí nghiệm nộp bằng file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			giảng viên đặt ra dựa trên các đoạn video được trình chiếu - Thực hành: thí nghiệm các phép thử cảm quan thực phẩm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thảo luận, báo cáo thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
3/2	Chương 4. Lựa chọn và huấn luyện người thử 4.1. Nhân viên phòng thí nghiệm phân tích cảm quan 4.2. Người thử cảm quan 4.3. Một số bài thí nghiệm cơ sở	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: thí nghiệm huấn luyện người thử **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- Đánh giá thao tác và bài báo cáo thực hành - Hình thức đánh giá: Quan sát thao tác thực hành và bài báo cáo thí nghiệm nộp bằng file cứng (giấy)
4/2	**Chương 5. Điều kiện tổng quan để tiến hành đánh giá cảm quan** 5.1. Các phân khu chức năng 5.2. Trang thiết bị 5.3. Chi phí cho vận hành một phòng thí nghiệm cảm quan	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP trình chiếu video **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem các video liên	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			quan đến bài học - Thảo luận nhóm: trả lời các câu hỏi do giảng viên đặt ra dựa trên các đoạn video được trình chiếu **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thảo luận, **Địa điểm học:** - Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Hà Duyên Tư (2010), *Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm*, NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Dương Thị Phượng Liên (2010), *Giáo trình Đánh giá cảm quan sản phẩm*. Trường Đại học Cần Thơ.

[3] Dương Thị Phượng Liên, Bùi Thị Quỳnh Hoa, Nguyễn Bảo Lộc (2005), *Giáo trình Kiểm tra chất lượng sản phẩm*. Trường Đại học Cần Thơ.

[4] Nguyễn Hoàng Dũng (2005), *Giáo trình thực hành đánh giá cảm quan*. Trường Đại học Bách khoa HCM.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nội dung được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

- Thực hành huấn luyện người thử và các phép thử cảm quan
- Làm đúng vai trò của người tổ chức thí nghiệm và người thử cảm quan, báo cáo thí nghiệm.

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

Chủ động tham khảo tài liệu liên quan đến nội dung học để nâng cao hiểu biết và kết quả học tập

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề,	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm	H1 H2	10%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	(Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	30%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	20%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày 10 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		Lê Cao Linh Chi

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: KIỂM NGHIỆM LƯƠNG THỰC THỰC PHẨM
Mã học phần: NL212014

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 1,5

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên: Họ và tên: Lê Cao Linh Chi ; Số điện thoại: 0382709296; Email:lecaolinhchi@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Kiểm nghiệm lương thực thực phẩm là học phần bắt buộc trong chương trình học, là học phần cơ sở có quan hệ mật thiết với các học phần chuyên ngành. Học phần này cung cấp kiến thức căn bản về kiểm nghiệm lương thực thực phẩm bao gồm những nội dung kiến thức sau đây:

- Một số khái niệm mở đầu về chất lượng lương thực thực phẩm
- Kỹ thuật lấy mẫu
- Phân tích lý hóa
- Phân tích vi sinh

Sinh viên còn có cơ hội thực hành các kỹ năng liên quan đến kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng lấy mẫu đối với từng loại sản phẩm và quy mô lô sản phẩm, kiểm tra phân tích chất lượng sản phẩm nông sản thực phẩm bằng các phương pháp hóa lý và vi sinh.
- Sinh viên có khả năng phát triển, nghiên cứu khoa học mang tính ứng dụng cao.
- Sinh viên tốt nghiệp làm việc hiệu quả nhờ những kiến thức được học.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- Kiến thức (H1): Trình bày được kiến thức căn bản về kỹ thuật lấy mẫu và các phương pháp kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm
- Kỹ năng (H2): + Tính toán được lượng mẫu cần lấy, thực hiện đúng kỹ thuật lấy mẫu, phân tích chất lượng sản phẩm NSTP

  + Làm việc độc lập và theo nhóm thông qua các bài tập, bài thảo luận, phát triển kỹ năng phân tích, đánh giá, thuyết trình.
- Thái độ (H3): Thực hiện nghiêm túc nội quy trường lớp, ý thức được tầm quan trọng của người kỹ sư công nghệ sau thu hoạch.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																	
	Kiến thức											Kỹ năng					Thái độ	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
Kiến thức (H1)									×	×	×							
Kỹ												×	×			×		

năng (H2)																		
Thái độ (H3)																	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Một số khái niệm mở đầu về chất lượng lương thực thực phẩm** 1.1. Khái niệm lương thực thực phẩm 1.2. Chất lượng sản phẩm nói chung 1.3. Các thuộc tính của lương thực thực phẩm 1.4. Các yếu tố cấu thành chất lượng lương thực thực phẩm 1.5. Các yếu tố tâm lý, xã hội của chất lượng	LT: 2 tiết BT: 0 tiết	[2] chương 1
2	**Chương 2. Kỹ thuật lấy mẫu** 2.1. Một số khái niệm chung 2.2. Phương pháp lấy mẫu 2.3. Kỹ thuật lấy mẫu và xử lý kết quả 2.4. Một số quy định về độ lớn mẫu và số lượng mẫu 2.5. Xác định độ lệch tiêu chuẩn của dấu hiệu sản phẩm 2.6. Lấy mẫu một số sản phẩm	LT: 2 tiết BT: 3 tiết	[2] chương 2
3	**Chương 3. Kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm** 3.2. Kiểm nghiệm chất lượng nông sản thực phẩm bằng phương pháp hóa lý 3.2.1. Xác định độ ẩm 3.2.2. Xác định hàm lượng tro 3.2.3. Xác định hàm lượng glucid 3.2.4. Xác định chất béo 3.2.5. Xác định protid 3.3. Kiểm nghiệm chất lượng nông sản thực phẩm bằng phương pháp vi sinh 3.3.1. Phương pháp đếm trực tiếp trên kính hiển vi 3.3.2. Phương pháp nuôi cấy 3.3.3. Phương pháp phát quang sinh học ATP 3.3.4. Phương pháp ELISA 3.3.5. Phương pháp mẫu dò (Gene probes) 3.3.6. Phương pháp PCR (Polymerase Chain Reaction) 3.3.7. Một số phương pháp thử nhanh khác	LT: 14,5 tiết TH: 22,5tiết	[1] [3] [4]chương 2,3, [5] chương3
4	**Kiểm tra 1 tiết**	1 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/1	**Chương 1. Một số khái niệm mở đầu về chất lượng lương thực thực phẩm** 1.1. Khái niệm lương thực thực phẩm 1.2. Chất lượng sản phẩm nói chung 1.3. Các thuộc tính của lương thực thực phẩm 1.4. Các yếu tố cấu thành chất lượng lương thực thực phẩm 1.5. Các yếu tố tâm lý, xã hội của chất lượng	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các yếu tố cấu thành chất lượng lương thực TP **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp
1/3	**Chương 2. Kỹ thuật lấy mẫu** 2.1. Một số khái niệm chung 2.2. Phương pháp lấy mẫu 2.3. Kỹ thuật lấy mẫu và xử lý kết quả 2.4. Một số quy định về độ lớn mẫu và số lượng mẫu 2.5. Xác định độ lệch tiêu chuẩn của dấu hiệu sản phẩm 2.6. Lấy mẫu một số sản phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP đưa bài tập cụ thể **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Bài tập: Tính toán lượng mẫu cần lấy, phương pháp lấy mẫu phù hợp, đưa ra quyết định sau khi có kết luận về chất lượng sản phẩm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, giải bài tập	- Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Địa điểm học: Giảng đường	
2,3,4/10	**Chương 3. Kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm** 3.2. Kiểm nghiệm chất lượng nông sản thực phẩm bằng phương pháp hóa lý 3.2.1. Xác định độ ẩm 3.2.2. Xác định hàm lượng tro 3.2.3. Xác định hàm lượng glucid 3.2.4. Xác định chất béo 3.2.5. Xác định protid 3.3. Kiểm nghiệm chất lượng nông sản thực phẩm bằng phương pháp vi sinh 3.3.1. Phương pháp đếm trực tiếp trên kính hiển vi 3.3.2. Phương pháp nuôi cấy 3.3.3. Phương pháp phát quang sinh học ATP 3.3.4. Phương pháp ELISA 3.3.5. Phương pháp mẫu dò (Gene probes) 3.3.6. Phương pháp PCR (Polymerase Chain Reaction) 3.3.7. Một số phương pháp thử nhanh khác	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem các video liên quan đến bài học - Thảo luận nhóm: trả lời các câu hỏi do giảng viên đặt ra dựa trên các đoạn video được trình chiếu - Thực hành: thí nghiệm phân tích hóa lý, vi sinh sản phẩm lương thực thực phẩm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thảo luận **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- Đánh giá bài thảo luận nhóm, thao tác và bài báo cáo thực hành - Hình thức đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm trước lớp + Quan sát thao tác thí nghiệm và bài báo cáo thí nghiệm nộp bằng file cứng (giấy)

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. GS.Hà Duyên Tư (2013), *Phân tích hóa học thực phẩm*, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. GS.Hà Duyên Tư, 2006, *Kiểm tra và quản lý chất lượng trong CNTP*, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

[3]. Tài liệu tập huấn nghiệp vụ thanh tra chuyên ngành quản lý chất lượng, an toàn thực phẩm nông, thủy sản, Cục An toàn thực phẩm

[4]. GS.TS. Phạm Xuân Vượng, 2007, *Giáo trình kiểm tra chất lượng thực phẩm,* NXB Hà Nội

[5]. Phạm Văn Sổ, Bùi Thị Như Thuận (1991), *Kiểm nghiệm lương thực thực phẩm*, Đại học Bách khoa Hà Nội

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần: Kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm bằng phương pháp hóa lý, vi sinh
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành: thao tác chính xác, báo cáo rõ ràng, phân tích, giải thích kết quả và kết luận.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận

Phân tích chất độc trong thực phẩm

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

Chủ động tham khảo tài liệu liên quan đến nội dung học để nâng cao hiểu biết và kết quả học tập

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	10%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	30%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh		

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	20%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày 30 tháng 9 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Lê Cao Linh Chi

4.1.15. NL212628 - Phát triển sản phẩm

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM
Mã học phần: NL 212628

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 Số tín chỉ lý thuyết:1,5.; Số tín chỉ thực hành: 0,5
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Thảo Số điện thoại: 0985245069
Email:nguyenthithao.dhtn@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Học phần Phát triển sản phẩm là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm và công nghệ sau thu hoạch. Học phần trang bị một cách hệ thống những kiến thức lý thuyết phát triển sản phẩm và vận dụng vào thực tiễn phát triển sản phẩm thực phẩm. Các nội dung cụ thể bao gồm:

- Các vấn đề cơ bản, kiến thức cần thiết trong phát triển sản phẩm
- Quy trình phát triển sản phẩm mới
- Dựa trên những kiến thức đã học về các môn chuyên ngành và môn kiểm tra và quản lý chất lượng thực phẩm sinh viên có thể cho ra mô hình của 1 sản phẩm mới và thương mại hóa sản phẩm thực phẩm ra thị trường.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- MT1: Trang bị kiến thức căn bản về mối quan hệ trong tiến trình phát triển sản phẩm
- MT2: Sinh viên độc lập trong tiến hành nghiên cứu và phát triển sản phẩm thực phẩm mới

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- H1: Nắm được những kiến thức cơ bản của phát triển sản phẩm và phân tích các yếu tố và cho được ý tưởng sản phẩm mới
- H2: Xây dựng một quy trình phát triển một sản phẩm mới
- H3: Biết vận dụng những kiến thức đã học ở các môn chuyên ngành và vận dụng quy trình phát triển sản phẩm mới vào từng sản phẩm cụ thể để cho ra sản phẩm có tính khả thi cao.
- H4. Kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và phản biện các vấn đề về phát triển sản phẩm.
- H5. Trung thực, khách quan, có tinh thần tự chịu trách nhiệm và có tính chuyên nghiệp trong công việc được giao, có tinh thần nghiên cứu khoa học và ý thức học tập môn học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1																			x
H2																			x
H3						x													x
H4																x			
H5																	x	x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Các vấn đề cơ bản trong phát triển sản phẩm** 1.1. Khái quát chung về phát triển sản phẩm 1.2. Sự cần thiết của việc phát triển sản phẩm mới 1.3. Các kiến thức cần thiết trong phát triển sản phẩm	LT: 4 Tiết	[1], [2], [3], [4]
2	**Chương 2: Phát triển sản phẩm mới** 2.1. Lý do phát triển sản phẩm mới 2.2. Những nhân tố ảnh hưởng lên sự thành công hay thất bại của sản phẩm mới 2.3. Ý tưởng hình thành cho một sản phẩm mới 2.4. Cách thức phát triển sản phẩm mới 2.5. Chiều hướng phát triển sản phẩm mới 2.6. Con đường để phát triển sản phẩm mới 2.7. Quản lý chất lượng với quá trình phát triển sản phẩm mới 2.8.Quy trình phát triển sản phẩm mới 2.9. Hành động tiếp thị khi đưa ra một sản phẩm mới	LT: 8 tiết	[2], [3], [4]
3	**Chương 3. Người tiêu dùng trong phát triển sản phẩm** 3.1. Giới thiệu chung 3.2.Tổng quan về hành vi của người tiêu dùng và chiến lược marketing 3.3. Hành vi của người tiêu dùng trước khi mua sắm 3.4. Hành vi người tiêu dùng khi mua sắm 3.5. Những tác động tình huống đến việc mua sắm 3.6. Hành vi của người tiêu dùng sau mua sắm 3.7. Hoạt động của người tiêu dùng trong phát triển sản phẩm 3.8. Sử dụng thông tin trong việc hình thành kiến thức của người tiêu dung 3.9. Tác nhân kích thích mua và tiêu thụ thực phẩm 3.10. Vấn đề lựa chọn thực phẩm của người tiêu dung	LT: 4 tiết	[1], [2],
4	**Chương4: Marketing thực phẩm** 4.1. Khái niệm và bản chất của marketing 4.2. Các chính sách trong marketinh thực phẩm 4.3. Tìm hiểu thị trường và tạo nhu cầu cho khách hang 4.4. Phát triển thương hiệu thực phẩm	LT: 6,5 tiết	[3], [4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi thứ nhất /4 tiết	**Chương 1. Các vấn đề cơ bản trong phát triển sản phẩm** 1.1. Khái quát chung về phát triển sản phẩm 1.2. Sự cần thiết của việc phát triển sản phẩm mới 1.3. Các kiến thức cần thiết trong phát triển	H1, H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	sản phẩm		lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	
Buổi thứ 2 /4 tiết	**Chương 2: Phát triển sản phẩm mới** 2.1. Lý do phát triển sản phẩm mới 2.2. Những nhân tố ảnh hưởng lên sự thành công hay thất bại của sản phẩm mới 2.3. Ý tưởng hình thành cho một sản phẩm mới 2.4. Cách thức phát triển sản phẩm mới	H2, H3, H4, H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi thứ 3 /4 tiết	**Chương 2: Phát triển sản phẩm mới** 2.5. Chiều hướng phát triển sản phẩm mới 2.6. Con đường để phát triển sản phẩm mới 2.7. Quản lý chất lượng với quá trình phát triển sản phẩm mới 2.8.Quy trình phát triển sản phẩm mới 2.9. Hành động tiếp thị khi đưa ra một sản phẩm mới	H2, H3, H4, H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:**	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Giảng đường	
Buổi thứ 4 /4 tiết	**Chương 3. Người tiêu dùng trong phát triển sản phẩm** 3.1. Giới thiệu chung 3.2.Tổng quan về hành vi của người tiêu dùng và chiến lược marketing 3.3. Hành vi của người tiêu dùng trước khi mua sắm 3.4. Hành vi người tiêu dùng khi mua sắm 3.5. Những tác động tình huống đến việc mua sắm 3.6. Hành vi của người tiêu dùng sau mua sắm 3.7. Hoạt động của người tiêu dùng trong phát triển sản phẩm 3.8. Sử dụng thông tin trong việc hình thành kiến thức của người tiêu dung 3.9. Tác nhân kích thích mua và tiêu thụ thực phẩm 3.10. Vấn đề lựa chọn thực phẩm của người tiêu dung	H2, H3, H4, H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi thứ 5 /4 tiết	**Chương4: Marketing thực phẩm** 4.1. Khái niệm và bản chất của marketing 4.2. Các chính sách trong marketinh thực phẩm 4.3. Tìm hiểu thị trường và tạo nhu cầu cho khách hang 4.4. Phát triển thương hiệu thực phẩm	H2, H3, H4, H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	
Buổi thứ 6 /2,5tiết	**Chương4: Marketing thực phẩm** 4.3. Tìm hiểu thị trường và tạo nhu cầu cho khách hang 4.4. Phát triển thương hiệu thực phẩm **Bài kiểm tra 1 tiết**		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Trần Minh Đạo (2006). *Marketing*. NXB Thống kê

[2]. Vũ Quế Hương (2001). *Quản lý đổi mới và phát triển sản phẩm mới*. NXB Khoa Học Và Kỹ Thuật.

[3]. Gordon W. Fuller (1994). *New food product development: From concept to marketplace*. CRC Press, Boca Raton Ann Arbor London Tokyo

[4]. Tim Jones (1997). *New product development: An introduction to a multifunctional process*. Biddles Ltd, Guildford and King's Lynn.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần; 04 bài thực hành. Tiến hành thăm dò thị hiếu người tiêu dung về sản phẩm cụ thể và phát triển sản phẩm mới đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng.
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

Thành thục trong việc phân tích, chế biến sản phẩm trên quy mô thí nghiệm,

- Thăm dò thị hiếu của khách hàng về sản phẩm

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30 %; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	**Đánh giá thông qua:** - Điểm danh; - Mức độ chuẩn bị bài trước buổi học; - Mức độ tham gia thảo luận và phản biện trên lớp	H1 H2 H3 H4 H5	30%
2	Bài tập thực hành	Đánh giá quá trình thực hành và bài báo cáo thực hành.	**Đánh giá thông qua:** Chấm bài tập của sinh viên và theo dõi quá trình thực hành.	H1 H2 H3 H4 H5	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	**Đánh giá thông qua:** - Chất lượng bài trình bày; - Kỹ năng trình bày; - Kỹ năng phản biện; - Kỹ năng làm việc nhóm	H1 H2 H3 H4	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	**Đánh giá thông qua:** Kiểm tra tự luận	H1 H2 H3	20%
Tổng					**100%**

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi tự luận	H1 H2 H3	100%

Ngày … tháng … năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT BAO BÌ THỰC PHẨM
Mã học phần: NL213745

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02**; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Hoàng Văn Chuyển .; Số điện thoại:……..; Email: ……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Chức năng, phân loại bao gói thực phẩm; Nhãn hiệu thực phẩm; Mã số mã vạch và một số dạng bao gói thực phẩm hiện nay: Bao bì thủy tinh, kim loại, plastic, bao bì ghép nhiều lớp; An toàn vệ sinh bao bì thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về chức năng của bao bì thực phẩm, những quy định hiện hành đối với các thông tin trên bao bì và đặc điểm của một số loại bao bì thực phẩm hiện nay cũng như an toàn vệ sinh bao bì thực phẩm.

MT2:Giúp sinh viên có những hiểu biết về: chức năng, phân loại bao gói thực phẩm; Nhãn hiệu thực phẩm; Mã số mã vạch và một số dạng bao gói thực phẩm hiện nay:

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu rõ những quy định hiện hành đối với các thông tin trên bao bì và đặc điểm của một số loại bao bì thực phẩm hiện nay cũng như an toàn vệ sinh bao bì thực phẩm

H2: Phân biệt được chức năng và phân loại bao gói thực phẩm

H3: Vận dụng các kiến thức về nhãn hiệu thực phẩm; mã số mã vạch để thiết kế bao bì thực phẩm

H4: Vận dụng được kiến thức về một số loại bao gói: Bao bì thủy tinh, kim loại, plastic, bao bì ghép nhiều lớp và An toàn vệ sinh bao bì thực phẩm để thiết kế bao bì thực phẩm phù hợp

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18	C1 9
H1									x		x			x	x		x	x	x
H2									x		x			x	x		x	x	x
H3									x		x			x	x		x	x	x
H4									x					x	x		x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Giới thiệu chung** 1.1 Khái niệm bao bì thực phẩm 1.2 Lịch sử phát triển kỹ thuật bao bì thực phẩm 1.3 Xu hướng bao bì thực phẩm	LT: 1 BT: 0	[1];[3]
2	**Chương 2. Chức năng, phân loại bao bì thực phẩm** 2.1 Chức năng bao bì thực phẩm 2.2 Phân loại bao bì thực phẩm	LT: 2 BT: 0	[1];[3]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.3 Yêu cầu của bao bì thực phẩm trong nước và xuất khẩu		
3	**Chương 3. Nhãn hiệu thực phẩm** 3.1 Vai trò của nhãn hiệu thực phẩm 3.2 Nội dung ghi nhãn bắt buộc 3.3 Nội dung ghi nhãn khuyến khích 3.4 Cách trình bày nội dung ghi nhãn bắt buộc 3.5 Xác nhận các đặc tính thực phẩm 3.6 Quy định về diện tích thành phần chính của nhãn	LT: 3 BT: 0	[3];[8]
4	**Chương 4. Mã số mã vạch (MSMV)** 4.1 Lịch sử phát triển MSMV 4.2 Đặc điểm MSMV 4.3 Mã EAN-Ứng dụng vào các ngành 4.4 Cấu tạo MSMV EAN-13 và EAN-8 của hàng hóa bán lẻ 4.5 Cấu tạo MSMV của đơn vị phân phối	LT: 4	[3];[5];[6];[7]
5	**Chương 5. Bao bì giấy-Bao bì vận chuyển hàng hóa** 5.1 Giới thiệu bao bì vận chuyển hàng hóa 5.2 Vật liệu giấy-Ứng dụng 5.3 Giấy bìa gợn sóng- Cấu tạo bao bì vận chuyển 5.4 Quy cách bao bì vận chuyển	LT: 3	[2];[3];[4]
6	**Chương 6. Bao bì thủy tinh** 6.1 Đặc tính chung của thủy tinh 6.2 Thủy tinh silicat 6.3 Nguyên liệu sản xuất bao bì thủy tinh trong công nghiệp thực phẩm 6.4 Quy trình công nghệ sản xuất thủy tinh 6.5 Yêu cầu độ bền của bao bì thực phẩm bằng thủy tinh 6.6 Bộ phận đậy kín-nắp, nút	LT: 3	[2];[3]
7	**Chương 7. Bao bì kim loại** 7.1 Đặc tính chung của bao bì kim loại 7.2 Phân loại bao bì kim loại 7.3 Công nghệ chế tạo thép tráng thiếc 7.4 Quy trình công nghệ chế tạo lon đựng thực phẩm 7.5 Vecni bảo vệ 7.6 Ăn mòn hóa học 7.7 Bao bì nhôm	LT: 3	[2];[3]
8	**Chương 8. Bao bì plastic** 8.1 Đặc tính chung của plastic 8.2 Các loại plastic làm bao bì thực phẩm 8.3 So sánh đặc tính của một số loại plastic làm bao bì thực phẩm 8.4 Nguyên tắc chế tạo bao bì plastic- Cách nạp thực phẩm vào bao bì	LT: 4	[1];[3]
9	**Chương 9. Bao bì ghép nhiều lớp** 9.1 Giới thiệu- đặc tính- cấu trúc 9.2 Phương pháp đóng bao bì Tetrapak	LT: 4	[3]
10	**Chương 10. An toàn vệ sinh bao bì thực phẩm** 10.1 Chất lượng bao bì thực phẩm 10.2 Tiêu chuẩn an toàn vệ sinh vật liệu chế tạo, thiết bị và bao bì 10.3 Phẩm màu in ấn bao bì	LT: 3	3];[4]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	10.4 Vệ sinh bao bì tái sử dụng 10.5 Bao bì bioplastic giảm ô nhiễm môi trường		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1 tiết	**Chương 1. Giới thiệu chung** 1.1 Khái niệm bao bì thực phẩm 1.2 Lịch sử phát triển kỹ thuật bao bì thực phẩm 1.3 Xu hướng bao bì thực phẩm	H1	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
2 tiết	**Chương 2. Chức năng, phân loại bao bì thực phẩm** 2.1 Chức năng bao bì thực phẩm 2.2 Phân loại bao bì thực phẩm 2.3 Yêu cầu của bao bì thực phẩm trong nước và xuất khẩu	H1 H2	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
3 tiết	**Chương 3. Nhãn hiệu thực phẩm** 3.1 Vai trò của nhãn hiệu thực phẩm 3.2 Nội dung ghi nhãn bắt buộc 3.3 Nội dung ghi nhãn khuyến khích 3.4 Cách trình bày nội dung ghi nhãn bắt buộc	H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.5 Xác nhận các đặc tính thực phẩm 3.6 Quy định về diện tích thành phần chính của nhãn		**Địa điểm học:** Giảng đường	
4 tiết	**Chương 4. Mã số mã vạch (MSMV)** 4.1 Lịch sử phát triển MSMV 4.2 Đặc điểm MSMV 4.3 Mã EAN-Ứng dụng vào các ngành 4.4 Cấu tạo MSMV EAN-13 và EAN-8 của hàng hóa bán lẻ 4.5 Cấu tạo MSMV của đơn vị phân phối	H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
3 tiết	**Chương 5. Bao bì giấy-Bao bì vận chuyển hàng hóa** 5.1 Giới thiệu bao bì vận chuyển hàng hóa 5.2 Vật liệu giấy-Ứng dụng 5.3 Giấy bìa gợn sóng-Cấu tạo bao bì vận chuyển 5.4 Quy cách bao bì vận chuyển	H2 H3 H4	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
3 tiết	**Chương 6. Bao bì thủy tinh** 6.1 Đặc tính chung của thủy tinh 6.2 Thủy tinh silicat 6.3 Nguyên liệu sản xuất bao bì thủy tinh trong công nghiệp thực phẩm 6.4 Quy trình công nghệ sản xuất thủy tinh 6.5 Yêu cầu độ bền của bao bì thực phẩm bằng thủy tinh 6.6 Bộ phận đậy kín-nắp, nút	H2 H3 H4	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
3 tiết	**Chương 7. Bao bì**	H2	**Hình thức tổ**	- Khả năng thảo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	kim loại 7.1 Đặc tính chung của bao bì kim loại 7.2 Phân loại bao bì kim loại 7.3 Công nghệ chế tạo thép tráng thiếc 7.4 Quy trình công nghệ chế tạo lon đựng thực phẩm 7.5 Vecni bảo vệ 7.6 Ăn mòn hóa học 7.7 Bao bì nhôm	H3 H4	**chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4 tiết	**Chương 8. Bao bì plastic** 8.1 Đặc tính chung của plastic 8.2 Các loại plastic làm bao bì thực phẩm 8.3 So sánh đặc tính của một số loại plastic làm bao bì thực phẩm 8.4 Nguyên tắc chế tạo bao bì plastic- Cách nạp thực phẩm vào bao bì	H2 H3 H4	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4 tiết	**Chương 9. Bao bì ghép nhiều lớp** 9.1 Giới thiệu- đặc tính- cấu trúc 9.2 Phương pháp đóng bao bì Tetrapak	H2 H3 H4	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
3 tiết	**Chương 10. An toàn vệ sinh bao bì thực phẩm** 10.1 Chất lượng bao bì thực phẩm 10.2 Tiêu chuẩn an toàn vệ sinh vật liệu chế tạo, thiết bị và bao bì 10.3 Phẩm màu in ấn bao bì	H2 H3 H4	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	10.4 Vệ sinh bao bì tái sử dụng 10.5 Bao bì bioplastic giảm ô nhiễm môi trường		**Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

[1]. Phan Thanh Bình (2002), Hóa học và hóa lý polyme, NXB Đại học Quốc Gia Việt Nam.

[2]. Dương Thanh Cảnh, Tào Duy Cần (1989), *Bảo quản bao bì và dụng cụ thủy tinh*, NXB Y học.

[3]. Đống Thị Anh Đào (2008), *Kỹ thuật bao bì thực phẩm*. NXB Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh.

[4]. Vũ Đình Quyền (2006), *Hướng dẫn thực hiện công tác vệ sinh an toàn thực phẩm*. NXB Lao động Xã hội.

[5]. TCVN 6382: 1998, *Mã số mã vạch vật phẩm*. Mã tiêu chuẩn 13 chữ số (EAN-VN13). Yêu cầu kỹ thuật.

[6]. TCVN 6383: 1998, *Mã số mã vạch vật phẩm*. Mã tiêu chuẩn 8 chữ số (EAN-VN8). Yêu cầu kỹ thuật.

[7]. TCVN 6383: 1998, *Mã số mã vạch vật phẩm*. Mã UPC-A. Yêu cầu kỹ thuật.

[8]. Quyết định số 178/1999/QĐ-TTg ngày 30-08-1999 của Thủ tướng chính phủ. *Quy chế ghi nhãn hàng hóa lưu thông trong nước và hàng hóa xuất khẩu- nhập khẩu.*

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%;*Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	40%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		viên.			
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích		CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá:Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		Hoàng Văn Chuyển

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: MÔ HÌNH HÓA VÀ TỐI ƯU HÓA TRONG CNTP
Mã học phần: NL213735

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **2** ; Số tín chỉ lý thuyết: 01; Số tín chỉ thực hành: 1

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

1) ThS. Trần Thị Minh Kiều; Số điện thoại: Email:
2) ThS. Nguyễn Thị Thảo; Số điện thoại: 098524569
   Email: nguyenthithao.dhtn@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Mô hình hóa và tối ưu hóa trong CNTP là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thực phẩm. Học phần trang bị một cách hệ thống những kiến thức lý thuyết mô hình hóa và tối ưu hóa, vận dụng vào bố trí thí nghiệm và xử lý số liệu. Các nội dung cụ thể bao gồm:

- Xử lý các kết quả thống kê ban đầu và chọn mô hình toán trong qui hoạch thực nghiệm.
- Phân tích phương sai và hồi quy.
- Qui hoạch thực nghiệm toàn phần và riêng phần.
- Các phương án thực nghiệm cấp hai.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Đạt được một hệ thống kiến thức toán học ứng dụng về quy hoạch thực nghiệm, cơ bản và phù hợp với những quan điểm hiện đại, bao gồm:

- Xử lý các kết quả thống kê ban đầu và chọn mô hình toán trong qui hoạch thực nghiệm.
- Phân tích tương quan và hồi qui.
- Quy hoạch thực nghiệm toàn phần và riêng phần.
- Các phương án thực nghiệm cấp hai.

MT2: Sưu tầm, tra cứu được tài liệu từ các nguồn khác nhau để thu thập thông tin cần thiết cho việc học tập học phần quy hoạch thực nghiệm.

MT3: Phân tích, tổng hợp và xử lý được các thông tin thu được để rút ra kết luận.

MT4: Vận dụng được các kiến thức để giải được các bài quy hoạch thực nghiệm.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Có thái độ khách quan, trung thực; có tác phong tỉ mỉ, cẩn thận, chính xác và có tinh thần hợp tác trong việc học tập môn xác suất thống kê, cũng như trong việc áp dụng các hiểu biết đã đạt được.

H2: Có ý thức vận dụng những hiểu biết qui hoạch thực nghiệm vào trong nghiên cứu khoa học, vào đời sống nhằm cải thiện điều kiện sống và học tập.

H3: Có kỹ năng lập kế hoạch và thực hiện các thí nghiệm, nghiên cứu các lĩnh vực liên quan đến thực phẩm; có khả năng phân tích, đánh giá và xử lý dữ liệu nghiên cứu. Có kỹ năng trong việc viết báo cáo.

3.3. ***Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo***

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1												x						x	
H2													x						
H3												x	x						

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Các đại lượng thống kê cơ bản** 1.1 Tổng thể 1.2 Mẫu 1.3 Các tham số đặc trưng của mẫu và tổng thể 1.4 Xác định phân phối xác suất – một số phân phối thường gặp	LT: 04 tiết	[1] [2] [3] [4] [5]
2	**Chương 2. Xác định cách thức so sánh hai tổng thể** 2.1 Phân biệt mẫu độc lập, mẫu phụ thuộc 2.2 So sánh hai mẫu độc lập 2.3 So sánh hai mẫu phụ thuộc	LT: 04 tiết	[1] [2] [3] [4] [5]2
3	**Chương 3. Phương pháp bố trí thí nghiệm** 3.1 Một số thuật ngữ cơ bản 3.2 Nguyên tắc của bố trí thí nghiệm 3.3 Các bước cần tuân thủ 3.4 Các phương pháp bố trí thí nghiệm	LT: 06 tiết	[1] [2] [3] [4] [5]3
4	**Kiểm tra**	01 tiết	
Tổng cộng		**45 tiết**	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi thứ nhất (4 tiết)	**Chương 1. Các đại lượng thống kê cơ bản** 1.1 Tổng thể 1.2 Mẫu 1.3 Các tham số đặc trưng của mẫu và tổng thể 1.3.1 Các tham số đặc trưng cho sự tập trung 1.3.2 Các tham số đặc trưng cho sự biến động 1.4 Xác định phân phối xác suất – một số phân phối thường gặp 1.4.1 Phân phối chuẩn 1.4.2 Phân phối chuẩn hóa 1.4.3 Phân phối student (t) 1.4.4 Phân phối Fisher 1.4.5 Định luật giới hạn trung tâm (The Central Limit	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Theorem) 1.4.6 Ước lượng khoảng tin cậy (Confidence Interval Estimation)			
Buổi thứ 2 (4 tiết)	**Chương 2. Xác định cách thức so sánh hai tổng thể** 2.1 Phân biệt mẫu độc lập, mẫu phụ thuộc 2.2 So sánh hai mẫu độc lập 2.2.1 Mục đích 2.2.2 Các bước thực hiện 2.2.3 Các sai lầm trong kiểm định giả thuyết 2.2.4 Trường hợp 2 mẫu có n > 30 và độc lập 2.2.5 Trường hợp 2 mẫu có n<30 và độc lập 2.2.6 Trường hợp 2 mẫu có n<30, độc lập, cỡ mẫu bằng nhau ($n_1 = n_2$) 2.3 So sánh hai mẫu phụ thuộc	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện
Buổi thứ 3 (4 tiết)	**Chương 3. Phương pháp bố trí thí nghiệm** 3.1 Một số thuật ngữ cơ bản 3.1.1 Thí nghiệm 3.1.2 Quan sát 3.1.3 Xử lý số liệu 3.1.4 Yếu tố 3.1.5 Nghiệm thức 3.1.6 Đơn vị thí nghiệm 3.1.7 Sai số 3.1.8 Phương sai 3.2 Nguyên tắc của bố trí thí nghiệm 3.2.1 Sự lặp lại 3.2.2 Ngẫu nhiên hóa	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra HP	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.3 Các bước cần tuân thủ 3.3.1 Xác định vấn đề, mục tiêu cần nghiên cứu 3.3.2 Xác định các yếu tố thí nghiệm 3.3.3 Xác định các lô thí nghiệm, đơn vị thí nghiệm 3.3.4 Xác định sự quan sát 3.3.5 Xác định mẫu thí nghiệm 3.3.6 Việc thực hiện thí nghiệm, phân tích số liệu, giải thích và báo cáo kết quả			
Buổi thứ 4 (3 tiết)	**Chương 3. Phương pháp bố trí thí nghiệm** 3.4 Các phương pháp bố trí thí nghiệm 3.4.1 Thí nghiệm một yếu tố 3.4.2 Thí nghiệm nhiều yếu tố Kiểm tra 1 tiết	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Bùi Công Cường, Bùi Minh Trí, (2005).*Giáo trình xác suất thống kê và Quy hoạch thực nghiệm*, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Bùi Minh Trí, (2011), *Xác suất thống kê và Quy hoạch thực nghiệm*, NXB ĐHBK – Hà Nội,

[3] Nguyễn Minh Tuyển, (2005). *Quy hoạch thực nghiệm*, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

[4] X.C. Acxadavova, V.Y. Capharob (1985), *Tối ưu hóa thực nghiệm trong hóa học và công nghệ hóa học* (bản dịch Nguyễn Cảnh, Nguyễn Đình Soa), Đại Học Bách Khoa TP.HCM.

[5] Nguyễn Cảnh, *Qui hoạch thực nghiệm*, Trường Đại Học Bách Khoa TP.HCM.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần; vận dụng những kiến thức đã học giải bài toán và bố trí thí nghiệm. Xử lý số liệu dựa vào các bài tập mô phỏng.

- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.: đi đầy đủ và nộp đầy đủ bài tập theo buổi.

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	**Đánh giá thông qua:** - Điểm danh; - Mức độ chuẩn bị bài trước buổi học; - Mức độ tham gia thảo luận và phản biện trên lớp	H1 H2 H3	30%
2	Bài tập Thực hành	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	**Đánh giá thông qua:** - Chất lượng bài tập thực hành	H1 H2 H3	50%
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	**Đánh giá thông qua:** Kiểm tra tự luận	H1 H2 H3	20%
Tổng					**100%**

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi thực hành và trình bày trên file word	H1 H2 H3	100%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CƠ SỞ KỸ THUẬT THỰC PHẨM
Mã học phần: NL212012

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Quang Vinh; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần có liên quan đến các học phần Các quá trình và thiết bị cơ học trong CNTP; Quá trình và TB truyền nhiệt trong CNTP; Quá trình và TB truyền khối trong CNTP và hóa sinh thực phẩm. Nội dung được chia làm 3 phần:

Phần 1.Giới thiệu khái quát về thực phẩm và công nghệ thực phẩm.

Phần 2. Các quá trình kỹ thuật được sử dụng trong công nghệ thực phẩm, bao gồm các nhóm: vật lý, hóa học, hóa lý, sinh học.

Phần 3.Những nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm và các nguyên lý bảo quản thực phẩm gồm duy trì sự sống, hạn chế sự sống, tiêu diệt sự sống.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về bản chất, mục đích của các quá trình công nghệ sử dụng trong công nghệ thực phẩm

MT2:Cung cấp các kiên thức về biến đổi của nguyên vật liệu trong các quá trình chế biến đó cũng như những nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm và nguyên lý bảo quản nông sản thực phẩm.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu được bản chất, mục đích của các quá trình công nghệ sử dụng trong công nghệ thực phẩm

H2: Hiểu rõ những biến đổi của nguyên vật liệu trong các quá trình chế biến đó cũng như những nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm và nguyên lý bảo quản nông sản thực phẩm

H3: Vận dụng các kiến thức để xử lý phù hợp cho mục đích chế biến và bảo quản

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1										x			x		x				
H2										x			x		x				
H3										x			x		x				

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	Phần 1: Khái quá về thực phẩm và công nghệ thực phẩm Chương 1: Đại cương về thực phẩm 1.1. Khái niệm về thực phẩm 1.1.1. Thực phẩm 1.1.2. Phụ gia thực phẩm	LT: 1.5 BT: 0.5	[1]; [3]; [6]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	1.1.3. Các chất hỗ trợ kĩ thuật 1.2. Phân loại thực phẩm 1.3. Các chỉ tiêu chất lượng thực phẩm 1.4. Những vấn đề quan tâm của người tiêu dùng về chất lượng thực phẩm		
2	Chương 2 : Công nghệ thực phẩm 2.1. Khái quát về công nghệ thực phẩm 2.1.1. Khái niệm về công nghệ và công nghệ thực phẩm 2.1.2. Các yếu của công nghệ thực phẩm 2.2. Vị trí ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống sản xuất và cung cấp thực phẩm cho con người 2.3. Vị trí ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống các ngành công nghiệp Việt Nam	LT: 1.5 BT: 0.5	[1]; [3]
3	Phần 2: Các quá trình công nghệ trong cnsx thực phẩm Chương 3: Quá trình vật lý 3.1. Làm sạch 3.2. Phân loại 3.3. Lắng 3.4. Lọc 3.5.Phân riêng bằng menbrane 3.6. Phối trộn 3.7. Nghiền 3.8. Đồng hóa 3.9. Ép 3.10.Đun nóng, chần, thanh trùng, tiệt trùng 3.11. Chiên 3.12. Nướng, sao rang	LT: 17 BT: 2	[1]; [2] [3]; [4] [7]; [8] [9]
4	Chương 4. Quá trình hóa học 4.1. Thủy phân 4.2. Trung hòa và kiềm hóa	LT: 2.5 BT: 0.5	[1], [3]
5	Chương 5 Quá trình hóa lý 5.1. Trích ly 5.2. Cô đặc bằng nhiệt 5.3. Sấy 5.4. Kết tinh	LT: 8 BT: 1	[1]; [3]; [6]; [7]; [9]
6	Chương 6. Quá trình sinh học 6.1. Nhân giống vi sinh vật 6.2. Lên men	LT: 3.5 BT: 0.5	[1]; [3]
7	Phần 3: Nguyên lý bảo quản thực phẩm Chương 7. Sự hư hỏng thực phẩm 7.1 Các nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm 7.2. Các dạng hư hỏng thực phẩm	LT: 2 BT: 0	[1]; [5]
8	Chương 8. Các nguyên lý bảo quản thực phẩm 8.1. Duy trì sự sống 8.2. Hạn chế sự sống 8.3. Tiêu diệt sự sống	LT: 2 BT:1	[1], [5]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
2 tiết	Phần 1 : Khái quá về thực phẩm và công nghệ thực phẩm Chương 1: Đại cương về thực phẩm 1.1. Khái niệm về thực phẩm 1.1.1. Thực phẩm 1.1.2. Phụ gia thực phẩm 1.1.3. Các chất hỗ trợ kĩ thuật 1.2. Phân loại thực phẩm 1.3. Các chỉ tiêu chất lượng thực phẩm 1.4. Những vấn đề quan tâm của người tiêu dùng về chất lượng thực phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
2 tiết	Chương 2 : Công nghệ thực phẩm 2.1. Khái quát về công nghệ thực phẩm 2.1.1. Khái niệm về công nghệ và công nghệ thực phẩm 2.1.2. Các yếu của công nghệ thực phẩm 2.2. Vị trí ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống sản xuất và cung cấp thực phẩm cho con người 2.3. Vị trí ngành công nghệ thực phẩm trong hệ thống các ngành công nghiệp Việt Nam	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
19 tiết	Phần 2: Các quá trình công nghệ trong cnsx thực phẩm Chương 3: Quá trình vật lý 3.1. Làm sạch 3.2. Phân loại 3.3. Lắng 3.4. Lọc	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.5.Phân riêng bằng menbrane 3.6. Phối trộn 3.7. Nghiền 3.8. Đồng hóa 3.9. Ép 3.10.Đun nóng, chần, thanh trùng, tiệt trùng 3.11. Chiên 3.12. Nướng, sao rang		chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	cứng (giấy)
3 tiết	Chương 4. Quá trình hóa học 4.1. Thủy phân 4.2. Trung hòa và kiềm hóa	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
9 tiết	Chương 5 Quá trình hóa lý 5.1. Trích ly 5.2. Cô đặc bằng nhiệt 5.3. Sấy 5.4. Kết tinh	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4 tiết	Chương 6. Quá trình sinh học 6.1. Nhân giống vi sinh vật 6.2. Lên men	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Địa điểm học: Giảng đường	
2 tiết	Phần 3: Nguyên lý bảo quản thực phẩm Chương 7. Sự hư hỏng thực phẩm 7.1 Các nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm 7.2. Các dạng hư hỏng thực phẩm	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
3 tiết	Chương 8. Các nguyên lý bảo quản thực phẩm 8.1. Duy trì sự sống 8.2. Hạn chế sự sống 8.3. Tiêu diệt sự sống	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

6. Tài liệu học tập

[1]. Lê Văn Việt Mẫn (Chủ biên) (2009). *Công nghệ chế biến thực phẩm*. NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

[2]. Nguyễn Bin (2008). *Các quá trình và thiết bị trong công nghệ hóa chất và thực phẩm – Tập 2: Phân riêng hệ không đồng nhất, khuấy trộn, đập, nghiền, sàng*. NXB khoa học và kỹ thuật.

[3]. Lê Bạch Tuyết (chủ biên) (1996). *Các quá trình công nghệ cơ bản trong sản xuất thực phẩm*. NXB Giáo dục, Hà Nội.

[4]. Phạm Xuân Toản (2008). *Các quá trình và thiết bị trong công nghệ hóa chất và thực phẩm – Tập 3: Các quá trình và thiết bị truyền nhiệt*. NXB khoa học và kỹ thuật.

[5]. Trần Minh Tâm (1997). *Bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch*. NXB Nông nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh.

[6]. Rao M.A., Syed. S.H.Rizvi, Ashim K.Datta (2005). *Engineering properties of food*. Third Edition. CRC Taylor & Francis.

[7]. P. Fellows (2000). *Food Processing Technology – Principles and Practice*, Second Edition. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC.

[8]. Philip Richardson (2001). *Thermal technology in food processing*. Woodhead publishing limited.

[9]. Romeo T. Toledo (1991). *Fundamentals of food process engineering*. Second edition. Van Nostrand Reinhold, Newyork.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	30%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá:Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CƠ SỞ THIẾT KẾ NHÀ MÁY THỰC PHẨM
Mã học phần: NL212015

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **03** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **01**

Loại môn học: **Bắt buộc** (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Hình họa – Vẽ kỹ thuật (NL211001)

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: **HỒ THỊ HẢO**; Số điện thoại: **0906570704**; Email: **hthao@ttn.edu.vn**

Giảng viên n: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học giới thiệu cho sinh viên các khái niệm cơ bản liên quan thiết kế nhà máy; những lập luận kinh tế kỹ thuật liên quan đến việc thiết kế nhà máy như đặc điểm vùng nguyên liệu, nguồn cung cấp điện, nước, nhiên liệu, giao thông vận tải, nhân công, vấn đề xử lý nước thải, năng suất nhà máy. Sau đó đưa ra vấn đề thiết kế kỹ thuật như chọn sơ đồ; tính cân bằng vật liệu, biểu đồ quá trình kỹ thuật, chọn và tính toán thiết bị, năng lượng, nước. Sau khi chọn và tính toán thì phát họa được sơ đồ bố trí phân xưởng, xếp đặt các thiết bị trong phân xưởng theo đúng nguyên tắc bố trí. Từ đó, sinh viên hiểu được những yêu cầu khi bố trí mặt bằng, yêu cầu về lắp đặt một số loại đường ống và vẽ được tổng mặt bằng nhà máy chế biến.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: hoàn thành bản vẻ về sơ đồ nhà máy, bố trí máy móc thiết bị trong nhà máy thực phẩm.

MT2: Hiểu rõ các khái niệm cơ bản về nguyên lý cân bằng vật chất và năng lượng của các quá trình khuếch tán, chưng cất, trích ly và ứng dụng vào thực tế sản xuất.

MT3: nắm được các vấn đề lý thuyết cơ bản cần cân nhắc khi lựa chọn công nghệ, máy móc và thiết kế nhà máy sản xuất thực phẩm.

MT4: Thiết kế được được một phân xưởng, nhà máy sản xuất thực phẩm

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Biết được các kiến thức cơ bản về quy trình thiết kế nhà máy

H2: Trình bày cơ bản quy trình công nghệ và có những kiến thức vận hành máy móc, thiết bị trong nhà máy

H3: Tính toán được các thông số cơ bản trong quy trình thiết kế cơ bản của một nhà máy cần có

H4: Có khả năng sử dụng phần mềm Autocad trong thiết kế

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**			
	C12	C13	C14	C15
H1				x
H2	x		×	x
H3			x	x
H4		×		x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG** 1.1. Nhiệm vụ và phân loại thiết kế. 1.2. Các giai đoạn thiết kế 1.3. Yêu cầu bản thiết kế 1.4. Bố cục bản thuyết minh	LT: 2 tiết BT: 0 tiết	[1], [3]. Chương 1
2	**Chương 2. LẬP LUẬN KINH TẾ KỸ THUẬT** 2.1 Đặc điểm thiên nhiên 2.2 Vùng nguyên liệu 2.3 Hợp tác hóa 2.4 Nguồn cung cấp điện 2.5. Nguồn cung cấp hơi 2.6. Nhiên liệu 2.7. Nguồn cung cấp nước và vấn đề xử lý nước 2.8. Thoát nước 2.9. Giao thông vận tải 2.10. Năng suất nhà máy 2.11. Cung cấp nhân công	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1], [3]. Chương 2
3	**Chương 3. THIẾT KẾ KỸ THUẬT** **3.1. Chọn sơ đồ sản xuất** 3.2. Tính cân bằng vật liệu 3.3. Biểu đồ quá trình kỹ thuật 3.4. Xác định các chỉ tiêu và những yêu cầu khác 3.5. Chọn và tính toán thiết bị 3.6. Tính năng lượng 3.7. Tính cung cấp nước	LT: 4 tiết BT: 4 tiết	[1], [3]. Chương 3
4	**Chương 4. PHÂN XƯỞNG SẢN XUẤT** 4.1. Xếp đặt thiết bị trong phân xưởng 4.2. Những nguyên tắc bố trí thiết bị 4.3. Sơ đồ bố trí phân xưởng	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1], [3]. Chương 4. [2].
5	**Chương 5. TỔNG MẶT BẰNG NHÀ MÁY** 5.1. Giới thiệu chung 5.2. Cơ cấu nhà máy 5.3 . Những yêu cầu khi bố trí tổng mặt bằng nhà máy 5.4. Nguyên tăc bố trí tổng mặt bằng nhà máy 5.5. Yêu cầu đối với một số công trình chính trong nhà máy	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1], [3]. Chương 5. [2].
6	**Chương 6. SƠ ĐỒ BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG** 6.1. Nguyên tắc chung 6.2. Yêu cầu đối với một vài loại đường ống	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1], [3]. Chương 6
7	**Chương 7. TÍNH KINH TẾ** 7.1. Vốn đầu tư 7.2. Tính giá thành sản phẩm 7.3. Lãi hàng năm của xí nghiệp và thời gian thu hồi vốn	LT: 2 tiết BT: 2 tiết	[1] . Chương 7

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
0,5/2	**Chương 1. NHỮNG**	H1	**Phương pháp**	- Khả năng thảo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	VẤN ĐỀ CHUNG 1.1. Nhiệm vụ và phân loại thiết kế. 1.2. Các giai đoạn thiết kế 1.3. Yêu cầu bản thiết kế 1.4. Bố cục bản thuyết minh		**dạy học:** PP thuyết trình, thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Đưa ra một bố cục của một bản thiết kế, yêu cầu sv phân loại, đoán về cach bố trí TB … **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.
1/4	**Chương 2. LẬP LUẬN KINH TẾ KỸ THUẬT** 2.1 Đặc điểm thiên nhiên 2.2 Vùng nguyên liệu 2.3 Hợp tác hóa 2.4 Nguồn cung cấp điện 2.5. Nguồn cung cấp hơi 2.6. Nhiên liệu 2.7. Nguồn cung cấp nước và vấn đề xử lý nước 2.8. Thoát nước 2.9. Giao thông vận tải 2.10. Năng suất nhà máy 2.11. Cung cấp nhân công	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Cho 2 ví dụ thảo luận: Vùng cụ thể và xem sẽ phù hợp cho sản xuất sản phẩm thực phẩm nào? Vd 2 là sẽ sản xuất 1 sản phẩm và chọn vùng nào sẽ thích hợp? **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** -	-- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Giảng đường	
2/8	**Chương 3. THIẾT KẾ KỸ THUẬT** **3.1. Chọn sơ đồ sản xuất** 3.2. Tính cân bằng vật liệu 3.3. Biểu đồ quá trình kỹ thuật 3.4. Xác định các chỉ tiêu và những yêu cầu khác 3.5. Chọn và tính toán thiết bị 3.6. Tính năng lượng 3.7. Tính cung cấp nước xưởng)	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: theo từng chủ đề (cô đặc, trích ly, sấy…) để tính toán các thông số liên quan đến sản xuất. Mục đích để lựa chọn thiết bị và bố trí các thiết bị cho hợp lý với sản xuất **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.
1/4	**Chương 4. PHÂN XƯỞNG SẢN XUẤT** 4.1. Xếp đặt thiết bị trong phân xưởng 4.2. Những nguyên tắc bố trí thiết bị 4.3. Sơ đồ bố trí phân xưởng	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: dựa vào nội dung chương 3, sv tiếp tục bố trí thiết bị cũng như dây chuyền sản xuất hợp lý	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			nhất. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	
1/4	**Chương 5. TỔNG MẶT BẰNG NHÀ MÁY** 5.1. Giới thiệu chung 5.2. Cơ cấu nhà máy 5.3 . Những yêu cầu khi bố trí tổng mặt bằng nhà máy 5.4. Nguyên tắc bố trí tổng mặt bằng nhà máy 5.5. Yêu cầu đối với một số công trình chính trong nhà máy	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Nhìn lại tổng thể mặt bằng nhà máy đã phù hợp chưa? **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.
1/4	**Chương 6. SƠ ĐỒ BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG** 6.1. Nguyên tắc chung 6.2. Yêu cầu đối với một vài loại đường ống	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: sau khi đông ý bố trí các thiết bị tiến hành các đường ống như nước hơi,	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			điện, nước thải… **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	
1/4	**Chương 7. TÍNH KINH TẾ** 7.1. Vốn đầu tư 7.2. Tính giá thành sản phẩm 7.3. Lãi hàng năm của xí nghiệp và thời gian thu hồi vốn	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: tính toán nếu sx sản phẩm nào đó, với vốn đầu tư cho các thiết bị, đường ống, mặt bằng…và với giá thành nào là phù hợp? khi nào thì hoàn vốn? **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Phạm Việt Cường (2016), Giáo trình Lập dự án thiết kế nhà máy trong công nghiệp sinh học và thực phẩm, Bách Khoa Hà Nội.

[2]. Nguyễn Lê Châu Thành (2018), Giáo trình lý thuyết và thực hành vẽ trên máy tính autocad, NXB Thông tin và truyền thông.

[3]. Trần Thế Truyền (2006), *Cơ sở thiết kế nhà máy*, TRường ĐH Bách khoa Đà Nẵng

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]Bộ môn Điện Khí Hóa Xí Nghiệp(1980), *Tài liệu hướng dẫn tính và bố trí điện trong xí nghiệp cho sinh viên kỹ thuật khi làm đồ án tốt nghiệp*, trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội

[2] Nguyễn Văn Thoa (1995),*Cơ sở thiết kế nhà máy đồ hộp*, Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội
[3] Nguyễn Xuân Phong (2002*), Giáo trình vẽ xây dựng*, NXB Xây dựng Hà Nội
[4]Nguyễn Minh Thái (1996), *Thiết kế kiến trúc công nghiệp*, NXB Xây dựng Hà Nội

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Bài tập tính toán cân bằng vật liệu, chọn và tính toán thiết bị
- Đọc bản vẽ thiết kế của một nhà máy sản xuất thực phẩm, tìm hiểu cách bố trí thiets bị, đường ống, vị trí địa lý…

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30% *;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, kết quả tính toán và chọn thiết bị.	H1 H2 H3 H4	25%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4	25%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4	25%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là

100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày ... tháng 05 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SINH HỌC THỰC PHẨM (Food Biotechnology)
Mã học phần: NL212616

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3 (2,0/1,0); Số tín chỉ lý thuyết: 2,0; Số tín chỉ thực hành: 1,0

Loại môn học: Bắt buộc (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học trước: Vi sinh vật thực phẩm (NL212721)

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: TS. Trần Văn Cường; Số điện thoại: 0336984747; Email: trancuong@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

(Trình bày ngắn gọn vai trò, vị trí học phần, kiến thức trang bị cho sinh viên, quan hệ với các học phần khác trong chương trình đào tạo.)

Trang bị cho sinh viên những kiến thức về áp dụng công nghệ sinh học vào thực phẩm cụ thể sử dụng các quá trình sinh học của tế bào vi sinh vật, thực vật tạo ra thương phẩm phục vụ lợi ích cho con người. Sinh viên có đủ năng lực áp dụng các phương pháp di truyền hiện đại nhằm tạo ra các chủng vi sinh vật mới và tạo ra các cây trồng có tính trạng mới để tạo các sản phẩm chế biến thực phẩm có chất lượng tốt, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng và xuất khẩu. Đối với bảo quản thực phẩm, sinh viên có thể ứng dụng các chủng vi sinh vật và sản phẩm của chúng để bảo quản sản phẩm thực phẩm. Ngoài ra, sinh viên có thể áp dụng các phương pháp công nghệ sinh học hiện đại để đánh giá chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm.

Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức sau:

- Lịch sử phát triển và vai trò của công nghệ sinh học trong sự phát triển các ngành, đặc biệt là ngành công nghệ thực phẩm.
- Các kiến thức cơ sở về sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền và biến dị, và các kỹ thuật di truyền được sử dụng phổ biến.
- Một số kỹ thuật của công nghệ sinh học được sử dụng trong công nghệ thực phẩm như: công nghệ tế bào, công nghệ vi sinh vật, công nghệ enzyme.
- Đặc điểm, vai trò của thực phẩm biến đổi gen.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

(Mô tả mong muốn, kỳ vọng của giảng viên đối với sinh viên sau khi học xong học phần. Viết khoảng 4 đến 5 mục tiêu).

MT1: Kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực công nghệ sinh học thực phẩm như: sinh học tế bào, sinh học phân tử, các kỹ thuật di truyền, ứng dụng CNSH trong CNTP

MT2: Khả năng phân tích, giải thích và lập luận giải quyết các vấn đề liên quan đến ứng dụng của CNSH trong CNTP

MT3: Kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp và khả năng đọc hiểu các tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh

MT4: Khả năng nhận định, phân tích các quan điểm khoa học còn đang tranh cãi trên thế giới về sự an toàn của thực phẩm biến đổi gen

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

- H1: Trình bày, giải thích được nguyên lý của các kỹ thuật di truyền và một số kỹ thuật công nghệ sinh học, có kỹ năng thực hành, sử dụng các thiết bị sinh học phân tử hiện đại trong phân tích đánh giá chất lượng thực phẩm

- H2: Vận dụng các phương pháp và kỹ thuật của công nghệ sinh học vào quá trình nghiên cứu về thực phẩm, phát triển sản phẩm mới
- H3: Phân biệt được sự giống và khác nhau giữa thực phẩm biến đổi gen và các dạng thực phẩm thông thường.
- H4: Có khả năng làm việc trong các nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến CNSH.
- H5: Hiểu biết về những quan điểm khác nhau trên thế giới về sự an toàn và tầm quan trọng của thực phẩm biến đổi gen để phát triển các sản phẩm an toàn, phù hợp với xu hướng tiêu dùng

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1						×		×	×		×	×		×	×	×		×	×
H2							×	×	×	×				×			×		
H3						×						×	×	×		×		×	
H4							×		×	×	×		×	×	×		×	×	×
H5						×				×		×					×		×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Khái quát chung về Công nghệ sinh học** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Nhiệm vụ của môn học 1.2. Công nghệ sinh học (CNSH) là gì? 1.3. Lịch sử hình thành và phát triển của CNSH 1.4. Vai trò công nghệ sinh học trong công nghệ thực phẩm	LT: 05 tiết	[1] Chương 1; [6,7,8] Chương 1
2	**Chương 2. Công nghệ tế bào và vi sinh vật** 2.1. Sinh học tế bào 2.1.1. Mô hình cấu trúc và chức năng của tế bào 2.1.2. Nhiễm sắc thể và sự phân chia tế bào 2.2. Vi sinh vật thực phẩm 2.2.1. Vi khuẩn, nấm 2.2.2. Virus thực phẩm 2.3. Công nghệ lên men	LT: 04 tiết BT: 01 tiết	[2],[3],[4],[7] Chương 1 và 2
3	**Chương 3. Kỹ thuật của công nghệ Gene** 3.1. Sinh học phân tử - Các đại phân tử sinh học và vai trò của chúng trong cơ thể sống - Acid nucleic/Protein - Thuyết di truyền trung tâm - Gene và hệ gene	LT: 04 tiết BT: 01 tiết	[1],[8],[9],[10]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	- Mã di truyền và sự tái bản mã - Quá trình phiên mã và dịch mã - Điều hoà hoạt động gene 3.2. Kỹ thuật di truyền - Những phát hiện cơ bản trong kỹ thuật di truyền - Kỹ thuật ADN tái tổ hợp - Kỹ thuật chuyển gen - Kỹ thuật nhân bản gen: PCR 3.3. Thực phẩm biến đổi gene (GMO) - Lịch sử phát triển - Ưu thế của việc sản xuất thực phẩm biến đổi gene so với thực phẩm truyền thống - Tình hình, xu thế phát triển của thực phẩm biến đổi gene trên thế giới		
4	**Chương 4. Công nghệ enzyme** 4.1. Khái niệm cơ bản về enzyme 4.2. Cơ chế tác động, tính đặc hiệu của enzyme 4.3. Các yếu tố ảnh hưởng lên hoạt động của enzyme 4.4. Sinh tổng hợp enzyme 4.5. Công nghệ sản xuất enzyme từ các chủng vi sinh vật 4.6. Ứng dụng enzyme vào sản xuất thực phẩm	LT: 04 tiết BT: 01 tiết	[2],[3],[4],[5]
5	**Chương 5. Ứng dụng công nghệ sinh học trong các sản phẩm thực phẩm** 5.1. Giới thiệu chung 5.2. Các công nghệ sử dụng nấm men và sản phẩm 5.3. Các công nghệ sử dụng vi khuẩn và sản phẩm 5.4. Công nghệ sử dụng enzyme và sản phẩm 5.5. Công nghệ chiết xuất và sử dụng các hợp chất phenolic từ tự nhiên	LT: 04 tiết BT: 01 tiết	[2],[8],[9],[10]
6	**Chương 6. Ứng dụng công nghệ sinh học trong việc kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm thực phẩm** 6.1. Ứng dụng kỹ thuật PCR trong việc phát hiện nhanh nhiễm khuẩn, nhiễm virus các sản phẩm thực phẩm. 6.2. Sợi DNA đánh dấu (Nucleic acid Probes) để xác định độc tố vi sinh vật Micro- Arrays (Bản mẫu dò) 6.3. Kỹ thuật ELISA (Enzyme – Linked Immuno Sorbent Assay) 6.4. Sự phát quang (Luminescence and Diaglostic) 6.5. Cảm biến sinh học (Biosensor)	LT: 04 tiết BT: 01 tiết	[7],[8],[9],[10]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 05 tiết	**Chương 1. Khái quát chung về Công nghệ sinh học** **Nội dung:** Trình bày	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Nhiệm vụ của môn học 1.2. Công nghệ sinh học (CNSH) là gì? 1.3. Lịch sử hình thành và phát triển của CNSH 1.4. Vai trò công nghệ sinh học trong công nghệ thực phẩm	liên quan của học phần)	lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận - Thực hành: ghi rõ nội dung thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 2. Công nghệ tế bào và vi sinh vật** 2.1. Sinh học tế bào 2.1.1. Mô hình cấu trúc và chức năng của tế bào 2.1.2. Nhiễm sắc thể và sự phân chia tế bào 2.2. Vi sinh vật thực phẩm 2.2.1. Vi khuẩn, nấm 2.2.2. Virus thực phẩm 2.3. Công nghệ lên men	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:**	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Giảng đường	
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 3. Kỹ thuật của công nghệ Gene** 3.1. Sinh học phân tử - Các đại phân tử sinh học và vai trò của chúng trong cơ thể sống - Acid nucleic/Protein - Thuyết di truyền trung tâm - Gene và hệ gene - Mã di truyền và sự tái bản mã - Quá trình phiên mã và dịch mã - Điều hoà hoạt động gene 3.2. Kỹ thuật di truyền - Những phát hiện cơ bản trong kỹ thuật di truyền - Kỹ thuật ADN tái tổ hợp - Kỹ thuật chuyển gen - Kỹ thuật nhân bản gen: PCR 3.3. Thực phẩm biến đổi gene (GMO) - Lịch sử phát triển - Ưu thế của việc sản xuất thực phẩm biến đổi gene so với thực phẩm truyền thống - Tình hình, xu thế phát triển của thực phẩm biến đổi gene trên thế giới	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 4. Công nghệ enzyme** 4.1. Khái niệm cơ bản về enzyme 4.2. Cơ chế tác động, tính đặc hiệu của enzyme 4.3. Các yếu tố ảnh hưởng lên hoạt động của enzyme 4.4. Sinh tổng hợp	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	enzyme 4.5. Công nghệ sản xuất enzyme từ các chủng vi sinh vật 4.6. Ứng dụng enzyme vào sản xuất thực phẩm		SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 5. Ứng dụng công nghệ sinh học trong các sản phẩm thực phẩm** 5.1. Giới thiệu chung 5.2. Các công nghệ sử dụng nấm men và sản phẩm 5.3. Các công nghệ sử dụng vi khuẩn và sản phẩm 5.4. Công nghệ sử dụng enzyme và sản phẩm 5.5. Công nghệ chiết xuất và sử dụng các hợp chất phenolic từ tự nhiên	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 6. Ứng dụng công nghệ sinh học trong việc kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm thực phẩm** 6.1. Ứng dụng kỹ thuật PCR trong việc phát hiện nhanh nhiễm khuẩn, nhiễm virus các sản phẩm thực phẩm. 6.2. Sợi DNA đánh dấu (Nucleic acid Probes) để xác định độc tố vi sinh vật Micro- Arrays (Bản mẫu dò)	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	6.3. Kỹ thuật ELISA (Enzyme – Linked Immuno Sorbent Assay) 6.4. Sự phát quang (Luminescence and Diaglostic) 6.5. Cảm biến sinh học (Biosensor)			

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Ngô Xuân Mạnh, Nguyễn Hoàng Anh, Nguyễn Thị Lâm Đoàn, Nguyễn Văn Lâm (2013). Giáo trình công nghệ sinh học thực phẩm. Nhà xuất bản Đại học Nông nghiệp

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Trần Văn Cường. *Bài giảng Công nghệ sinh học thực phẩm* (2019). Đại học Tây Nguyên

[2]. Lê Văn Hoàng (2007). Giáo trình công nghệ sinh học thực phẩm. Nhà xuất bản Đại học Bách khoa Đà Nẵng

[3]. Nguyễn Đức Lượng và các cộng sự, *Công nghệ vi sinh (tập 2): Vi sinh vật học công nghiệp*, NXB ĐHQG TPHCM

[4]. Nguyễn Đức Lượng, *Công nghệ tế bào*, NXB ĐHQG TPHCM

[5]. Nguyễn Đức Lượng, *Công nghệ enzyme*, NXB ĐHQG TPHCM

[6]. Nguyễn Như Hiền, *Công nghệ sinh học – tập 1*, NXBGD

[7]. Phạm Đình Hổ, *Nhập môn công nghệ sinh học*, NXBGD

[8]. Kalidas Shetty et al, *Food Biotechnology (Second edition)*, Taylor & Francis Group, New York, 2006.

[9]. Johnson-Green, Perry, *Introduction to food biotechnology*, CRC Press, 2018

[10]. Lee, Byong H., *Fundamentals of food biotechnology*, John Wiley & Sons, 2014

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự	H1 H2	15%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	cần	động trong giờ học của sinh viên	tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H3 H4 H5	
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4 H5	15%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4 H5	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3 H4 H5	25%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4 H5	25%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: ……. (Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm, …)	H1 H2 H3 H4 H5	70%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT NHIỆT
Mã học phần: NL212611

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: KC211014

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên:Hoàng Văn Chuyển; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nội dung của học phần gồm các khối kiến thức về: Định luật nhiệt động I; Định luật nhiệt động II; Hơi nước; Dẫn nhiệt; Không khí ẩm; Trao đổi nhiệt đối lưu-bức xạ; Truyền nhiệt và thiết bị trao đổi nhiệt.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Cung cấp cho sinh viên các kiến thức căn bản về những quy luật khách quan có liên quan đến nhiệt năng

MT2:Giúp sinh viên tìm ra giải pháp ứng dụng có hiệu quả các quy luật nhiệt động vào kỹ thuật

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Giải thích sự biến hóa giữa công và nhiệt.

H2: Giải thích được chiều hướng, điều kiện, mức độ biến hóa năng lượng trong một quá trình.

H3: Vận dụng Định luật nhiệt động II để tính toán hiệu suất nhiệt và hệ số làm lạnh.

H4: Vận dụng các kiến thức về dẫn nhiệt để tính toán dòng nhiệt dẫn qua vách phẳng, vách trụ và vách cầu.

H5: Vận dụng các kiến thức về truyền nhiệt để tính toán dòng nhiệt truyền qua vách phẳng, vách trụ và vách cầu.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1								x							x				
H2								x							x				
H3								x							x				
H4								x							x				
H5								x							x				

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Phần I. Nhiệt động kỹ thuật** **Chương 1. Những khái niệm cơ bản** 1.1. Chất môi giới và các thông số cơ bản của nó 1.1.1 Chất môi giới	LT: 1 BT: 0	[1]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	1.1.2 Thông số trạng thái của chất môi giới 1.2. Phương trình trạng thái của chất khí 1.2.1 Khí lý tưởng và khí thực 1.2.2 Phương trình trạng thái của khí lý tưởng 1.2.3 Phương trình trạng thái của khí thực 1.3. Nhiệt dung riêng 1.3.1. Định nghĩa 1.3.2 Nhiệt dung riêng trung bình và nhiệt dung riêng thực		
2	**Chương 2. Định luật nhiệt động I** 2.1. Công của quá trình 2.2. Nội năng của chất khí 2.3. Phương trình của Định luật nhiệt động I 2.4. En tan pi (Nhiệt hàn) 2.5. Phương trình năng lượng của dòng khí 2.5.1. Công lưu động của dòng khí 2.5.2. Phương trình năng lượng của dòng khí 2.6. Các quá trình nhiệt động cơ bản của khí lí tưởng 2.6.1. Quá trình đẳng tích 2.6.2. Quá trình đẳng áp 2.6.3. Quá trình đẳng nhiệt 2.6.4. Quá trình đoạn nhiệt 2.6.5. Quá trình đa biến	LT: 5 BT: 0	[2], [3]
3	**Chương 3. Định luật nhiệt động II** 3.1. Ý nghĩa của Định luật nhiệt động II 3.2. Chu trình nhiệt động 3.2.1. Khái niệm chu trình 3.2.2. Chu trình thuận 3.2.3. Chu trình ngược 3.3. Hiệu suất nhiệt và hệ số làm lạnh 3.3.1. Hiệu suất nhiệt 3.3.2. Hệ số làm lạnh 3.4.Chu trình carnot 3.4.1. Chu trình carnot thuận 3.4.2. Chu trình carnot ngược 3.4.3. Định luật nhiệt động II 3.5. Biểu thức giải tích của Định luật nhiệt động II 3.6. Entropi (Nhiệt thương) 3.7. Tính độ biến thiên Entropi của khí lý tưởng 3.8. Hệ toạ độ T-S 3.8.1. Đối với một quá trình 3.8.2. Đối với một chu trình 3.9. Biểu diễn các quá trình cơ bản trên hệ toạ độ T-S 3.9.1. Quá trình đẳng tích 3.9.2. Quá trình đẳng áp 3.9.3. Quá trình đẳng nhiệt 3.9.4. Quá trình đoạn nhiệt 3.9.5. Quá trình đa biến	LT: 5 BT: 0	[1]
4	**Chương 4. Hơi nước** 4.1. Các khái niệm cơ bản về hơi nước	LT: 4 BT: 0	[1], [2]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.2. Quá trình hoá hơi đẳng áp trên đồ thị P-V 4.3 Chuyển từ đồ thị P-V sang đồ thị T-S 4.4 Xác định các thông số trạng thái của nước sôi, hơi bão hoà khô, hơi bão hoà ẩm, hơi quá nhiệt bằng phương pháp giải tích 4.4.1. Xác định các thông số trạng thái của nước sôi 4.4.2. Xác định các thông số trạng thái của hơi bão hòa khô 4.4.3. Xác định các thông số trạng thái của hơi bão hòa ẩm 4.4.4. Xác định các thông số trạng thái của hơi quá nhiệt 4.5 Bảng nước và hơi nước 4.6 Đồ thị i-S của hơi nước 4.7 Các quá trình nhiệt động cơ bản của hơi nước 4.8 Các chu trình lý thuyết của các thiết bị động lực hơi nước		
5	**Chương 5. Không khí ẩm** 5.1. Những khái niệm cơ bản 5.1.1 Định nghĩa không khí ẩm 5.1.2 Ý nghĩa của việc nghiên cứu không khí ẩm 5.1.3 Các thông số trạng thái của không khí ẩm 5.1.4 Các loại không khí ẩm 5.2. Các tông số cơ bản của không khí ẩm 5.2.1 Độ ẩm tuyệt đối (ρ_h) 5.2.2 Độ ẩm tương đối ( ) 5.2.3 Nhiệt độ đọng sương - Điểm sương t_s 5.2.4 Độ chứa ẩm (hàm lượng ẩm d) 5.2.5 Entanpi của không khí ẩm (hàm lượng nhiệt) 5.3. Đồ thị I-D của không khí ẩm 5.4. Ứng dụng của đồ thị I-D 5.4.1 Xác định các thông số của không khí ẩm 5.4.2 Quá trình sấy trên đồ thị I-d 5.4.3 Quá trình ngưng tụ của hơi nước trong không khí ẩm	LT: 3 BT: 0	[1], [2]
6	**Phần thứ hai: Truyền nhiệt** **Chương 6. Dẫn nhiệt** 6.1. Các khái niệm cơ bản về dẫn nhiệt 6.1.1 Khái niệm về dẫn nhiệt 6.1.2 Trường nhiệt độ 6.1.3 Mặt đẳng nhiệt 6.1.4 Gradien nhiệt độ 6.1.5 Hệ số dẫn nhiệt 6.1.6 Định luật Fourier về dẫn nhiệt 6.2. Dẫn nhiệt ổn định qua vách phẳng 6.2.1 Dẫn nhiệt ổn định qua vách phẳng một lớp 6.2.2 Dẫn nhiệt ổn định qua vách phẳng nhiều lớp 6.3. Dẫn nhiệt ổn định qua vách trụ 6.3.1 Dẫn nhiệt ổn định qua vách trụ một lớp 6.3.2 Dẫn nhiệt ổn định qua vách trụ nhiều lớp 6.4. Dẫn nhiệt ổn định qua vách cầu	LT: 4 BT: 0	[1], [2]
7	**Chương 7. Trao đổi nhiệt đối lưu-Bức xạ** 7.1. Khái niệm về trao đổi nhiệt đối lưu 7.1.1 Những nhân tố ảnh hưởng tới quá trình trao đổi nhiệt đối lưu	LT: 4 BT: 0	[1]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	7.2. Trao đổi nhiệt bức xạ 7.2.1. Khái niệm trao đổi nhiệt bức xạ 7.2.2. Hệ số hấp phụ, hệ số phản xạ, hệ số xuyên qua		
8	**Chương 8. Truyền nhiệt** 8.1. Các khái niệm cơ bản về truyền nhiệt 8.2. Truyền nhiệt ổn định qua vách phẳng 8.2.1 Truyền nhiệt ổn định qua vách phẳng một lớp 8.2.2 Truyền nhiệt ổn định qua vách phẳng nhiều lớp 8.3. Truyền nhiệt ổn định qua vách trụ 8.3.1 Truyền nhiệt ổn định qua vách trụ một lớp 8.3.2 Truyền nhiệt ổn định qua vách trụ nhiều lớp 8.4. Truyền nhiệt ổn định qua vách cầu 8.5. Thiết bị trao đổi nhiệt và các phương trình cơ bản để tính toán 8.5.1 Phân loại thiết bị trao đổi nhiệt 8.5.2 Các phương trình cơ bản để tính toán thiết bị trao đổi nhiệt kiểu vách ngăn	LT: 4 BT: 0	[1], [2]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1 tiết	**Phần I. Nhiệt động kỹ thuật** **Chương 1. Những khái niệm cơ bản** 1.3. Chất môi giới và các thông số cơ bản của nó 1.1.3 Chất môi giới 1.1.4 Thông số trạng thái của chất môi giới 1.4. Phương trình trạng thái của chất khí 1.2.1 Khí lý tưởng và khí thực 1.2.2 Phương trình trạng thái của khí lý tưởng 1.2.3 Phương trình trạng thái của khí thực 1.3. Nhiệt dung riêng 1.3.1. Định nghĩa 1.3.2 Nhiệt dung riêng trung bình và nhiệt dung riêng thực	H1	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
5 tiết	**Chương 2. Định luật nhiệt động I**	H1 H2	**Hình thức tổ chức dạy học:**	- Khả năng thảo luận về nội dung

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.1. Công của quá trình 2.2. Nội năng của chất khí 2.3. Phương trình của Định luật nhiệt động I 2.4. En tan pi (Nhiệt hàn) 2.5. Phương trình năng lượng của dòng khí 2.5.1. Công lưu động của dòng khí 2.5.2. Phương trình năng lượng của dòng khí 2.6. Các quá trình nhiệt động cơ bản của khí lí tưởng 2.6.1. Quá trình đẳng tích 2.6.2. Quá trình đẳng áp 2.6.3. Quá trình đẳng nhiệt 2.6.4. Quá trình đoạn nhiệt 2.6.5. Quá trình đa biến		- Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	cũng như thái độ tham gia
5 tiết	**Chương 3. Định luật nhiệt động II** 3.1. Ý nghĩa của Định luật nhiệt động II 3.2. Chu trình nhiệt động 3.2.1. Khái niệm chu trình 3.2.2. Chu trình thuận 3.2.3. Chu trình ngược 3.3. Hiệu suất nhiệt và hệ số làm lạnh 3.3.1. Hiệu suất nhiệt 3.3.2. Hệ số làm lạnh 3.4.Chu trình carnot 3.4.1. Chu trình carnot thuận 3.4.2. Chu trình carnot ngược 3.4.3. Định luật nhiệt động II	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.5. Biểu thức giải tích của Định luật nhiệt động II 3.6. Entropi (Nhiệt thương) 3.7. Tính độ biến thiên Entropi của khí lý tưởng 3.8. Hệ toạ độ T-S 3.8.1. Đối với một quá trình 3.8.2. Đối với một chu trình 3.9. Biểu diễn các quá trình cơ bản trên hệ toạ độ T-S 3.9.1. Quá trình đẳng tích 3.9.2. Quá trình đẳng áp 3.9.3. Quá trình đẳng nhiệt 3.9.4. Quá trình đoạn nhiệt 3.9.5. Quá trình đa biến			
4 tiết	**Chương 4. Hơi nước** 4.1. Các khái niệm cơ bản về hơi nước 4.2. Quá trình hoá hơi đẳng áp trên đồ thị P-V 4.3 Chuyển từ đồ thị P-V sang đồ thị T-S 4.4 Xác định các thông số trạng thái của nước sôi, hơi bão hoà khô, hơi bão hoà ẩm, hơi quá nhiệt bằng phương pháp giải tích 4.4.1. Xác định các thông số trạng thái của nước sôi 4.4.2. Xác định các thông số trạng thái của hơi bão hòa khô 4.4.3. Xác định các thông số trạng thái của hơi bão hòa ẩm 4.4.4. Xác định các	H3 H4 H5	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	thông số trạng thái của hơi quá nhiệt 4.5 Bảng nước và hơi nước 4.6 Đồ thị i-S của hơi nước 4.7 Các quá trình nhiệt động cơ bản của hơi nước 4.8 Các chu trình lý thuyết của các thiết bị động lực hơi nước			
3 tiết	**Chương 5. Không khí ẩm** 5.1. Những khái niệm cơ bản 5.1.1 Định nghĩa không khí ẩm 5.1.2 Ý nghĩa của việc nghiên cứu không khí ẩm 5.1.3 Các thông số trạng thái của không khí ẩm 5.1.4 Các loại không khí ẩm 5.2. Các tông số cơ bản của không khí ẩm 5.2.1 Độ ẩm tuyệt đối (ρ_h) 5.2.2 Độ ẩm tương đối ( ) 5.2.3 Nhiệt độ đọng sương - Điểm sương t_s 5.2.4 Độ chứa ẩm (hàm lượng ẩm d) 5.2.5 Entanpi của không khí ẩm (hàm lượng nhiệt) 5.3. Đồ thị I-D của không khí ẩm 5.4. Ứng dụng của đồ thị I-D 5.4.1 Xác định các thông số của không khí ẩm 5.4.2 Quá trình sấy trên đồ thị I-d	H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	5.4.3 Quá trình ngưng tụ của hơi nước trong không khí ẩm			
4 tiết	**Phần thứ hai: Truyền nhiệt** **Chương 6. Dẫn nhiệt** 6.1. Các khái niệm cơ bản về dẫn nhiệt 6.1.1 Khái niệm về dẫn nhiệt 6.1.2 Trường nhiệt độ 6.1.3 Mặt đẳng nhiệt 6.1.4 Gradien nhiệt độ 6.1.5 Hệ số dẫn nhiệt 6.1.6 Định luật Fourier về dẫn nhiệt 6.2. Dẫn nhiệt ổn định qua vách phẳng 6.2.1 Dẫn nhiệt ổn định qua vách phẳng một lớp 6.2.2 Dẫn nhiệt ổn định qua vách phẳng nhiều lớp 6.3. Dẫn nhiệt ổn định qua vách trụ 6.3.1 Dẫn nhiệt ổn định qua vách trụ một lớp 6.3.2 Dẫn nhiệt ổn định qua vách trụ nhiều lớp 6.4. Dẫn nhiệt ổn định qua vách cầu	H3 H4 H5	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4 tiết	**Chương 7. Trao đổi nhiệt đối lưu-Bức xạ** 7.1. Khái niệm về trao đổi nhiệt đối lưu 7.1.1 Những nhân tố ảnh hưởng tới quá trình trao đổi nhiệt đối lưu 7.2. Trao đổi nhiệt bức xạ 7.2.1. Khái niệm trao đổi nhiệt bức xạ 7.2.2. Hệ số hấp phụ, hệ số phản xạ, hệ số xuyên qua	H3 H4 H5	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4 tiết	**Chương 8. Truyền**	H3	**Hình thức tổ**	- Khả năng thảo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nhiệt 8.1. Các khái niệm cơ bản về truyền nhiệt 8.2. Truyền nhiệt ổn định qua vách phẳng 8.2.1 Truyền nhiệt ổn định qua vách phẳng một lớp 8.2.2 Truyền nhiệt ổn định qua vách phẳng nhiều lớp 8.3. Truyền nhiệt ổn định qua vách trụ 8.3.1 Truyền nhiệt ổn định qua vách trụ một lớp 8.3.2 Truyền nhiệt ổn định qua vách trụ nhiều lớp 8.4. Truyền nhiệt ổn định qua vách cầu 8.5. Thiết bị trao đổi nhiệt và các phương trình cơ bản để tính toán 8.5.1 Phân loại thiết bị trao đổi nhiệt 8.5.2 Các phương trình cơ bản để tính toán thiết bị trao đổi nhiệt kiểu vách ngăn	H4 H5	**chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

6. Tài liệu học tập

6.1. Sách, giáo trình chính:

[1]. Nguyễn Hải (1994), Kỹ thuật nhiệt. NXBKHKT- HN

6.2. Sách tham khảo:

[2]. Nguyễn Cung (1996), Kỹ thuật nhiệt. Giáo trình Đại học Lâm Nghiệp Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4 H5	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4 H5	40%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4 H5	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá:Thi tự luận	H1 H2 H3 H4 H5	70%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	**Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**
		Hoàng Văn Chuyển

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: BẢO QUẢN THỰC PHẨM
Mã học phần: NL213005

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **1,5**; Số tín chỉ thực hành: **0,5**

Loại môn học:**Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên:**HỒ THỊ HẢO**; Số điện thoại: **0906570704**; Email:**hthao@ttn.edu.vn**

Giảng viên n: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần đề cập đến những tổn thất nông sản sau thu hoạch: nguyên nhân chính và thống kế được tầm quan trọng của bảo quản nông sản thực phẩm nói chung. Qua đó, giới thiệu về quá trình bảo quản hạt: tính chất vật lý của khối hạt, sự hư hỏng của khối hạt trong thời gian bảo quản và các biện pháp khắc phục, các phương pháp bảo quản hạt; quá trình bảo quản rau quả tươi: các tính chất, sự hư hỏng có thể xảy ra trong thời gian bảo quản và các biện pháp khắc phục, các phương pháp bảo quản; quá trình bảo quản thực phẩm: các tính chất, nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm có thể xảy ra trong thời gian bảo quản và các biện pháp khắc phục, các phương pháp bảo quản. Trong mỗi chương đều đưa ra một số phương pháp bảo quản nông sản và thực phẩm cụ thể cho mỗi loại.Bên cạnh đó, học phần còn giới thiệu một số phương pháp bảo quản hiện đại cũng như kết hợp nhiều phương pháp bảo quản để kéo dài thời gian sử dụng của thực phẩm mà không ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Tìm hiểu các tính chất vật lý và hóa học của nông sản và thực phẩm nói chung

MT2: Biết được nguyên nhân gây hư hỏng nông sản và thực phẩm

MT3:Hiểu được một số hư hỏng thường gặp trong bảo quản nông sản và thực phẩm

MT4: Tìm ra được phương pháp bảo quản nông sản và thực phẩm

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu rõ về sự tổn thất của nông sản sau quá trình thu hoạch, đặc điểm của nông sản nói chung để từ đó tìm ra phương hướng hạn chế sự tổn thất.

H2: Thành thạo trong việc áp dụng các kiến thức đã học vào điều kiện sản xuất, các kho chế biến và bảo quản nông sản, thực phẩm

H3: Có khả năng thiết kế và tiến hành thí nghiệm trong lĩnh vực bảo quản và chế biến nhằm năng cao hiệu quả bảo quản

H4: Từ những phương pháp bảo quản thực phẩm, hạt, rau củ quả đã học, sinh viên có thể áp dụng vào thực tiễn ở quy mô hộ gia đình

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**									
	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C19
H1	x	x								
H2		x						x		
H3		x		x			x	x	x	

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo									
	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C19
H4				x	x	x		x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. CÁC VẤN ĐỀ CHUNG TRONG BẢO QUẢN** 1.1.Một số khái niệm 1.1.1. Nông sản 1.1.2 Thực phẩm 1.1.3 Các nhóm thực phẩm chín 1.2. Khái niệm về tổn thất nông sản sau thu hoạch 1.3. Đánh giá tổn thất nông sản sau thu hoạch 1.4. Hạn chế tổn thất sau thu hoạch	LT: 2tiết BT: 0 tiết	- [1]. Phần mở đầu, mục 1 và 2. - [1]. Chương 1, mục 1
2	**Chương 2. BẢO QUẢN HẠT** **2.1 Những tính chất vật lí của khối hạt có liên quan đến công tác bảo quản** 2.1.1 Thành phần và đặc tính chung của khối hạt 2.1.2 Tính tan rời của khối hạt 2.1.3 Tính tự phân loại của khối hạt 2.1.4 Độ rỗng của khối hạt 2.1.5 Khối lượng nghìn hạt 2.1.6 Dung trọng hạt 2.1.7 Khối lượng riêng hạt 2.1.8 Góc nghiêng tự nhiên 2.1.9. Tính dẫn nhiệt và truyền nhiệt của khối hạt 2.1.10. Tính hấp phụ, giải hấp phụ (nhả) các chất khí và hơi ẩm 2.1.11. Sự phân bố thủy phần trong khối hạt **2.2. Những hiện tượng hư hại xảy ra trong bảo quản hạt** 2.2.1 Hiện tượng vi sinh vật 2.2.2 Côn trùng phá hại hạt trong bảo quản 2.2.3 Hiện tượng tự bốc nóng 2.2.4 Sự dính của khối hạt **2.3 Chế độ và phương pháp bảo quản hạt** 2.3.1 Những cơ sở chung của các phương pháp bảo quản 2.3.2 Bảo quản ở trạng thái khô 2.3.3 Bảo quản hạt ở trạng thái thiếu không khí 2.3.4 Bảo quản hạt ở trạng thái lạnh 2.3.5 Các phương pháp thông gió tích cực cho khối hạt 2.3.6 Các công nghệ phụ trong bảo quản 2.3.7 Kho bảo quản hạt 2.3.8 Chế độ kiểm tra và xử lí trong bảo quản hạt	LT: 8 tiết BT: 0 tiết	- [1]. Chương 3, mục 1 và 2. Chương 4, phần 1. - [2]. Chương 1. - [3]
3	**Chương 3. BẢO QUẢN RAU QUẢ TƯƠI** **3.1 Thu hoạch, vận chuyển và thu nhận rau quả tươi** 3.1.1 Thu hoạch 3.1.2 Vận chuyển 3.1.3 Thu nhận **3.2 Các quá trình xảy ra trong rau, quả tươi khi bảo quản** 3.2.1 Các quá trình vật lí	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	- [1]. Chương 7, mục 1. - [2]. Chương 2. - [3].

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.2.2 Các quá trình sinh hóa 3.2.3 Quá trình sinh lí **3.3 Thời hạn bảo quản rau, quả** 3.3.1 Khái niệm 3.3.2 Các yếu tố ảnh hưởng đến thời hạn bảo quản rau quả tươi **3.4 Kỹ thuật bảo quản rau, quả tươi** 3.4.1 Bảo quản trong kho xây dựng đơn giản 3.4.2 Bảo quản trong kho xây dựng cố định 3.4.3 Bảo quản lạnh 3.4.4 Bảo quản bằng hóa chất 3.4.5 Bảo quản bằng các tia **3.5 Chế độ bảo quản một số loại rau, quả**		
4	**Chương 4. BẢO QUẢN THỰC PHẨM** **4.1. Sự hư hỏng của thực phẩm khi bảo quản** 4.1.1. Nguyên nhân hư hỏng của thực phẩm 4.1.2. Sự chuyển hóa của các chất TP khi BQ **4.2 Các phương pháp dùng để bảo quản thực phẩm** 4.2.1 Bảo quản thực phẩm bằng nhiệt độ thấp 4.2.2 Bảo quản bằng nhiệt độ cao 4.2.3 Bảo quản bằng phương pháp làm khô 4.2.4 Bảo quản thực phẩm bằng hóa chất 4.2.5 Bảo quản thực phẩm bằng cách điều chỉnh pH 4.2.6 Bảo quản thực phẩm bằng tia phóng xạ 4.2.7 Dùng áp suất thẩm thấu để bảo quản thực phẩm 4.2.8 Sử dụng siêu âm để bảo quản thực phẩm 4.2.9 Sử dụng các chất bảo quản từ sinh vật 4.3 Phương pháp bảo quản một số loại thực phẩm	LT: 7 tiết BT: 0 tiết	- [1]. Chương 9, mục 1. - [2]. Chương 3 - [3].

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
0,5/2	**Chương 1. CÁC VẤN ĐỀ CHUNG TRONG BẢO QUẢN** 1.1.Một số khái niệm 1.1.1. Nông sản 1.1.2 Thực phẩm 1.1.3 Các nhóm thực phẩm chín 1.2. Khái niệm về tổn thất nông sản sau thu hoạch 1.3. Đánh giá tổn thất nông sản sau thu hoạch 1.4. Hạn chế tổn thất sau thu hoạch	H1	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: một số khái niệm cơ bản về BQ và lấy ví dụ thực tế	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (kiểm tra và bài thảo luận) + Báo cáo của nhóm trước lớp: bài thảo luận nhóm.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Yêu cầu sinh viên: - Đọc tài liệu Ghi chép **Địa điểm học:** - Giảng đường	
2/8	**Chương 2. BẢO QUẢN HẠT** **2.1 Những tính chất vật lí của khối hạt có liên quan đến công tác bảo quản** 2.1.1 Thành phần và đặc tính chung của khối hạt 2.1.2 Tính tan rời của khối hạt 2.1.3 Tính tự phân loại của khối hạt 2.1.4 Độ rỗng của khối hạt 2.1.5 Khối lượng nghìn hạt 2.1.6 Dung trọng hạt 2.1.7 Khối lượng riêng hạt 2.1.8 Góc nghiêng tự nhiên 2.1.9. Tính dẫn nhiệt và truyền nhiệt của khối hạt 2.1.10. Tính hấp phụ, giải hấp phụ (nhả) các chất khí và hơi ẩm 2.1.11. Sự phân bố thủy phần trong khối hạt **2.2. Những hiện tượng hư hại xảy ra trong bảo quản hạt** 2.2.1 Hiện tượng vi sinh vật 2.2.2 Côn trùng phá hại hạt trong bảo quản 2.2.3 Hiện tượng tự bốc nóng 2.2.4 Sự dính của khối hạt **2.3 Chế độ và phương pháp bảo**	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thành phần và tính chất của khối hạt, những hư hại có thể xảy ra trong BQ và pp hạn chế. Một số PP BQ hạt hiện nay - Thực hành: kiểm tra một số tính chất vật lý của khối hạt trong BQ. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị bài thực hành, chuẩn bị câu hỏi, chuẩn bị bài thực hành… **Địa điểm học:** - Giảng đường - Phòng thí nghiệm	+ Bằng bài viết nộp tại lớp (kiểm tra và bài thảo luận) + Báo cáo của nhóm trước lớp: bài thảo luận nhóm và bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	quản hạt 2.3.1 Những cơ sở chung của các phương pháp bảo quản 2.3.2 Bảo quản ở trạng thái khô 2.3.3 Bảo quản hạt ở trạng thái thiếu không khí 2.3.4 Bảo quản hạt ở trạng thái lạnh 2.3.5 Các phương pháp thông gió tích cực cho khối hạt 2.3.6 Các công nghệ phụ trong bảo quản 2.3.7 Kho bảo quản hạt 2.3.8 Chế độ kiểm tra và xử lí trong bảo quản hạt			
1,5/6	**Chương 3. BẢO QUẢN RAU QUẢ TƯƠI** **3.1 Thu hoạch, vận chuyển và thu nhận rau quả tươi** 3.1.1 Thu hoạch 3.1.2 Vận chuyển 3.1.3 Thu nhận **3.2 Các quá trình xảy ra trong rau, quả tươi khi bảo quản** 3.2.1 Các quá trình vật lí 3.2.2 Các quá trình sinh hóa 3.2.3 Quá trình sinh lí **3.3 Thời hạn bảo quản rau, quả** 3.3.1 Khái niệm 3.3.2 Các yếu tố ảnh hưởng đến thời hạn bảo quản rau quả tươi **3.4 Kỹ thuật bảo quản rau, quả tươi** 3.4.1 Bảo quản trong kho xây dựng đơn giản	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ảnh hưởng của KT thu hái đến hiệu quả BQ, điều kiện và PP bảo quản một số loại rau quả tươi. - Thực hành: áp dụng pp bảo quản lạnh, dùng hóa chất, màng bao và kết hợp các pp với BQ lạnh để kéo dài giá trị sử dụng của rau quả tươi.	+ Bằng bài viết nộp tại lớp (kiểm tra và bài thảo luận) + Báo cáo của nhóm trước lớp: bài thảo luận nhóm và bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.4.2 Bảo quản trong kho xây dựng cố định 3.4.3 Bảo quản lạnh 3.4.4 Bảo quản bằng hóa chất 3.4.5 Bảo quản bằng các tia 3.5 Chế độ bảo quản một số loại rau, quả		**Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, chuẩn bị bài thực hành **Địa điểm học:** - Giảng đường - Phòng thí nghiệm	
1,5/7	**Chương 4. BẢO QUẢN THỰC PHẨM** **4.1. Sự hư hỏng của thực phẩm khi bảo quản** 4.1.1. Nguyên nhân hư hỏng của thực phẩm 4.1.2. Sự chuyển hóa của các chất TP khi BQ **4.2 Các phương pháp dùng để bảo quản thực phẩm** 4.2.1 Bảo quản thực phẩm bằng nhiệt độ thấp 4.2.2 Bảo quản bằng nhiệt độ cao 4.2.3 Bảo quản bằng phương pháp làm khô 4.2.4 Bảo quản thực phẩm bằng hóa chất 4.2.5 Bảo quản thực phẩm bằng cách điều chỉnh pH 4.2.6 Bảo quản thực phẩm bằng tia phóng xạ 4.2.7 Dùng áp suất thẩm thấu để bảo quản thực phẩm 4.2.8 Sử dụng siêu âm để bảo quản thực phẩm 4.2.9 Sử dụng các chất bảo quản từ sinh vật 4.3 Phương pháp bảo	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: thảo luận các nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm, lấy vd thực tế. Thảo luận các pp BQ thực phẩm có thể áp dụng đối với nhiều loại thực phẩm. - Thực hành: Áp dụng một số PP BQ để BQ thịt, cá, trứng, sữa. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi, chuẩn bị bài thực hành. **Địa điểm học:** - Giảng đường - Phòng thí nghiệm	+ Bằng bài viết nộp tại lớp (kiểm tra và bài thảo luận) + Báo cáo của nhóm trước lớp: bài thảo luận nhóm và bài thực hành.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	quản một số loại thực phẩm			

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Mạnh Khải (2006), *Giáo trình bảo quản nông sản*, NXB Nông nghiệp

[2]. Phan Bích Ngọc (2008), Giáo trình Bảo quản thực phẩm, Đại học Đà Nẵng

[3]. Trần Minh Tâm (1997), *Bảo quản chế biến nông sản sau thu hoạch*, NXB Nông nghiệp, TP.Hồ Chí Minh

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Quách Đĩnh, Nguyễn Văn Tiếp, Nguyễn Văn Thoa (1996), *Công nghệ sau thu hoạch và chế biến rau quả*, NXB Khoa học và Kỹ thuật

[2]. Nguyễn Thị Hiền, Phan Thị Kim (2003),*Vi sinh vật nhiễm tạp trong lương thực, thực phẩm*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội

[3]. Hà Văn Thuyết, Trần Quang Bình (2000), *Bảo quản rau quả tươi và bán chế phẩm*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội

[4]. Vũ Quốc Trung, Lê Thế Ngọc (2000), *Sổ tay Kỹ Thuật Bảo Quản Lương Thực*, NXB Khoa Học Kỹ thuật, Hà Nội

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị bài thảo luận nhóm

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của chương 2, 3, 4.
- Yêu cầu tự làm và hiểu các bài thực hành. Viết báo cáo và thuyết trình trước lớp.

7.3. Phần khác (nếu có): Đi thực tế tại 1 địa điểm bảo quản nông sản trên địa bàn

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:*30%;*Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H2 H3 H4	25%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm,	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận	H1 H2 H3	25%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	thực hành	quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H4	
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4	25%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

***** Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày 14 tháng 05 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Hồ Thị Hảo

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CÀ PHÊ.
Mã học phần: NL213736

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1.5; Số tín chỉ thực hành: 0.5

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Mai Thị Hải Anh; Số điện thoại: 0976287253; Email: anhmth.tnu@gmail.com.

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Đây là là học phần bắt buộc của ngành CNTP, gồm các nội dung sau:

Giới thiệu về nguyên liệu cà phê: cấu tạo quả, thành phần hóa học.

Giới thiệu các kỹ thuật thu hoạch, sơ chế và bảo quản nguyên liệu cà phê.

Giới thiệu các quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm từ các nguyên liệu như cà phê quả khô, cà phê thóc khô, cà phê nhân, cà phê bột, cà phê hòa tan, … Và các quy định về tiêu chuẩn chất lượng của các sản phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Cung cấp kiến thức chung về tính chất nguyên liệu quả cà phê, kỹ thuật thu hoạch, bảo quản nguyên liệu, kỹ thuật chế biến các sản phẩm từ cà phê. Tạo cho sinh viên có mối quan tâm và yêu thích nhất định đối với quy trình chế biến cà phê; phát triển, đa dạng các sản phẩm từ những nguyên liệu này.

Sinh viên tốt nghiệp làm việc hiệu quả nhờ những kiến thức được học.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức:

Trình bày được về cấu tạo, tính chất của nguyên liệu cà phê,

Trình bày được yêu cầu kỹ thuật thu hoạch, bảo quản nguyên liệu trước chế biến,

Hiểu quy trình chế biến các sản phẩm từ cà phê,

Trình bày được các chỉ tiêu phân tích chất lượng cà phê thành phẩm.

H2. Kỹ năng:

Người học có khả năng:

Đánh giá được chất lượng của nguyên liệu cà phê

Thành thạo kỹ thuật thu hoạch, bảo quản nguyên liệu trước chế biến

Vận dụng, quản lý được quy trình chế biến các sản phẩm từ cà phê.

Đánh giá, phân tích được chất lượng cà phê thành phẩm.

Làm việc theo nhóm: Thành lập nhóm, xác định được kế hoạch phân công công việc.

H3. Thái độ:

- Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, phẩm chất chính trị, yêu nước và yêu nghề.
- Có tính chuyên nghiệp trong sinh hoạt và làm việc như tác phong công nghiệp, làm việc có kế hoạch, khoa học.
- Có tinh thần hợp tác khi làm việc nhóm.
- Có tinh thần không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x	x									
H2												x	x		x	x			
H3																	x	x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1: Giới thiệu về cây cà phê** 1.1. Giá trị cây cà phê 1.2. Lịch sử phát triển của cây cà phê 1.3. Đặc điểm thực vật học của cây cà phê 1.4. Thành phần hóa học của quả cà phê	LT: 2 tiết TH: 1.5 tiết BT: 1 tiết	[1] phần II, chương 4
2	**Chương 2: Công nghệ sản xuất cà phê nhân** 2.1. Công nghệ chế biến cà phê quả khô 2.2. Công nghệ chế biến cà phê thóc khô 2.3. Công nghệ chế biến cà phê nhân	LT: 8 tiết TH: 2 tiết BT: 1 tiết	[1] phần II, chương 5
3	**Kiểm tra định kỳ**	1 tiết	
4	**Chương 3: Công nghệ sản xuất cà phê bột** 3.1. Sơ đồ quy trình công nghệ 3.2. Thuyết minh quy trình công nghệ	LT: 6 tiết TH: 4 tiết BT: 1 tiết	[1] phần II, chương 6
5	**Chương 4: Công nghệ sản xuất cà phê hòa tan** 4.1. Sơ đồ quy trình công nghệ 4.2. Thuyết minh quy trình công nghệ	LT: 2.5 tiết	[1] phần II, chương 7

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/1,2,3	**Chương 1: Giới thiệu về cây cà phê** 1.1. Giá trị cây cà phê 1.2. Lịch sử phát triển của cây cà phê 1.3. Đặc điểm thực vật học của cây cà phê 1.4. Thành phần hóa học của quả cà phê	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **-Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
1/4 2/5,6,7,8 3/9,10,11,12	**Chương 2: Công nghệ sản xuất cà phê nhân**	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình,	

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.1. Công nghệ chế biến cà phê quả khô 2.2. Công nghệ chế biến cà phê thóc khô 2.3. Công nghệ chế biến cà phê nhân		PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
4/13	**Kiểm tra**			
4/14,15,16 5/17,18,19,20	**Chương 3: Công nghệ sản xuất cà phê bột** 3.1. Sơ đồ quy trình công nghệ 3.2. Thuyết minh quy trình công nghệ	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng vận tốc phản ứng enzyme **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	…
6/21,22,22.5	**Chương 4: Công nghệ sản xuất cà phê hòa tan** 4.1. Sơ đồ quy trình công nghệ 4.2. Thuyết minh quy trình công nghệ	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày	

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Yêu cầu sinh viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Văn Tặng , 2010, Công nghệ sản xuất chè, cà phê, ca cao , NXB Lao Động

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Lê Văn Việt Mẫn (chủ biên), Lại Quốc Đạt, Nguyễn Thị Hiền, Tôn Nữ Minh Nguyệt, Trần Thị Thu Trà. (2012). *Công nghệ chế biến thực phẩm*. NXB Đại học Quốc gia TP. HCM.

[3].R.J.Clarke & R.Macrae (1987). *Coffee. Volume I: chemistry*. Elseviver Applied science.

[4].R.J.Clarke&R.Macrae (1987). *Coffee. Volume II: technology*. Elseviver Applied science.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;

Bài 1. Kiểm tra chất lượng cà phê nguyên liệu

Bài 2. Rang cà phê

Bài 3. Chế biến cà phê bột và đánh giá chất lượng cà phê bột

- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành: Thực hành nghiêm túc nội quy phòng thí nghiệm, tham gia đầy đủ các buổi thí nghiệm, báo cáo kết quả thực hành đầy đủ các nội dung đề ra.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận:

* Tìm hiểu các chứng nhận cà phê phổ biến trên thế giới
* Đánh giá chất lượng cà phê nhân xô
* Đánh giá chất lượng cà phê bột

7.4. Phần khác (nếu có): Không

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	10%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
2	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	60%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1 H3	70%

Ngày 15 tháng 04 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		ThS. Mai Thị Hải Anh

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CHÈ VÀ CÁC SẢN PHẨM CÂY NHIỆT ĐỚI

Mã học phần: NL213746

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3; Số tín chỉ lý thuyết: 3; Số tín chỉ thực hành: 0
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần:
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên: Họ và tên: Lê Cao Linh Chi ; Số điện thoại: 0382709296; Email:lecaolinhchi@gmail.com
Giảng viên 2: Họ và tên: Mai Thị Hải Anh; Số điện thoại: 0976287253.; Email:anhmth.tnu@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Công nghệ chè và sản phẩm cây nhiệt đới là học phần bắt buộc trong chương trình học, là học phần chuyên ngành đi sâu tìm hiểu về công nghệ sản xuất sản phẩm nông nghiệp cụ thể, đặc trưng ở khu vực. Học phần này cung cấp kiến thức căn bản về công nghệ chế biến chè, và sản phẩm cây nhiệt đới bao gồm những nội dung kiến thức sau đây:

- Công nghệ chế biến chè
- Công nghệ chế biến ca cao
- Công nghệ chế biến hạt tiêu
- Công nghệ chế biến hạt điều

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ thuật sản xuất các sản phẩm chè khác nhau, kỹ thuật chế biến ca cao, kỹ thuật chế biến tiêu, kỹ thuật chế biến điều; nắm được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các trang thiết bị máy móc sử dụng trong quá trình sản xuất, chế biến các sản phẩm này.
- Sinh viên có khả năng phát triển, nghiên cứu khoa học mang tính ứng dụng cao.
- Sinh viên tốt nghiệp làm việc hiệu quả nhờ những kiến thức được học.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- Kiến thức (H1): Trình bày được kiến thức căn bản về nguyên liệu và kỹ thuật sản xuất các sản phẩm chè, ca cao, tiêu, điều.
- Kỹ năng (H2): + Thực hiện đúng kỹ thuật lấy mẫu, phân tích, đánh giá được chất lượng sản phẩm trong các công đoạn của quy trình sản xuất.
  + Vận hành được một quy trình công nghệ chế biến chè, ca cao, tiêu, điều.
  + Làm việc độc lập và theo nhóm thông qua các bài thảo luận, tiểu luận, phát triển kỹ năng phân tích, đánh giá, thuyết trình.
- Thái độ (H3): Thực hiện nghiêm túc nội quy trường lớp, ý thức được tầm quan trọng của người kỹ sư công nghệ sau thu hoạch.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**		
	Kiến thức	Kỹ năng	Thái độ

phần	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18
Kiến thức (H1)									×	×	×							
Kỹ năng (H2)														×	×	×		
Thái độ (H3)																	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Công nghệ chế biến chè** 1.1. Giới thiệu chung về chè 1.1.1 Khái niệm sản phẩm chè 1.1.2. Giá trị của chè 1.1.3. Nguyên liệu chế biến chè 1.2 Công nghệ chế biến một số sản phẩm chè 1.2.1. Công nghệ chế biến chè đen 1.2.2. Công nghệ chế biến chè xanh 1.2.3. Công nghệ chế biến chè olong 1.2.4. Công nghệ chế biến các loại chè hương, chè hoa	LT: 20 tiết BT: 0 tiết	[1], [2], [3], [4], [5], [13], [14], [15]
2	**Chương 2. Công nghệ chế biến ca cao** 2.1. Giới thiệu về cây ca cao 2.1.1. Giá trị của cây ca cao 2.1.2. Lịch sử phát triển của cây ca cao 2.1.3. Đặc điểm thực vật học của cây ca cao 2.1.4. Thành phần hóa học của hạt ca cao 2.2. Công nghệ sản xuất hạt ca cao lên men khô 2.2.1. Sơ đồ quy trình công nghệ 2.2.2. Thuyết minh sơ đồ quy trình công nghệ 2.3. Công nghệ sản xuất một số sản phẩm từ ca cao 2.3.1. Giới thiệu 2.3.2. Công nghệ sản xuất bột ca cao 2.3.3. Công nghệ sản xuất chocolate	LT: 12 tiết BT:0 tiết	[7], [8], [9], [10], [11], [12], [13]
3	**Chương 3. Công nghệ chế biến hạt tiêu** 3.1. Giới thiệu chung về tiêu 1.1.1. Lịch sử hình thành phát triển ngành tiêu Việt Nam 1.1.2. Thu hoạch và bảo quản tiêu 3.2. Công nghệ sản xuất tiêu 3.2.1. Công nghệ sản xuất hạt tiêu đen 3.2.2. Công nghệ sản xuất hạt tiêu trắng 3.2.3. Công nghệ sản xuất hạt tiêu đỏ	LT: 8 tiết BT: 0 tiết	[7]
4	**Chương 4. Công nghệ chế biến hạt điều** 4.1. Giới thiệu chung về điều 4.1.1. Lịch sử hình thành phát triển ngành điều Việt Nam	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[7]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.1.2. Thu hoạch và bảo quản điều 4.2. Công nghệ sản xuất hạt điều		
5	**Kiểm tra 1 tiết**	1	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1,2,3/12	**Chương 1. Công nghệ chế biến chè** 1.1. Giới thiệu chung về chè 1.1.1 Khái niệm sản phẩm chè 1.1.2. Giá trị của chè 1.1.3. Nguyên liệu chế biến chè 1.2 Công nghệ chế biến một số sản phẩm chè 1.2.1. Công nghệ chế biến chè đen 1.2.2. Công nghệ chế biến chè xanh 1.2.3. Công nghệ chế biến chè olong 1.2.4. Công nghệ chế biến các loại chè hương, chè hoa	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem các video liên quan đến bài học - Thảo luận nhóm: + trả lời các câu hỏi do giảng viên đặt ra dựa trên các đoạn video được trình chiếu + Hiểu biết của sinh viên về các sản phẩm chè + Phân tích sự khác biệt của 2 phương pháp chế biến chè đen OTD và CTC, ưu và nhược điểm của từng phương pháp **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	-Đánh giá bài thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi - Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo thảo luận của nhóm trước lớp + Phần trả lời câu hỏi trước lớp
4,5/8	**Chương 2. Công nghệ chế biến ca cao** 2.1. Giới thiệu về cây ca cao 2.1.1. Giá trị của cây ca cao 2.1.2. Lịch sử phát triển của cây ca cao	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở-vấn đáp, PP trình chiếu video có nội dung liên quan đến bài học **Hình thức tổ chức**	-Đánh giá bài thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi - Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.1.3. Đặc điểm thực vật học của cây ca cao 2.1.4. Thành phần hóa học của hạt ca cao 2.2. Công nghệ sản xuất hạt ca cao lên men khô 2.2.1. Sơ đồ quy trình công nghệ 2.2.2. Thuyết minh sơ đồ quy trình công nghệ 2.3. Công nghệ sản xuất một số sản phẩm từ ca cao 2.3.1. Giới thiệu 2.3.2. Công nghệ sản xuất bột ca cao 2.3.3. Công nghệ sản xuất chocolate		**dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: + trả lời các câu hỏi do giảng viên đặt ra dựa trên các đoạn video được trình chiếu + Hiểu biết của sinh viên về các sản phẩm làm từ cacao **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu nghe giảng, ghi chép **Địa điểm học:** Giảng đường	thảo luận của nhóm trước lớp + Phần trả lời câu hỏi trước lớp
6,7/6	**Chương 3. Công nghệ chế biến hạt tiêu** 3.1. Giới thiệu chung về tiêu 1.1.1. Lịch sử hình thành phát triển ngành tiêu Việt Nam 1.1.2. Thu hoạch và bảo quản tiêu 3.2. Công nghệ sản xuất tiêu 3.2.1. Công nghệ sản xuất hạt tiêu đen 3.2.2. Công nghệ sản xuất hạt tiêu trắng 3.2.3. Công nghệ sản xuất hạt tiêu đỏ	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem các video liên quan đến bài học - Thảo luận nhóm: + trả lời các câu hỏi do giảng viên đặt ra dựa trên các đoạn video được trình chiếu + Phân tích sự khác biệt của 2 quy trình chế biến tiêu đen, tiêu trắng và tiêu đỏ **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	-Đánh giá bài thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi - Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo thảo luận của nhóm trước lớp + Phần trả lời câu hỏi trước lớp
7,8/3	**Chương 4. Công nghệ chế biến hạt điều** 4.1. Giới thiệu chung	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP	-Đánh giá bài thảo luận nhóm, trả lời

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	về điều 4.1.1. Lịch sử hình thành phát triển ngành điều Việt Nam 4.1.2. Thu hoạch và bảo quản điều 4.2. Công nghệ sản xuất hạt điều		thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem các video liên quan đến bài học - Thảo luận nhóm: +Trả lời các câu hỏi do giảng viên đặt ra dựa trên các đoạn video được trình chiếu + Đề xuất sản phẩm thực phẩm làm từ hạt điều, xây dựng quy trình sản xuất cho sản phẩm đó **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	câu hỏi - Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo thảo luận của nhóm trước lớp + Phần trả lời câu hỏi trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Văn Tặng (2010). *Công nghệ sản xuất chè, cà phê, ca cao*. Nhà xuất bản lao động.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Ngọc Quỳnh, Cây chè - sản xuất- chế biến - tiêu thụ (2003). NXB Nghệ An.

[3] GerritSmit (2003). *Tea Processing-improving quality*. Woodhead Publishing Limited and CRC Press, England

[4] Nguyễn Xuân Phương, NguyễnVănThoa (2005). *Cơ sở lý thuyết và kỹ thuật sản xuất thực phẩm*. NXB Giáodục.

[5] PGS. TS. Nguyễn Duy Thịnh; *Bài giảng Công nghệ chế biến chè*. 2008.Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội.

[6] Tống Văn Hằng. 1985. *Cơ sở sinh hóa trong sản xuất chè*. NXB TP. HCM.

[7] Lê Văn Việt Mẫn (chủ biên), Lại Quốc Đạt, Nguyễn Thị Hiền, Tôn Nữ Minh Nguyệt, Trần Thị Thu Trà, (2012), *Công nghệ chế biến thực phẩm*, NXB Đại học Quốc gia TP. HCM.

[8] Phạm Trí Thông (1999), *Giáo trình Bảo quản chế biến ca cao*, ĐH Nông lâm TP.HCM

[9] Lê Ngọc Tú (chủ biên) (2005), *Hóa sinh công nghiệp*, NXB Khoa học Kỹ thuật.

[10] Nguyễn Văn Uyển (1999), *Hướng dẫn kỹ thuật trồng cây ca cao*, Nhà xuất bản Nông nghiệp.

[11] B.Sc, F.I.C. Arthur W. Knapp (2006), *Cocoa and Chocolate - Their history from plantation to consumer*, London Chapman and hall Ltd.

[12] Brandon Head (2005), *The food of God -A popular account of cocoa*, London R. Brimely Johnson.

- *Khác*

[13] http://www.vnexpress.net/Vietnam/Suc-khoe/2004/04/3B9D17A7/
[14] http://greentealovers.com/greenteaproductssupplements.htm
[15] http://www.sciencedaily.com/releases/2003/08/030805072109.htm

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nội dung được giao

7.2. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Kỹ thuật sản xuất chè hoa tươi (1 loại cụ thể)

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

Chủ động tham khảo tài liệu liên quan đến nội dung học để nâng cao hiểu biết và kết quả học tập

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 25%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 75%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	30%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	10%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	75%

Ngày 10 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Lê Cao Linh Chi

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỰC TẬP RÈN NGHỀ
Mã học phần: NL213991

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **04** ; Số tín chỉ lý thuyết: **00**; Số tín chỉ thực hành: **04**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên:……..; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần liên quan mật thiết đến các học phần: Cơ sở kỹ thuật thực phẩm, Các quá trình và thiết bị cơ học trong CNTP; Quá trình và TB truyền nhiệt trong CNTP; Quá trình và TB truyền khối trong CNTP và các học phần về công nghệ chế biến và bảo quản thực phẩm. Nội dung của học phần nhằm giúp cho sinh viên làm quen với môi trường làm việc trong thực tế sản xuất.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Giúp cho sinh viên nắm được quy trình sản xuất, nguyên lý hoạt động và các quá trình xảy ra trong các thiết bị trong nhà máy chế biến thực phẩm.

MT2: Là dịp để sinh viên liên hệ giữa lý thuyết đã học với thực tế sản xuất, hiểu rõ hơn lý thuyết cũng như biết được cấu tạo của các loại máy móc thiết bị sử dụng trong công nghiệp

MT3: Rèn luyện các kỹ năng cơ bản trong sản xuất thực tế công tác.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Có kỹ năng tối thiểu trong tính toán cơ bản cân bằng vật chất và năng lượng của một quá trình sản xuất, nguyên lý vận hành của máy móc thiệt bị phục vụ sản xuất thực phẩm

H2: Kỹ năng phân tích, xử lý số liệu tại nhà máy, xí nghiệp và các viện nghiên cứu.

H3: Có khả năng liên hệ thực tế giữa lý thuyết và thực tiễn

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1													x	x					
H2														x	x			x	x
H3														x	x	x		x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Tìm hiểu sơ lược về nhà máy, xí nghiệp hoặc viện nghiên cứu** 1.1. Lịch sử phát triển, quy mô, năng suất các sản phẩm chính, phụ, vị trí inh tế của nhà máy 1.2. Sơ đồ thiết kế nhà máy 1.3. Sơ lược về sơ đồ công nghệ của nhà máy	TH: 10	
2	**Các máy móc, thiết bị chính trong nhà máy** 2.1. Vai trò của thiết bị trong quy trình công nghệ 2.2. Cấu tạo thiết bị, nguyên lý hoạt động, vận hành và thông số	TH: 30	[1], [2], [3], [5]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	kỹ thuật của thiết bị		
3	**Một số vấn đề riêng** 3.1. Các sự cố và cách khắc phụ liên quan đến máy móc thiết bị 3.2. Tính cân bằng vật chất của quá trình chế biến tại nhà máy (yêu cầu riêng cho từng nhà máy)	TH: 15	[4], [5], [6], [7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
10 tiết	**Tìm hiểu sơ lược về nhà máy, xí nghiệp hoặc viện nghiên cứu** 1.1. Lịch sử phát triển, quy mô, năng suất các sản phẩm chính, phụ, vị trí inh tế của nhà máy 1.2. Sơ đồ thiết kế nhà máy 1.3. Sơ lược về sơ đồ công nghệ của nhà máy	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
30 tiết	**Các máy móc, thiết bị chính trong nhà máy** 2.1. Vai trò của thiết bị trong quy trình công nghệ 2.2. Cấu tạo thiết bị, nguyên lý hoạt động, vận hành và thông số kỹ thuật của thiết bị	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
15 tiết	**Một số vấn đề riêng** 3.1. Các sự cố và cách khắc phụ liên quan đến máy móc thiết	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	bị 3.2. Tính cân bằng vật chất của quá trình chế biến tại nhà máy (yâu cầu riêng cho từng nhà máy)		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	

6. Tài liệu học tập

[1]. Đỗ Văn Đài và các tác giả, *Cơ sở quá trình và thiết bị công nghệ hoá học T1, T2* – NXB ĐH và Trung học chuyên nghiệp, 1974.

[2]. Phạm Văn Bôn và các tác giả. *Quá trình và thiết bị công nghệ hoá học* T10 – Trường ĐHKT Tp.HCM.

[3]. Lê Văn Việt Mẫn (Chủ biên) (2009). *Công nghệ chế biến thực phẩm*. NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

[4]. Vũ Bá Minh và các tác giả, *Quá trình và thiết bị công nghệ hoá học và thực phẩm* T3, T4, T5, T10 – NXB đại học quốc gia Tp.HCM, 2004.

[5]. Lê Bạch Tuyết và các tác giả. *Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất thực phẩm*- NXB Giáo Dục, 1996.

[6]. Fellows P, Food Processing Technology - 2rd Edition. Woodhead Publishing LTD and CRC Express, 2000.

[7]. Romeo TT, Fundamentals of Food Process Engineering – 2rdEdition. Van Nostrand Reinhold, New York, 1991.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%;*Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong	H1 H2 H3	50%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		sinh viên	các buổi thực hành, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.		
2	Thái độ tham gia	Thái độ học tập	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra vấn đáp	H1 H2 H3	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Báo cáo thực tập	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: ĐỒ ÁN CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM
Mã học phần: NL213889

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **03** ; Số tín chỉ lý thuyết: **00**; Số tín chỉ thực hành: **03**

Loại môn học: **Bắt buộc**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: NL212015

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên:……...; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần liên quan mật thiết đến các học phần: Cơ sở kỹ thuật thực phẩm, Các quá trình và thiết bị cơ học trong CNTP; Quá trình và TB truyền nhiệt trong CNTP; Quá trình và TB truyền khối trong CNTP và các học phần về công nghệ chế biến và bảo quản thực phẩm. Nội dung của môn học nhằm trang bị cho sinh viên khả năng tra cứu thông tin, phân tích, tổng hợp những kiến thức chuyên ngành thông qua quá trình khảo sát các cơ sở dữ liệu có sẵn, kỹ năng hoàn thiện một công trình khoa học dạng bài báo cáo, kỹ năng thiết kế một báo cáo khoa học và trình bày một kết quả nghiên cứu hoặc thiết kế một phân xưởng sản xuất hay một vấn đề chuyên môn khác trước tập thể.

Nội dung cụ thể: sinh viên có thể lựa chọn 1 trong 3 nội dung sau:

- Tổng hợp tài liệu, phân tích thông tin về một mảng kiến thức cụ thể dựa trên việc thu thập dữ liệu có sẵn.
- Tính toán, thiết kệ một phân xưởng sản xuất thực phẩm theo dữ liệu giả định
- Thực hiện một nghiên cứu để giải quyết một vấn đề liên quan tại phòng thí nghiệm

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Đồ án công nghệ nhằm rèn luyện cho sinh viên những kỹ năng cần thiết để hoàn thành một báo cáo khoa học cụ thể.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Có khả năng phân tích, tập hợp những kiến thức chuyên ngành trong quá trình tham khảo các cơ sở dữ liệu có sẵn để hoàn thiện một bài báo cáo khoa học và có khả năng trình bày một vấn đề chuyên môn trước tập thể.

H2: : Có khả năng phân tích, tập hợp những kiến thức chuyên ngành trong quá trình tham khảo các cơ sở dữ liệu có sẵn, kỹ năng hoàn thiện một công trình khoa học dạng bài báo cáo và kỹ năng trình bày một kết quả nghiên cứu hay một vấn đề chuyên môn khác.

H3:Biết liên hệ thực tế giữa lý thuyết và thực tiễn

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
H2									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
H3									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Sinh viên gặp gỡ và trao đổi với cán bộ hướng dẫn về chủ đề nghiên cứu	LT: 2	[1]; [2]; [3], [4]
2	Sinh viên hoàn tất đề cương nghiên cứu (dưới sự hướng dẫn của giảng viên)	BT: 6	[[1]; [2]; [3], [4]
3	Sinh viên hoàn thiện báo cáo (với sự hướng dẫn của giảng viên)	BT: 36	[1]; [2]; [3], [4]
4	Báo cáo trước hội đồng đánh giá	BT: 1	[1]; [2];[3], [4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
2 tiết	Sinh viên gặp gỡ và trao đổi với cán bộ hướng dẫn về chủ đề nghiên cứu	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn làm đồ án **Hình thức tổ chức dạy học:** Trực tiếp hỏi đáp **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	Thái độ tham gia
2 tiết	Sinh viên hoàn tất đề cương nghiên cứu (dưới sự hướng dẫn của giảng viên)	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn làm đồ án **Hình thức tổ chức dạy học:** Trực tiếp hỏi đáp **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thảo luận **Địa điểm học:** Tự học	Tiến độ đề cương
25 tiết	Sinh viên hoàn thiện báo cáo (với sự hướng dẫn của giảng viên)	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn làm đồ án **Hình thức tổ chức dạy học:** Trực tiếp hỏi đáp **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thảo luận **Địa điểm học:** Tự học	Tiến độ báo cáo
1 tiết	Báo cáo trước hội đồng đánh giá	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Góp ý, thảo luận **Hình thức tổ chức dạy học:** - Hội đồng bảo về đồ án **Yêu cầu sinh viên:** Báo cáo đồ án	Báo cáo đồ án

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Trình bày ppt **Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

[8]. Các giáo trình chuyên ngành công nghệ thực phẩm

[9]. Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học

[10]. Sách chuyên ngành công nghệ thực phẩm

[11]. Các cơ sở dữ liệu khác

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=10%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	50%
2	Thái độ tham gia	Thái độ học tập	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra vấn đáp	H1 H2 H3	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Báo cáo thực tập	H1 H2 H3	90%

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU BIA, NƯỚC GIẢI KHÁT
Mã học phần: NL213006

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 03 ; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành: 1.

Loại môn học: Bắt buột (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Vi sinh vật TP (NL212721)

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Quang Vinh; Số điện thoại: 0948337164; Email: nqvinh@ttnu.edu.vn

Giảng viên n: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

2. Mô tả học phần: Công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát sẽ đề cập đến việc khảo sát các công đoạn chính trong một quá trình sản xuất rượu, bia từ nguyên liệu chính đến quá trình đường hóa và cuối cùng là quá trình lên men trong sản xuất rượu, bia. Cũng như quá trình lựa chọn nguyên liệu và công thức pha chế các loại nguyên liệu trong công nghệ sản xuất nước giải khát và rượu pha chế.

2. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

3.1.1 Mục tiêu chung

Trang bị cho sinh viên những kiến thức về cơ sở về lên men trong sản xuất rượu bia; nước giải khát lên men và pha chế. Đồng thời trang bị những kỹ năng thực hành trong kỹ thuật sản xuất rượu bia và nước giải khát.

3.1.2. Mục tiêu cụ thể

Kiến thức

M1. Có kiến thức cơ bản về công nghệ sản xuất rượu bia, nước giải khác và có khả năng phân tích đánh giá những quá trình sản xuất và dự đoán những vấn đề có thể xảy ra trong sản xuất

M2. Có khả năng cải tiến được các quy trình sản xuất rượu, bia, nước giải khát dựa trên các kiến thức chuyên môn sâu và rộng về quá trình sản xuất các sản phẩm

M3. Thực nghiệm được quá trình sản xuất rượu, bia nước giải khát.

Kỹ năng, thái độ:

M4. Thực hiện được độc lập các phương pháp phân tích các sản phẩm rượu, bia, nước giải khát; nghiên cứu phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới trong điều chỉnh và phát triển sản phẩm thực phẩm.

M5. Chủ động phát hiện và giải quyết các tình huống xảy ra trong quá trình sản xuất và đề xuất phương án điều chỉnh

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1. Vận dụng các kiến thức về lên men sản xuất rượu, bia và sản xuất nước giải khát để thao tác, vận hang và xử lý các tình huống trong sản xuất các sản phẩm liên quan trong thực tế sản xuất.

H2. Có kiến thức để xây dựng và phát triển được các ý tưởng về lên men ứng dụng để tạo mới dựa trên cơ sở tổng quan về công nghệ lên men

H3. Có khả năng định hướng, phân chia công việc hợp lý để phát triển năng lực cá nhân, phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn

H4. Đọc hiểu, thu thập, phân tích và tổng hợp dữ liệu; trình bày báo cáo các chuyên đề và phát huy các kỹ năng làm việc nhóm trong thực hành lên men thực phẩm

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1										x									
H2												x	x	x					
H3															x				x
H4																	x		

4. Cấu trúc học phần

STT	**Tên chương**	**Mục, tiểu mục**	**Số tiết**				**Tài liệu tự học**
			TC	**LT**	**BT**	**TH**	
1	Chương 1 Kỹ thuật sản xuất rượu ethylic		**3**	**3**	**0**	**0**	**[1]; [4]; [6]**
		1.1. Nguyên liệu và yêu cầu kỹ thuật	1	1	0	0	
		1.2. Các phương pháp sản xuất cồn ethylic	4	3	0	0	
		1.5. Thu hồi sản phẩm	2	2	0	0	
2	Chương 2 Kỹ thuật sản xuất malt và bia		**13**	**6**	**0**	**7**	**[1]; [2]; [4]; [9]; [10];**
		2.1. Nguyên liệu	4	3	0	0	
		2.2. Đường hoá nguyên liệu	4	3	0	0	
		2.3. Lên men chính và lên men phụ và tàng trữ bia non	5	4	0	0	
		2.4. Phương pháp nâng cao độ bền cho bia	3	3	0	0	
		2.5. Thực hành sản xuất bia					
3	Chương 3. Kỹ thuật sản xuất rượu vang		**7**	**2**	**0**	**5**	**[1]; [8]; [10]**
		3.1.Sơ lược về rượu vang	2	2	0	0	
		3.2. Kỹ thuật sản xuất rượu vang	2	2	0	0	
		3.3. Thực hành lên men sản xuất rượu vang quả	5	0	0	5	
4	Chương 4. Kỹ thuật sản xuất nước giải khát		**2**	**2**	**0**	**0**	**[3]; [5]; [7]**
		4.1. Kỹ thuật sản xuất nước giải khát lên men	1	1	0	0	
		4.2. Kỹ thuật sản xuất nước giải khát pha chế	1	1	0	0	
5	Chương 5. Kỹ thuật sản xuất rượu pha chế		**5**	**2**	**0**	**3**	
		5.1. Kỹ thuật sản xuất rượu rum	1	1	0	0	**[7]**
		5.2. Kỹ thuật sản xuất rượu mùi (liqueur)	1	1	0	0	
		5.3. Thực hành sản xuất rượu	3	0	0	3	

STT	Tên chương	Mục, tiểu mục	Số tiết				Tài liệu tự học
			TC	LT	BT	TH	
		mùi					

Ghi chú: TC: Tổng số tiết; LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TH: Thực hành.

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
2/7	Chương 1 Kỹ thuật sản xuất rượu ethylic 1.1. Nguyên liệu và yêu cầu kỹ thuật 1.2. Các phương pháp sản xuất cồn ethylic 1.5. Thu hồi sản phẩm	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp
3/13	**Chương 2.** Công Chương 2 Kỹ thuật sản xuất malt và bia 2.1. Nguyên liệu 2.2. Đường hoá nguyên liệu 2.3. Lên men chính và lên men phụ và tàng trữ bia non 2.4. Phương pháp nâng cao độ bền cho bia 2.5. Thực hành sản xuất bia	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp
2/7	Chương 3. Kỹ thuật sản xuất rượu vang 5.1. Sơ lược về rượu vang	H1, H2, H3, H4	**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp	- Ý thức tham gia học tập trên lớp

	5.2. Nguyên liệu và yêu cầu của nguyên liệu trong sản xuất rượu vang 5.3. Hệ vi sinh vật trong dịch quả và trong lên men vang tự nhiên 5.4. Công nghệ sản xuất rượu vang 5.4.1. Sản xuất rượu vang theo làng nghề truyền thống 5.4.2. Sản xuất rượu vang công nghiệp 5.5. Kiểm tra các chỉ tiêu chất lượng của rượu vang		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường + Phòng thí nghiệm	- Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp - Báo cáo thực hành sản xuất rượu vang
0,5/2	Chương 4. Kỹ thuật sản xuất nước giải khát 4.1. Kỹ thuật sản xuất nước giải khát lên men 4.2. Kỹ thuật sản xuất nước giải khát pha chế	H1, H2, H3, H4	**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp - Chuẩn bị báo cáo và báo cáo theo nhóm
1/5	Chương 5. Kỹ thuật sản xuất rượu pha chế 5.1. Kỹ thuật sản xuất rượu rum 5.2. Kỹ thuật sản xuất rượu mùi (liqueur) 5.3. Thực hành sản xuất rượu mùi	H1, H2, H3, H4	**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp - Chuẩn bị báo cáo và báo cáo theo nhóm

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Hoàng Đình Hòa, Công nghệ sản xuất Malt và Bia. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 2000.
[2] Nguyễn Đình Thưởng, Nguyễn Thanh Hằng (2000) *Công nghệ sản xuất và kiểm tra cồn ethylic*. NXB Khoa học và Kỹ thuật.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3] Nguyễn Quang Vinh (2013) Bài giảng Công nghệ lên men. Tài liệu lưu hành nội bộ Trường Đại học Tây Nguyên
[4] Bùi Ái (2003). *Công nghệ lên men ứng dụng trong công nghệ thực phẩm*. NXB Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh.
[5] Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Đức Lượng . Công nghệ sản xuất mì chính và các sản phẩm lên men cổ truyền. NXB KHKT, 2004
[6] Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Đức Lượng (2004). *Công nghệ sản xuất mì chính và các sản phẩm lên men cổ truyền*. NXB Khoa Học và Kĩ Thuật.
[7] Nguyễn Đức Lượng (2002). *Công nghệ vi sinh vật tập 3. Thực phẩm lên men truyền thống*. NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM.
[8] Lê Thanh Mai (Chủ biên), Lê Thị Hiền, Phạm Thu Thủy, Nguyễn Thanh Hằng, Lê Thị Lan Chi (2005). *Các phương pháp phân tích ngành công nghệ lên men*. NXB Khoa học và Kỹ thuật.
[9] Trần Minh Tâm (2000). *Công nghệ vi sinh vật ứng dụng*. NXB Nông nghiệp.
[10] Trần Thị Thanh (2003). *Công nghệ Vi sinh*. NXB Giáo Dục.
[11] Dennis E. Briggs, Chris A. Boulton, Peter A. Brookes and Roger Stevens, Brewing Science and practice. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, 2004.
[12] Ronald, M. Atlas (1997). Principles of Microbiology. McGraw – Hill
Peter FS, Allan W, Stephen JH (2000). *Principles of Fermentation Technology*-Second Edition. Butterworth-Heineman.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4	15%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4	15%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	100%

Ngày ... tháng ... năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** **Người biên soạn**

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ

PGS.TS. Nguyễn Quang Vinh

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: QUẢN TRỊ CHẤT LƯỢNG TRONG CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM
Mã học phần: NL213008

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 2; Số tín chỉ thực hành:0
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần
Học phần học song hành: Không
Học phần học trước: Không.
Học phần tiên quyết: Không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: Lê Cao Linh Chi; Số điện thoại:0382709296; Email:lecaolinhchi@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Quản trị chất lượng trong thực phẩm là học phần bắt buộc trong chương trình học, là học phần cơ sở có quan hệ mật thiết với các học phần chuyên ngành. Học phần này cung cấp kiến thức căn bản về Quản lý chất lượng thực phẩm bao gồm những nội dung kiến thức sau đây:
- Các định nghĩa, khái niệm, nguyên tắc cơ bản trong quản lý chất lượng thực phẩm.
- Nội dung, phương pháp thực hiện, các thủ tục, yêu cầu và mối quan hệ giữa các hệ thống quản lý chất lượng: HACCP, GMP, SSOP, ISO,TQM,…

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về các hệ thống quản lý chất lượng trong ngành thực phẩm, xây dựng hệ thống quản lý chất lượng cho sản phẩm.
- Sinh viên có khả năng phát triển, nghiên cứu khoa học mang tính ứng dụng cao.
- Sinh viên tốt nghiệp làm việc hiệu quả nhờ những kiến thức được học.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- Kiến thức (H1): Có kiến thức về các hệ thống quản lý chất lượng hiện hành trong ngành Công nghệ Thực phẩm. Biết vận dụng và phân tích, xây dựng một số công đoạn trong hệ thống quản lý chất lượng.
- Kỹ năng (H2): + Xây dựng, áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng cho sản phẩm nông sản thực phẩm.
+ Làm việc độc lập và theo nhóm thông qua các bài tập, bài thảo luận, phát triển kỹ năng phân tích, đánh giá, thuyết trình.
- Thái độ (H3): Thực hiện nghiêm túc nội quy trường lớp, ý thức được tầm quan trọng của người kỹ sư công nghệ sau thu hoạch.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																	
	Kiến thức											Kỹ năng					Thái độ	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo																	
	Kiến thức											Kỹ năng					Thái độ	
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18
Kiến thức (H1)									×	×	×							
Kỹ năng (H2)														×		×		
Thái độ (H3)																	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Chất lượng thực phẩm** 1.1. Khái niệm về thực phẩm 1.2. Khái niệm về chất lượng 1.3. Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng thực phẩm 1.4. Các phương pháp phân tích và đánh giá chất lượng thực phẩm 1.5. Tiêu chí chọn mua thực phẩm của người tiêu dùng	LT: 2 tiết BT: 0 tiết	[1]chương 1
2	**Chương 2. Hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm** 2.1. Các phương thức quản lý chất lượng 2.2. 4 nguyên lý cơ bản của QLCL 2.3. 8 nguyên tắc QLCL 2.4. Các giải pháp quản lý chất lượng thực phẩm	LT: 3 tiết BT: 0 tiết	[1]chương2 [3]
3	**Chương 3: Nhận diện mối nguy** 2.1. Định nghĩa mối nguy an toàn thực phẩm 2.2. Các mối nguy an toàn thực phẩm 2.2.1. Mối nguy sinh học 2.2.2. Mối nguy hóa học 2.2.3. Mối nguy vật lý	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1]
4	**Chương 4. Chương trình tiên quyết GMP và SSOP** 4.1. Chương trình GMP 4.1.1 Các yêu cầu của GMP 4.1.2. Xây dựng GMP 4.2. Chương trình SSOP 4.2.2.Các yêu cầu của SSOP 4.2.2. Xây dựng SSOP	LT: 5 tiết BT: 0 tiết	[8]
5	**Chương 5: Quản lý chất lượng thực phẩm theo HACCP** 5.1. Giới thiệu về HACCP 5.2. Bảy nguyên tắc HACCP 5.3. Mười hai bước thực hiện HACCP	LT: 5 tiết BT: 0 tiết	[2] [5] [6]
6	**Chương 6. Quản lý chất lượng theo ISO 9001**	LT: 5 tiết	[1]chương 6

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	6.1. Giới thiệu về tổ chức ISO 6.2. Lịch sử phát triển của bộ ISO 9000 6.3. Cấu trúc cơ bản của bộ tiêu chuẩn ISO 9000 6.4. Tầm quan trọng của việc áp dụng ISO 9001 vào tổ chức 6.5. Thuật ngữ và định nghĩa 6.6. Các bước thực hiện ISO 9001 6.7. Các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 9001	BT: 0 tiết	[4]
7	**Chương 7: Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm ISO 22000: 2005** 7.1. Giới thiệu về tiêu chuẩn ISO 22000: 2005 7.2. Các nội dung của tiêu chuẩn ISO 22000: 2005	LT: 5 tiết BT: 0 tiết	[2]chương 4
8	**Kiểm tra 1 tiết**	1 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/2	**Chương 1. Chất lượng thực phẩm** 1.1. Khái niệm về thực phẩm 1.2. Khái niệm về chất lượng 1.3. Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng thực phẩm 1.4. Các phương pháp phân tích và đánh giá chất lượng thực phẩm 1.5. Tiêu chí chọn mua thực phẩm của người tiêu dùng	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng thực phẩm; tiêu chí chọn mua thực phẩm của người tiêu dùng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp
1,2/3	**Chương 2. Hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm** 2.1. Các phương thức quản lý chất lượng 2.2. 4 nguyên lý cơ bản của QLCL 2.3. 8 nguyên tắc QLCL	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.4. Các giải pháp quản lý chất lượng thực phẩm		tích các nguyên tắc chung của quản lý chất lượng **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo thảo luận, đặt câu hỏi thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	
2,3/4	**Chương 3: Nhận diện mối nguy** 2.1. Định nghĩa mối nguy an toàn thực phẩm 2.2. Các mối nguy an toàn thực phẩm 2.2.1. Mối nguy sinh học 2.2.2. Mối nguy hóa học 2.2.3. Mối nguy vật lý	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Lấy ví dụ về các mối nguy sinh học, mối nguy hóa học, mối nguy vật lý - Đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi liên quan đến video trình chiếu **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng ghi chép, báo cáo thảo luận, đặt câu hỏi thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp
3,4/5	**Chương 4. Chương trình tiên quyết GMP và SSOP** 4.1. Chương trình GMP 4.1.1 Các yêu cầu của GMP 4.1.2. Xây dựng GMP 4.2. Chương trình SSOP 4.2.2.Các yêu cầu của SSOP 4.2.2. Xây dựng SSOP	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP trình chiếu video **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Xây dựng GMP cho 1 sản phẩm thực phẩm; xây dựng vi phạm SSOP về vệ sinh cá nhân	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi liên quan đến video trình chiếu **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo, đặt câu hỏi thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	
4,5/5	**Chương 5: Quản lý chất lượng thực phẩm theo HACCP** 5.1. Giới thiệu về HACCP 5.2. Bảy nguyên tắc HACCP 5.3. Mười hai bước thực hiện HACCP	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP trình chiếu video **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Xây dựng HACCP cho 1 sản phẩm thực phẩm - Đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi liên quan đến video trình chiếu **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo, đặt câu hỏi thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp
5,6/5	**Chương 6. Quản lý chất lượng theo ISO 9001** 6.1. Giới thiệu về tổ chức ISO 6.2. Lịch sử phát triển của bộ ISO 9000 6.3. Cấu trúc cơ bản của bộ tiêu chuẩn ISO 9000 6.4. Tầm quan trọng của việc áp dụng ISO 9001 vào tổ chức 6.5. Thuật ngữ và định nghĩa 6.6. Các bước thực hiện ISO 9001 6.7. Các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 9001	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP trình chiếu video **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các điều kiện cần thiết để áp dụng ISO 9001 - Đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi liên quan đến video trình chiếu **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo, đặt câu hỏi thảo luận	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Địa điểm học: Giảng đường	
7,8/5	**Chương 7: Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm ISO 22000: 2005** 7.1. Giới thiệu về tiêu chuẩn ISO 22000: 2005 7.2. Các nội dung của tiêu chuẩn ISO 22000: 2005	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP trình chiếu video **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Sự khác nhau giữa HACCP and ISO 22000 - Đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi liên quan đến video trình chiếu **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, nghe giảng, ghi chép, báo cáo, đặt câu hỏi thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Đánh giá bài thảo luận nhóm - Hình thức đánh giá: Báo cáo của nhóm trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1**]**. GS.Hà Duyên Tư (2006), *Quản lý chất lượng trong công nghiệp thực phẩm*, Đại học Bách Khoa Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2**]**. Đặng Đức Dũng (2003), Quản lý chất lượng sản phẩm, NXB Thống Kê.

[3**]**. VASEP – Chương trình tập huấn: " Thẩm tra nội bộ hệ thống HACCP" (Training course on "HACCP Internal Verification")

[4**]**. QMS Certification Services, Ltd – Khóa học đánh giá nội bộ hệ thống chất lượng theo ISO 9001:2000 (Internal Quality Auditor Training)

[5**]**. USFDA (2001), Hazard Analysis and Critical Control Point Traning Curriculum 2001

[6**]**. USFDA (2001), Fish & Fisheries Products Hazards & Controls Guidance 2001

[7**]**. USFDA (2000) Sanitation Control Procedures for Processing Fish and Fishery Products

[8**]**. USFDA (2004), Good manufacturing practices (GMPs) for the 21st century – food processing.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nội dung được giao

7.3. Phần bài tập lớn

Xây dựng HACCP cho quy trình sản xuất cá basa phi lê

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 25%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 75%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	30%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	20%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3	75%

Ngày 10 tháng 5 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Lê Cao Linh Chi

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ DẦU BÉO
Mã học phần: NL213001

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0 (1,5/0,5); Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học trước: Hoá sinh thực phẩm (NL213748)

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: TS. Trần Văn Cường; Số điện thoại: 0336984747; Email: trancuong@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

(Trình bày ngắn gọn vai trò, vị trí học phần, kiến thức trang bị cho sinh viên, quan hệ với các học phần khác trong chương trình đào tạo.)

Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về thành phần cấu tạo, các tính chất hóa lý, các chỉ tiêu chất lượng của chất béo nói chung. Nắm rõ quá trình khai thác dầu thô, dầu tinh luyện và công nghệ chế biến một số sản phẩm từ dầu mỡ. Có những hiểu biết cơ bản về chức năng sinh học, giá trị dinh dưỡng và ảnh hưởng của dầu mỡ đến sức khỏe từ đó vận dụng trong việc nâng cao chất lượng và cải tiến sản phẩm phù hợp với nhu cầu dinh dưỡng.

Giới thiệu cho sinh viên nắm rõ các nội dung sau:

- Thành phần cấu tạo của dầu mỡ thực phẩm.
- Các tính chất lý hoá, các chỉ tiêu quy định chất lượng của dầu mỡ.
- Điểm nóng chảy và trạng thái vật lý của dầu mỡ.
- Các nguyên liệu sản xuất dầu thực vật; đặc tính, cấu tạo, thành phần hóa học của nguyên liệu.
- Công nghệ khai thác dầu thô và tinh luyện dầu.
- Các công nghệ chế biến các sản phẩm từ dầu mỡ: shortening, margarine, mayonnaise, dầu chiên, dầu salad…
- Các phương pháp kiểm tra và đánh giá chất lượng dầu mỡ và sản phẩm chứa dầu mỡ

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

(Mô tả mong muốn, kỳ vọng của giảng viên đối với sinh viên sau khi học xong học phần. Viết khoảng 4 đến 5 mục tiêu).

MT1: Sinh viên nắm bắt và hiểu được bản chất, thành phần cấu tạo của dầu mỡ thực phẩm.

MT2: Nắm được các tính chất lý hoá, các chỉ tiêu quy định chất lượng của dầu mỡ.

MT3: Có kiến thức về các nguyên liệu sản xuất dầu thực vật; đặc tính, cấu tạo, thành phần hóa học của nguyên liệu.

MT4: Nắm bắt được các quy trình công nghệ khai thác dầu thô và tinh luyện dầu

MT5: Các quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm từ dầu mỡ: shortening, margarine, mayonnaise, dầu chiên, dầu salad…

MT6: Có kỹ năng lấy mẫu, kiểm tra và đánh giá chất lượng (các tính chất cảm quan, hóa lý, …) dầu mỡ và các sản phẩm thực phẩm có chất béo cao

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về bản chất hóa học của các thành phần cấu tạo dầu mỡ thực phẩm và các tính chất lý hóa của chúng. Trọng tâm là quá trình khai thác dầu từ hạt có dầu, công nghệ tinh luyện và công nghệ chế biến các sản phẩm từ dầu mỡ.

H2: Có những hiểu biết cơ bản về chức năng sinh học, giá trị dinh dưỡng và ảnh hưởng của dầu mỡ đến sức khỏe từ đó vận dụng trong việc nâng cao chất lượng và cải tiến sản phẩm phù hợp với nhu cầu dinh dưỡng.

H3: Sinh viên có được kỹ năng tối thiểu trong công nghệ chế biến dầu thực vật, đặc biệt là các thiết bị trong nhà máy.

H4: Có ý thức vận dụng những hiểu biết về lý thuyết vào trong nghiên cứu khoa học, và thực tế sản xuất để cải tiến, nâng cao chất lượng cho sản phẩm. Nghiên cứu và phát triển các sản phẩm thực phẩm mới có chứa dầu ở Việt Nam và trên Thế giới.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1						×		×	×		×	×		×	×	×		×	×
H2							×	×	×	×				×			×		
H3						×						×	×	×		×		×	
H4							×		×	×	×		×	×	×		×	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Thành phần và tính chất của chất béo** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Tổng quan về chất béo (dầu mỡ) 1.2. Thành phần hóa học của chất béo 1.3. Tính chất lý hóa và các chỉ số quan trọng của chất béo 1.4. Phân loại chất béo thực phẩm	LT: 04 tiết	[1],[2],[6],[7]
2	**Chương 2. Nguyên liệu chứa dầu mỡ** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Phân loại nguồn nguyên liệu dầu thực vật 2.2. Một vài tính chất sinh học đặc trưng của hạt 2.3. Một số nguyên liệu chứa dầu thực vật	LT: 03 tiết	[3],[4],[5],[6]
3	**Chương 3. Công nghệ sản xuất dầu thô** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Bảo quản và sơ chế nguyên liệu chứa dầu 3.2. Sản xuất dầu bằng phương pháp ép 3.3. Sản xuất dầu bằng phương pháp trích ly 3.4. Sản xuất dầu bằng phương pháp enzyme 3.5. Phương pháp ép đùn, ép kiệt một lần 3.6. Công nghệ mới trong trích ly dầu	LT: 05 tiết	[3],[4],[5]
4	**Chương 4. Kỹ thuật tinh luyện dầu thực vật** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Mục đích, yêu cầu của quá trình tinh luyện dầu thực vật 4.2. Tinh luyện vật lý 4.3. Tinh luyện hoá học	LT: 05 tiết BT: 0,5 tiết	[3],[4],[6]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
5	**Chương 5. Chế biến dầu thực vật** 5.1. Chiết phân đoạn và đông hóa dầu 5.2. Quá trình hydro hoá 5.3. Quá trình ester hóa nội phân tử 5.4. Công nghệ sản xuất các sản phẩm: shortening, margarine, mayonnaise, dầu chiên, dầu salad.	LT: 04 tiết BT: 01 tiết	[6],[7]
6	**Thực hành** **Bài 1: Phương pháp kiểm tra một số chỉ tiêu chất lượng của chất béo thực phẩm** 1. Kiểm tra chất lượng nguyên liệu chứa dầu: đậu phộng, quả bơ, hạt mắc ca, … 2. Kiểm tra công nghệ sản xuất dầu thôi 3. Phân tích các chỉ tiêu của dầu mỡ: TBA, POV, AV, FFA 4. Thực hành đánh giá tiêu chuẩn dầu mỡ thực phẩm **Bài 2: Sản xuất các sản phẩm chứa dầu mỡ** 1. Sản xuất margarine 2. Sản xuất mayonnaise **Báo cáo thực hành**	TH: 15 tiết 8 tiết 3 tiết 2 tiết	[4],[6],[7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 04 tiết	**Chương 1. Thành phần và tính chất của chất béo** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Tổng quan về chất béo (dầu mỡ) 1.2. Thành phần hóa học của chất béo 1.3. Tính chất lý hóa và các chỉ số quan trọng của chất béo 1.4. Phân loại chất béo thực phẩm	H1 H2 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận - Thực hành: ghi rõ nội dung thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** -	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
LT: 03 tiết	**Chương 2. Nguyên liệu chứa dầu mỡ** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Phân loại nguồn nguyên liệu dầu thực vật 2.2. Một vài tính chất sinh học đặc trưng của hạt 2.3. Một số nguyên liệu chứa dầu thực vật	H1 H2 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi
LT: 05 tiết	**Chương 3. Công nghệ sản xuất dầu thô** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Bảo quản và sơ chế nguyên liệu chứa dầu 3.2. Sản xuất dầu bằng phương pháp ép 3.3. Sản xuất dầu bằng phương pháp trích ly 3.4. Sản xuất dầu bằng phương pháp enzyme 3.5. Phương pháp ép đùn, ép kiệt một lần 3.6. Công nghệ mới trong trích ly dầu	H1 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 05 tiết BT: 0,5 tiết	**Chương 4. Kỹ thuật tinh luyện dầu thực vật** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Mục đích, yêu cầu của quá trình tinh luyện dầu thực vật 4.2. Tinh luyện vật lý 4.3. Tinh luyện hoá học	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 5. Chế biến dầu thực vật** 5.1. Chiết phân đoạn và đông hóa dầu 5.2. Quá trình hydro hoá 5.3. Quá trình ester hóa nội phân tử 5.4. Công nghệ sản xuất các sản phẩm: shortening, margarine, mayonnaise, dầu chiên, dầu salad.	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
TH: 15 tiết 8 tiết	**Thực hành** **Bài 1: Phương pháp kiểm tra một số chỉ tiêu chất lượng của chất béo thực phẩm** 1. Kiểm tra chất lượng	H3 H4	**Phương pháp thực hành:** Giảng viên phổ biến quy chế phòng thí nghiệm; Quy	**Đánh giá**: Chuyên cần; Kết quả thí nghiệm: sản phẩm và các chỉ tiêu đánh giá **Hình thức đánh**

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
3 tiết 2 tiết	nguyên liệu chứa dầu: đậu phộng, quả bơ, hạt mắc ca, … 2. Kiểm tra công nghệ sản xuất dầu thôi 3. Phân tích các chỉ tiêu của dầu mỡ: TBA, POV, AV, FFA 4. Thực hành đánh giá tiêu chuẩn dầu mỡ thực phẩm **Bài 2: Sản xuất các sản phẩm chứa dầu mỡ** 1. Sản xuất margarine 2. Sản xuất mayonnaise **Báo cáo thực hành**		trình thực hành các nội dung thí nghiệm; Hướng dẫn nội dung chi thiết các bài thực hành **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Trao đổi phần chưa hiểu **Địa điểm học:** Phòng thí nghiệm Bộ môn Công nghệ thực phẩm	**giá**: Điểm danh; Ý thức và thao tác thí nghiệm; Nội dung báo cáo: trình bày, phân tích, tính toán số liệu, …; Mức độ tham gia phản biện

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Trần Văn Cường (2020). *Công nghệ chất béo thực phẩm*. Trường Đại học Tây Nguyên.

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Nguyễn Quang Lộc và cộng sự (1993). *Kỹ thuật ép dầu và chế biến dầu, mỡ thực phẩm*, NXB Khoa Học Kỹ Thuật.

[2]. Chu Phạm Ngọc Sơn (1983*). Dầu mỡ trong sản xuất và đời sống*, NXB TP Hồ Chí Minh.

[3]. Nguyễn Mạnh Thản, Lại Đức Cận (1982). *Kỹ thuật phân sơ chế bảo quản hạt có dầu*, NXB Nông nghiệp.

[4]. Trần Thanh Trúc (2005). *Giáo trình công nghệ chế biến dầu mỡ thực phẩm*. Trường Đại học Cần Thơ.

[5]. V.P. Kitrigin (1977). *Chế biến hạt có dầu,* Nhà xuất bản Nông nghiệp.

[6]. Richard D. O'Brien (2009). *Fat and oils - Formulating and processing for applications*, CRC Press Taylor & Francis Group.

[7]. Hernandez, Ernesto M., and Afaf Kamal-Eldin (2013). *Processing and Nutrition of Fats and Oils*, John Wiley & Sons

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2	15%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2	15%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ	Phương pháp đánh giá: Thi	H1	100%

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	tự luận - Nội dung bao quát tất cả các chuẩn đầu ra quan trọng của môn học. - Thời gian làm bài 60 phút.	H2 H3 H4 H5	

Ngày … tháng … năm 20…

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN LƯƠNG THỰC (Cereal processing and technology)
Mã học phần: NL213010

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0 (1,5/0,5); Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Bắt buộc (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học trước: Hoá sinh thực phẩm (NL213748)

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: TS. Trần Văn Cường; Số điện thoại: 0336984747; Email: trancuong@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

(Trình bày ngắn gọn vai trò, vị trí học phần, kiến thức trang bị cho sinh viên, quan hệ với các học phần khác trong chương trình đào tạo.)

Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về nguyên liệu, công nghệ chế biến các sản phẩm lương thực như gạo, mì sợi, tinh bột, Các chỉ tiêu chất lượng của hạt lương thực và các sản phẩm chế biến (nội dung, phương pháp phân tích, đánh giá) liên quan đến an toàn thực phẩm,… Môn học này sẽ giúp người học nắm được những kiến thức cơ bản về quy trình công nghệ, các biến đổi của sản phẩm trong quá trình chế biến, nguyên tắc hoạt động của các loại máy móc sử dụng trong quy trình chế biến các sản phẩm lương thực. Trên cơ sở đó, người học sẽ có khả năng nghiên cứu và phát triển các sản phẩm lương thực để đa dạng hóa các sản phẩm lương thực hiện nay.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

(Mô tả mong muốn, kỳ vọng của giảng viên đối với sinh viên sau khi học xong học phần. Viết khoảng 4 đến 5 mục tiêu).

MT1: Kiến thức chuyên môn về hóa sinh hạt tinh bột và kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực chế biến các sản phẩm từ hạt lương thực và tinh bột.

MT2: Kỹ năng phân tích và xác định được các vấn đề trong công nghệ sản xuất các sản phẩm từ hạt lương thực và tinh bột, đồng thời đưa ra các đề xuất và giải pháp để giải quyết vấn đề đó. Kỹ năng tiếp cận với các công nghệ, kỹ thuật chế biến lương thực hiện đại.

MT3: Kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp và khả năng đọc hiểu các tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh

MT4: Nhận thức về vai trò và trách nhiệm của bản thân khi hoạt động trong các nhà máy chế biến lương thực; Khả năng thiết kế và vận hành được quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm từ hạt lương thực và tinh bột.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1: Trình bày được các kiến thức cơ bản về hạt lương thực.

H2: Trình bày được những kiến thức hóa sinh tinh bột – nguyên liệu chính trong các sản phẩm lương thực.

H3: Giải thích được những biến đổi xảy ra trong các công đoạn chế biến các sản phẩm lương thực.

H4: Phân tích được mục đích, cách thực hiện, những biến đổi chính, nguyên tắc hoạt động của máy móc thiết bị trong từng công đoạn sản xuất của quy trình sản xuất các sản phẩm lương thực.

H5: Nghiên cứu và phát triển các sản phẩm lương thực mới; Có khả năng làm việc trong các nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực lương thực; Vận dụng được các kiến thức và kỹ năng đã học trong công việc thực tế tại các nhà máy chế biến lương thực; Hình thành nhận thức về các hoạt động trong nhà máy chế biến lương thực.

H6: Thiết kế và vận hành được các quy trình công nghệ chế biến lương thực; Đánh giá được tình hình sản xuất lương thực ở Việt Nam và trên thế giới.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1						×		×	×		×			×	×			×	×
H2							×	×	×	×				×			×		
H3						×						×	×	×		×		×	
H4							×		×	×	×		×	×	×		×	×	×
H5								×										×	
H6							×	×							×			×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Đại cương về lương thực** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Khái niệm về hạt lương thực 1.2. Cấu tạo chính của hạt lương thực 1.3. Thành phần hóa học hạt tinh bột 1.4. Tình hình sản xuất lương thực hiện nay ở Việt Nam	LT: 02 tiết	[1]
2	**Chương 2. Công nghệ chế biến gạo** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Các công đoạn trong quy trình sản xuất gạo 2.2. Mục đích, cách thực hiện các công đoạn trong quy trình sản xuất gạo 2.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến gạo 2.4. Nguyên tắc hoạt động của các máy móc sử dụng trong quy trình sản xuất gạo	LT: 04 tiết	[2]
3	**Chương 3. Công nghệ sản xuất tinh bột** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Các công đoạn trong quy trình sản xuất tinh bột bắp và tinh bột khoai mì 3.2. Mục đích, cách thực hiện các công đoạn trong quy trình sản xuất tinh bột bắp và tinh bột khoai mì	LT: 04 tiết	

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến tinh bột bắp và tinh bột khoai mì. 3.4. Nguyên tắc hoạt động của các máy móc sử dụng trong quy trình sản xuất tinh bột bắp và tinh bột khoai mì.		
4	**Chương 4. Quy trình sản xuất mì sợi** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Các công đoạn trong quy trình sản xuất mì sợi và pasta 4.2. Mục đích, cách thực hiện các công đoạn trong quy trình sản xuất mì sợi và pasta 4.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến mì sợi và pasta 4.4. Nguyên tắc hoạt động của các máy móc sử dụng trong quy trình sản xuất mì sợi và pasta	LT: 04 tiết	
5	**Chương 5. Xu hướng mới trong sản xuất và chế biến sản phẩm lương thực chất lượng cao** 5.1. Giới thiệu chung 5.2. Xu hướng mới trong sản xuất sản phẩm lương thực hướng đến chất lượng và nhu cầu của người dùng 5.3. Ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất 5.3.1. Công nghệ siêu thanh 5.3.2. Công nghệ lạnh chân không 5.3.3. Công nghệ chiếu xạ 5.3.4. Công nghệ sấy 5.3.5. Phổ hồng ngoại 5.4 Kết luận và định hướng	LT: 04 tiết	
6	**Chương 6. Phương pháp kiểm tra một số chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu lương thực và các sản phẩm** 6.1. Kiểm tra chất lượng nguyên liệu 6.2. Kiểm tra chất lượng bột lương thực	LT: 02 tiết BT: 2,5 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 02 tiết	**Chương 1. Đại cương về lương thực** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Khái niệm về hạt lương thực 1.2. Cấu tạo chính của hạt lương thực 1.3. Thành phần hóa học hạt tinh bột 1.4. Tình hình sản xuất lương thực hiện nay ở Việt Nam	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			luận - Thực hành: ghi rõ nội dung thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
LT: 04 tiết	**Chương 2. Công nghệ chế biến gạo** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Các công đoạn trong quy trình sản xuất gạo 2.2. Mục đích, cách thực hiện các công đoạn trong quy trình sản xuất gạo 2.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến gạo 2.4. Nguyên tắc hoạt động của các máy móc sử dụng trong quy trình sản xuất gạo	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi
LT: 04 tiết	**Chương 3. Công nghệ sản xuất tinh bột** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Các công đoạn trong quy trình sản xuất tinh bột bắp và tinh bột khoai mì		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.2. Mục đích, cách thực hiện các công đoạn trong quy trình sản xuất tinh bột bắp và tinh bột khoai mì 3.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến tinh bột bắp và tinh bột khoai mì. 3.4. Nguyên tắc hoạt động của các máy móc sử dụng trong quy trình sản xuất tinh bột bắp và tinh bột khoai mì.		SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	
LT: 04 tiết	**Chương 4. Quy trình sản xuất mì sợi** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Các công đoạn trong quy trình sản xuất mì sợi và pasta 4.2. Mục đích, cách thực hiện các công đoạn trong quy trình sản xuất mì sợi và pasta 4.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến mì sợi và pasta 4.4. Nguyên tắc hoạt động của các máy móc sử dụng trong quy trình sản xuất mì sợi và pasta		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết	**Chương 5. Xu hướng mới trong sản xuất và chế biến sản phẩm lương thực chất lượng cao** 5.1. Giới thiệu chung 5.2. Xu hướng mới trong sản xuất sản phẩm lương thực hướng đến chất lượng và nhu cầu của người dùng 5.3. Ứng dụng công		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nghệ mới trong sản xuất 5.3.1. Công nghệ siêu thanh 5.3.2. Công nghệ lạnh chân không 5.3.3. Công nghệ chiếu xạ 5.3.4. Công nghệ sấy 5.3.5. Phổ hồng ngoại 5.4 Kết luận và định hướng		GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	
LT: 02 tiết BT: 2,5 tiết	**Chương 6. Phương pháp kiểm tra một số chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu lương thực và các sản phẩm** 6.1. Kiểm tra chất lượng nguyên liệu 6.2. Kiểm tra chất lượng bột lương thực		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Tên tác giả (năm xuất bản). Tên tài liệu, nhà xuất bản.

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Tài liệu học tập chính: TS. Trần Văn Cường - Bài giảng Công nghệ chế biến lương thực

[2]. Trần Minh Tâm, Bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch, Nhà xuất bản Nông Nghiệp, Hà Nội 2000.

[3]. Hoàng Thị Ngọc Châu (1985*), Chế biến Lương thực (tập 3)*. Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội.

[4]. Nguyễn Hay (2004), *Máy chế biến lúa gạo*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh.

[5]. Bùi Đức Hợi (2009), *Kỹ thuật chế biến lương thực (tập 1, 2)*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.

[6]. Bùi Đức Hợi, Nguyễn Vi Thư, Lương Hồng Nga (2004). *Hướng dẫn thí nghiệm Bảo quản và Chế biến Lương thực*. Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.

[7]. Nguyễn Bin , Các quá trình, thiết bị trong công nghệ hoá chất và thực phẩm, Nhà Xuất Bản Khoa Học và Kỹ Thuật, 2008

[8]. David AV Dendy. *Cereals and cereal products chemistry and technology*. 2001

[9]. GavinOwens. *Cereals processing Technology*. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC. 2001.
[10]. Raquel de Pinho Ferreira Guiné. *Engineering aspects of Cereals and Cereal based – products*. Taylor & Francis Group, LLC. 2014.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2	15%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2	15%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận - Nội dung bao quát tất cả các chuẩn đầu ra quan trọng của môn học. - Thời gian làm bài 60 phút.	H1 H2 H4 H5 H6	100%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH
Mã học phần: NL213747

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **04**; Số tín chỉ lý thuyết: **00**; Số tín chỉ thực hành: **04**
Loại môn học: **Bắt buộc**
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên:……..; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Tìm hiểu vùng nguyên liệu của nhà máy, điều kiện ngoại cảnh tác động đến nhà máy, mặt bằng tổng thể nhà máy, dây chuyền công nghệ từ khâu tiếp nhận nguyên liệu đến thành phẩm cuối cùng. mặt bằng phân xưởng sản xuất chính (thể hiện cách bố trí thiết bị, bố trí lối đi, bố trí dây chuyền…). việc áp dụng hay thực hiện quy trình quản lý chất lượng, vệ sinh, an toàn lao động, an toàn thực phẩm tại cơ sở sản xuất.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Giúp cho sinh viên nắm được kiến thức cơ bản về: đặc điểm vùng nguyên liệu của nhà máy, điều kiện ngoại cảnh, mặt bằng tổng thể, dây chuyền công nghệ. mặt bằng phân xưởng sản xuất chính.

MT2: Là dịp để sinh viên liên hệ giữa lý thuyết đã học với thực tế sản xuất, hiểu rõ hơn lý thuyết cũng như biết được cấu tạo của các loại máy móc thiết bị sử dụng trong công nghiệp

MT3: Giúp cho sinh viên nắm được quy trình quản lý chất lượng, vệ sinh, an toàn lao động, an toàn thực phẩm tại cơ sở thực tập.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu được tổng quát và sâu sắc các vấn đề tại cơ sở sản xuất, vận dụng các kiến thức được học tại nhà trường để thuận lợi cho việc thực hiện khóa luận tốt nghiệp cũng như hòa nhập với thực tế sản xuất sau khi ra trường.

H2: Nắm vững quy trình công nghệ, điều hành sản xuất và phát triển kỹ năng điều hành sản xuất sau khi ra trường của người kỹ sư công nghệ thực phẩm.

H3: Có thái độ chuyên cần, mạnh dạn trao đổi để nhanh chóng tiếp cận sản xuất thực tế.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1													x	x					
H2														x	x			x	x
H3														x	x	x		x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	+Tìm hiểu vùng nguyên liệu , + Các điều kiện ngoại cảnh tác động đến nhà máy: Giao thông, điện, nước, vị trí so với vùng nguyên liệu	TH: 10	[8]
2	+Tìm hiểu và vẽ mặt bằng tổng thể nhà máy (thể hiện cách bố trí phân xưởng sản xuất chính, phân xưởng phụ trợ, giao thông nội	TH: 15	[1], [2], [3], [5]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	bộ, hướng gió…)		
3	+Tìm hiểu dây chuyền công nghệ + Thuyết minh chi tiết quy trình công nghệ từ khâu tiếp nhận nguyên liệu đến thành phẩm cuối cùng. + Tìm hiểu và vẽ mặt bằng phân xưởng sản xuất chính (thể hiện cách bố trí thiết bị, bố trí lối đi, bố trí dây chuyền…)	TH: 15	[4], [5], [6], [7]
4	+Tìm hiểu cấu tạo, nguyên tắc hoạt động, vận hành, các sự cố và khắc phục của các thiết bị chính trong dây chuyền sản xuất. +Tìm hiểu vấn đề vệ sinh, an toàn lao động, an toàn thực phẩm được áp dụng tại nhà máy. +Tìm hiểu việc áp dụng hay thực hiện quy trình quản lý chất lượng tại cơ sở sản xuất (chú ý đến vấn đề nhân lực thực hiện)	TH: 20	[4], [5], [6], [7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
10 tiết	+Tìm hiểu vùng nguyên liệu , + Các điều kiện ngoại cảnh tác động đến nhà máy: Giao thông, điện, nước, vị trí so với vùng nguyên liệu	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
15 tiết	+Tìm hiểu và vẽ mặt bằng tổng thể nhà máy (thể hiện cách bố trí phân xưởng sản xuất chính, phân xưởng phụ trợ, giao thông nội bộ, hướng gió…)	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập
15 tiết	+Tìm hiểu dây chuyền công nghệ + Thuyết minh chi tiết quy trình công nghệ từ khâu tiếp nhận nguyên	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** Hướng dẫn trực quan **Hình thức tổ chức dạy học:**	Thái độ tham gia Báo cáo thực tập

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	liệu đến thành phẩm cuối cùng. + Tìm hiểu và vẽ mặt bằng phân xưởng sản xuất chính (thể hiện cách bố trí thiết bị, bố trí lối đi, bố trí dây chuyền…)		- Nghe cán bộ hiện trường hướng dẫn **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu hướng dẫn, ghi chép, thực hành thao tactrình bày bài thu hoạch **Địa điểm học:** Nhà máy	
20 tiết	+Tìm hiểu cấu tạo, nguyên tắc hoạt động, vận hành, các sự cố và khắc phục của các thiết bị chính trong dây chuyền sản xuất. +Tìm hiểu vấn đề vệ sinh, an toàn lao động, an toàn thực phẩm được áp dụng tại nhà máy. +Tìm hiểu việc áp dụng hay thực hiện quy trình quản lý chất lượng tại cơ sở sản xuất (chú ý đến vấn đề nhân lực thực hiện)			Thái độ tham gia Báo cáo thực tập

6. Tài liệu học tập

[1]. Đỗ Văn Đài và các tác giả, *Cơ sở quá trình và thiết bị công nghệ hoá học T1, T2* – NXB ĐH và Trung học chuyên nghiệp, 1974.

[2]. Phạm Văn Bôn và các tác giả. *Quá trình và thiết bị công nghệ hoá học* T10 – Trường ĐHKT Tp.HCM.

[3]. Lê Văn Việt Mẫn (Chủ biên) (2009). *Công nghệ chế biến thực phẩm*. NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

[4]. Vũ Bá Minh và các tác giả, *Quá trình và thiết bị công nghệ hoá học và thực phẩm* T3, T4, T5, T10 – NXB đại học quốc gia Tp.HCM, 2004.

[5]. Lê Bạch Tuyết và các tác giả. *Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất thực phẩm*- NXB Giáo Dục, 1996.

[6]. Fellows P, Food Processing Technology - 2rd Edition. Woodhead Publishing LTD and CRC Express, 2000.

[7]. Romeo TT, Fundamentals of Food Process Engineering – 2rdEdition. Van Nostrand Reinhold, New York, 1991.

[8]. Các tài liệu liên quan đến công nghệ sản xuất các sản phẩm tại cơ sở thực tập và Tài liệu nội bộ về dây chuyền công nghệ thiết bị của cơ sở sản xuất cung cấp

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

Tham gia đầy đủ các buổi thực tập

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các buổi thực hành, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	50%
2	Thái độ tham gia	Thái độ học tập	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra vấn đáp	H1 H2 H3	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Báo cáo thực tập	H1 H2 H3	100%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ LẠNH VÀ SẤY
Mã học phần: NL212698

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **03**; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **01**
Loại môn học: **Bắt buộc** (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):
Học phần học song hành: không
Học phần học trước: không
Học phần tiên quyết: không
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên: **HỒ THỊ HẢO;** Số điện thoại **0906570704**;, Email: **hthao@ttn.edu.vn.**
Giảng viên 2: Họ và tên**: NGUYỄN NGỌC HỮU**; Số điện thoại: **0906933682**; Email: **nnhuu@ttn.edu.vn**

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nhằm biết được về chu trình lạnh khép kín trong hệ thống lạnh; tác nhân lạnh, chất tải lạnh sử dụng trong chu trình. Quá trình làm lạnh và lạnh đông thực phẩm nói chung trong qúa trình chế biến cũng như bảo quản. Sự hư hỏng có thể xảy ra trong quá trình làm lạnh, cấp đông và trữ đông và từ đó đưa ra biện pháp hạn chế cũng như khắc phục. Sau khi kết thúc quá trình bảo quản lạnh đông, sản phẩm thực phẩm có thể đưa ra được sử dụng ngay hoặc tiến hành tan giá và làm ấm rồi mới chế biến, trong hai quá trình này cũng có thể xảy sự hao hụt về khối lượng và chất lượng sản phẩm. Từ những nguyên nhân gây ra sự hao hụt đó, đưa ra các phương pháp hạn chế và khắc phục.

Cung cấp những kiến thức cơ bản về lý thuyết sấy, các phương pháp và thiết bị sấy và ứng dụng của nó để sấy một số loại thực phẩm. Sau phần lý thuyết là các hệ thống sấy được đề cập rất phong phú và đa dạng, đưa ra những cấu tạo cụ thể, nguyên lý hoạt động của các loại thiết bị sấy khác nhau.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Tìm hiểu về các chu trình lạnh, tác nhận và chất tải lạnh thường sử dụng trong hệ thống lạnh

MT2: Biết được quá trình làm lạnh và làm lạnh đông; bảo quản lạnh và lạnh đông thực phẩm

MT3: Nắm bắt được một số hư hại có thể xảy ra trong làm lạnh và làm lạnh đông thực phẩm từ đó đưa ra phương pháp hạn chế và khắc phục.

MT4: Hiểu được những kiến thức cơ bản về sấy, các phương pháp và thiết bị sấy

MT5: Ứng dụng trong công nghệ sấy thực phẩm

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Thành thạo trong việc áp dụng các kiến thức đã học vào điều kiện sản xuất liên quan đến ngành lạnh và sấy.

H2: Có khả năng thiết kế và tiến hành thí nghiệm trong lĩnh vực làm lạnh, làm lạnh đông và sấy nhằm năng cao hiệu quả sản xuất và bảo quản.

H3: Có kỹ năng xây chọn phương pháp sấy thích hợp cho một sản phẩm thực phẩm cụ thể và có thể xây dựng đường cong tốc độ sấy cho sản phâm đó.

H4: Sản xuất được các sản phẩm thực phẩm sấy khô.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

ra học phần	C1	C2	C4	C5	C8	C10
H1	×	x	x			
H2		×	x			
H3			x	x	×	
H4			x		x	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. LÝ THUYẾT CƠ SỞ VỀ KỸ THUẬT LẠNH** 1.1. Khái niệm về lạnh 1.2. Các phương pháp làm lạnh nhân tạo 1.3. Tác nhân lạnh (môi chất lạnh, gaz lạnh) 1.4. Chất tải lạnh	LT: 3 tiết BT: 0 tiết	- [7]. Mục 1.3 và 1.4 chường 1. - [6].Từ mục 1.1 đến 1.3 chương 1 và từ mục 2.1 đến 2.9 chương 2.
2	**Chương 2. KỸ THUẬT LÀM LẠNH VÀ BẢO QUẢN LẠNH THỰC PHẨM** 2.1. Nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm 2.2. Phân loại VSV theo nhiệt độ 2.3 . Ảnh hưởng của nhiệt độ thấp đến VSV 2.4. Ảnh hưởng của nhiệt độ thấp đến động vật 2.5 Ảnh hưởng của nhiệt độ thấp đến thực vật 2.6. Ý nghĩa của làm lạnh thực phẩm 2.7. Các biến đổi của thực phẩm trong quá trình làm lạnh 2.8 Tốc độ làm lạnh và thời gian làm lạnh 2.9. Các biến đổi của thực phẩm trong quá trình bảo quản lạnh 2.10. Kỹ thuật làm lạnh bà bảo quản lạnh sản phẩm thực phẩm	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	- [7]. Mục 4.1 chương 4. - [1]. Mục 1,2,3 chương 2. Mục 1, 2 chương 3. - [2], [3], [5], [7].
3	**Chương 3. KỸ THUẬT LẠNH ĐÔNG VÀ BẢO QUẢN LẠNH ĐÔNG THỰC PHẨM** 3.1. Ý nghĩa quá trình lạnh đông thực phẩm 3.2. Sự khác nhau giữa kỹ thuật lạnh và kỹ thuật lạnh đông 3.3. Hiện tượng quá lạnh 3.4. Lượng nước đóng băng 3.5. Nhiệt độ trung bình cuối cùng của sản phẩm lạnh đông (t_{tbc}) 3.6. Tốc độ lạnh đông và các giai đoạn quá trình lạnh đông 3.7. Các biến đổi của thực phẩm trong trữ đông 3.8. Điều kiện kỹ thuật trong kho trữ đông 3.9. Kỹ thuật lạnh đông và bảo quản lạnh đông thực phẩm	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	- [7]. Mục 1.4 chương 1. - [1]. Chương 4 và 5.
4	**Chương 4. CƠ SỞ KỸ THUẬT SẤY** 4.1. Vật liệu ẩm, không khí ẩm và hệ cân bằng 4.2. Quan hệ giữa nhiệt và truyền ẩm 4.3. Các giai đoạn sấy 4.4. Đường cong sấy và tốc độ sấy	LT: 3 tiết BT: 0 tiết	[4], [8], [9] Chương 1 và 2
5	**Chương 5. PHƯƠNG PHÁP SẤY VÀ THIẾT BỊ SẤY** 5.1. Sấy đối lưu 5.2. Sấy thăng hoa 5.3. Sấy rang	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	[4], [8], [9] Chương 3, 4, 5 và 2

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	5.4. Sấy bức xạ		
6	**Chương 6. CÔNG NGHỆ SẤY NÔNG SẢN VÀ THỰC PHẨM** 6.1. Ảnh hưởng của quá trình sấy đến chất lượng sản phẩm 6.2. Công nghệ sấy một số sản phẩm ngũ cốc 6.3. Kỹ thuật sấy một số sản phẩm rau, củ quả 6.4. Kỹ thuật sấy một số sản phẩm giàu lipid, protein và glucid 6.5. Kỹ thuật sấy công nghệ cao cho nguyên liệu dược liệu	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	[4] chương 5

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/3	**Chương 1. LÝ THUYẾT CƠ SỞ VỀ KỸ THUẬT LẠNH** 1.1. Khái niệm về lạnh 1.2. Các phương pháp làm lạnh nhân tạo 1.3. Tác nhân lạnh (môi chất lạnh, gaz lạnh) 1.4. Chất tải lạnh	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP giới thiệu, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các phương pháp làm lạnh nhân tạo **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Các pp làm lạnh nhân tạo. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp
2/6	**Chương 2. KỸ THUẬT LÀM LẠNH VÀ BẢO QUẢN LẠNH THỰC PHẨM** 2.1. Nguyên nhân gây hư hỏng thực phẩm 2.2. Phân loại VSV theo nhiệt độ 2.3 . Ảnh hưởng của nhiệt độ thấp đến VSV 2.4. Ảnh hưởng của nhiệt độ thấp đến động vật	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP giới thiệu, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: làm lạnh và BQ lạnh thực phẩm (chọn nhóm TP khác nhau) Thực hành : Làm	- Chọn pp làm lạnh và BQ lạnh một sản phẩm thực phẩm. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp + Báo cáo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.5 Ảnh hưởng của nhiệt độ thấp đến thực vật 2.6. Ý nghĩa của làm lạnh thực phẩm 2.7. Các biến đổi của thực phẩm trong quá trình làm lạnh 2.8 Tốc độ làm lạnh và thời gian làm lạnh 2.9. Các biến đổi của thực phẩm trong quá trình bảo quản lạnh 2.10. Kỹ thuật làm lạnh bà bảo quản lạnh sản phẩm thực phẩm		lạnh và làm lạnh đông nguyên liệu thủy sản và thịt gia súc **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	thực hành
2/6	**Chương 3. KỸ THUẬT LẠNH ĐÔNG VÀ BẢO QUẢN LẠNH ĐÔNG THỰC PHẨM** 3.1. Ý nghĩa quá trình lạnh đông thực phẩm 3.2. Sự khác nhau giữa kỹ thuật lạnh và kỹ thuật lạnh đông 3.3. Hiện tượng quá lạnh 3.4. Lượng nước đóng băng 3.5. Nhiệt độ trung bình cuối cùng của sản phẩm lạnh đông (t_{tbc}) 3.6. Tốc độ lạnh đông và các giai đoạn quá trình lạnh đông 3.7. Các biến đổi của thực phẩm trong trữ đông 3.8. Điều kiện kỹ thuật trong kho trữ đông 3.9. Kỹ thuật lạnh đông và bảo quản lạnh đông thực phẩm	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP giới thiệu, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: làm lạnh đông và BQ lạnh đông thực phẩm (chọn nhóm TP khác nhau) Thực hành : Ảnh hưởng của các tác nhân làm lạnh đến tính chất của thực phẩm lạnh đông Biến đổi của thủy sản và các thực phẩm khác trong quá trình làm lạnh. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Chọn pp làm lạnh đông và BQ lạnh đông một sản phẩm thực phẩm. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp + Báo cáo thực tập
1/3	**Chương 4. CƠ SỞ KỸ THUẬT SẤY**	H3 H4	**Phương pháp dạy học:**	- Đường cong sấy và tốc độ

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	4.1. Vật liệu ẩm, không khí ẩm và hệ cân bằng 4.2. Quan hệ giữa nhiệt và truyền ẩm 4.3. Các giai đoạn sấy 4.4. Đường cong sấy và tốc độ sấy		PP giới thiệu, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Yếu tố ảnh hưởng đến đường cong sấy và tốc độ sấy cảu các vật liệu sấy Thực hành : Xây dựng đường cong sấy cho một số nguyên liệu thực phẩm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	sấy một sản phẩm TP -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp + Báo cáo thực tập
2/6	**Chương 5. PHƯƠNG PHÁP SẤY VÀ THIẾT BỊ SẤY** 5.1. Sấy đối lưu 5.2. Sấy thăng hoa 5.3. Sấy rang 5.4. Sấy bức xạ	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP giới thiệu, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Cơ sở để tính toán lựa chọn các phương pháp sấy khác nhau cho từng đối tượng vật liệu sấy Thực hành : Ảnh hưởng của các phương pháp sấy khác nhau đến tốc độ sấy và chất lượng sản phẩm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị	- Các phương pháp và TB sấy khác nhau -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp + Báo cáo thực tập

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
2/6	**Chương 6. CÔNG NGHỆ SẤY NÔNG SẢN VÀ THỰC PHẨM** 6.1. Ảnh hưởng của quá trình sấy đến chất lượng sản phẩm 6.2. Công nghệ sấy một số sản phẩm ngũ cốc 6.3. Kỹ thuật sấy một số sản phẩm rau, củ quả 6.4. Kỹ thuật sấy một số sản phẩm giàu lipid, protein và glucid 6.5. Kỹ thuật sấy công nghệ cao cho nguyên liệu dược liệu	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP giới thiệu, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Đánh giá chất lượng các sản phẩm có đặc tính khác nhau sau khi sấy và phân tích nguyên nhân Thực hành : Xây dựng quy trình sấy cho một số nguyên liệu có đặc tính khác nhau **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Chọn Công nghệ sấy cho sản phẩm khác nhau - Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp + Báo cáo thực tập

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Trần Đức Ba, Phạm Văn Bôn, Bùi Văn Mộng (1998), *Kỹ thuật lạnh thực phẩm*, NXB KH và KT

[2]. Trần Đức Ba, Trần Thu Hà (2006), *Lạnh đông rau quả xuất khẩu*, NXB ĐH Quốc gia TP.Hồ Chí Minh

[3]. Trần Đức Ba, Nguyễn Văn Tài (2004), *Công nghệ Lạnh thủy sản*. NXB ĐH Quốc Gia TP.HCM

[4] Nguyễn Bồng (2007). Bài giảng Kỹ thuật sấy và bảo quản nông sản thực phẩm. NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội.

[5] Bùi Ngọc Hùng. (2010). Giáo trình Kỹ thuật sấy và thiết bị. Trường Đại học Bách khoa TPHCM

[6]. Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy (2004), *Kỹ thuật lạnh cơ sở*. Nhà xuất bản Giáo Dục

[7]. Nguyễn Xuân Phương. (2003). Kỹ thuật lạnh thực phẩm. NXB KH và KT

[8]. Phạm Thanh. (2007). Giáo trình kỹ thuật sấy 1. Trường Đại học Bách khoa TPHCM

[9]. Nguyễn Văn May (2005). Giáo trình kỹ thuật sấy Nông sản thực phẩm, NXB Khoa học Kỹ Thuật

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1] Dzung N.T, Ba T.D, (2007). Technilogical Freezing Food (Book), Vol. 1, Published by VNU HCMC, 2th ed., Viet Nam, 450.

[2]. Clary, B.L., G.L. Nelson, and R.E. Smith., (1968). Heat Transfer from Hams During Freezing by Low-Temperature Air. Transactions of the ASAE 11(4): 496-499.

[3]. Cleland, A.C., and R.L. Earle., (1976). A New Method for Prediction of Surface Heat Transfer Coefficients in Freezing. Bulletin De L'Institut International Du Froid Annex 1976-1: 361-368.

[4]. Cleland, A.C., and R.L. Earle., (1977). A Comparison of Analytical and Numerical Methods of Predicting the Freezing Times of Foods. Journal of Food Science 42(5): 1390-1395.

[5]. Cleland, A.C., and R.L. Earle., (1979). A Comparison of Methods for Predicting the Freezing Times of Cylindrical and Spherical Foodstuffs. Journal of Food Science 44(4): 958-963, 970.

[6]. Bon PV, Tho ND (2002), Heat transfer process and heat transfer equipment (Book), Published by VNU HCMC, 4th ed., Viet Nam, 370.

[7]. Aline Nalon Zaghi, Sandra Maria Barbalho, Elen Landgraf Guiguer & AldaMaria Otoboni (2019). Frying Process: From Conventional to Air Frying Technology. Food Reviews International.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%;*Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H2 H3 H4	25%
3	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực		

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
			hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, vấn đáp	H1 H2 H3 H4	25%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày ... tháng 05 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ RAU QUẢ
Mã học phần: NL213629

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5.

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Vân; Số điện thoại: 0977083316; Email: ntvan@ttn.edu.vn;

Giảng viên 2: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Rau quả là một phần thiết yếu trong khẩu phần ăn hằng ngày của con người, do đó, việc bảo quản và chế biến rau quả có vai tro to lớn trong viêc đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và toàn cầu. Học phần công nghệ rau quả nhằm cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng và thái độ phù hợp trong chế biến và bảo quản các sản phẩm từ nguyên liệu rau quả. Học phần bao gồm 6 chương. Cung cấp cho người học các kiến thức về nguyên liệu rau quả, kỹ thuật và quy trình bảo quản và chế biến rau quả tươi và các sản phẩm từ rau quả; Tìm hiểu nguyên nhân hư hỏng và các biện pháp khắc phục, nâng cao chất lượng sản phẩm chế biến từ rau quả. Rèn luyện kỹ năng thực hành cho người học. Học phần củng cố và áp dụng những kiến thức cơ sở và chuyên ngành từ các học phần được giảng dạy như: Hóa hữu cơ, sinh hoc đại cương, vi sinh vật thực phẩm, Hóa sinh thực phẩm, hóa học thực phẩm, các quá trình tuyền nhiệt truyền khối trong sản xuất thực phẩm, cơ sở kỹ thuật thực phẩm và một số học phần chuyên ngành khác.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về nguyên liệu rau quả và các biến đổi xảy ra trong quá trình bảo rau quả tươi.

MT2. Cung cấp cho người học một số kỹ thuật, thông số và quy trình công nghệ để bảo quản và chế biến rau quả bao gồm đóng hộp, làm đông và sấy khô, lên men, muối chua rau quả.

MT3. Hướng dẫn người học vận dụng những kiến thức của học phần vào thực tiễn để thực hiện trong các nhà máy sản xuất và chế biến các sản phẩm thực phẩm từ rau quả cũng như các lĩnh vực liên quan.

MT4. Gắn liền việc đào tạo kiến thức chuyên môn đi kèm với việc nâng cao nhận thức, đạo đức và trách nhiệm của người học đối với cộng đồng và xã hội.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức

- Hiểu và trình bày được những kiến thức cơ bản về nguyên liệu rau quả: Cấu tạo, thành phần và tính chất của nguyên liệu rau quả, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nguyên liệu rau quả

- Đề xuất được quy trình công nghệ cơ bản để chế biến một số sản phẩm từ nguyên liệu rau quả; Nguyên nhân hư hỏng, biện pháp khắc phục và nâng cao chất lượng sản phẩm chế biến như đồ hộp, sấy, lạnh đông, muối chua, rượu quả.

- Nắm được các thao tác cơ bản trong các công đoạn trong chế biến một số sản phẩm từ rau quả: Đồ hộp, sản phẩm khác từ nguyên liệu rau quả và đánh giá chất lượng sản phẩm.

H2. Kỹ năng

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng:

- Hiểu và trình bày được các thành phần dinh dưỡng có trong rau quả.
- Xác định được nguyên nhân gây hư hỏng và sự hư hỏng của rau quả.
- Hiểu và áp dụng được những nguyên tắc và phương pháp bảo quản cơ bản.
- Có thể thiết kế, mô phỏng và tối ưu hóa quy trình công nghệ chế biến Rau quả.
- Có thể sử dụng và vận hành một số thiết bị thường sử dụng để bảo quản và chế biến rau quả theo nguyên tắc hoạt động được cung cấp.

H3. Thái độ, phẩm chất đạo đức nghề nghiệp

- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng tuyệt đối nội quy của cơ quan, doanh nghiệp,
- Có trách nhiệm cao trong công việc, tích cực hợp tác và giúp đỡ trong làm việc nhóm và tác phong công nghiệp,
- Có phương pháp làm việc khoa học, sáng tạo và có ý thức tiếp cận với công nghệ hiện đại trong lĩnh vực bảo quản và chế biến rau quả.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									×	×	×								
H2												×	×	×	×	×			
H3																	×	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Nguyên liệu rau quả** 1.1. Khái niệm, phân loại rau quả 1.2. Thành phần hoá học của rau quả 1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nguyên liệu rau quả 1.4. Các phương pháp bảo quản rau quả tươi 1.5. Một số loại rau quả thường gặp	LT: 4 tiết BT: 0 tiết TH: 2 tiết	[1] phần 1,2;[2] Chương1; [5] chương 1-8; [3] chương 1-3
2	**Chương 2. Sản xuất đồ hộp rau quả** **Nội dung:** 2.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình sản xuất đồ hộp rau quả 2.2. Quy trình sản xuất đồ hộp rau quả 2.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình bảo quản đồ hộp 2.4. Các dạng hư hỏng thường gặp của đồ hộp rau quả	LT: 3 tiết BT: 1 tiết TH: 2 tiết	[1] phần 3; [2] chương 2; [4] chương 1-2
3	**Chương 3. Sản xuất rau quả sấy khô** 3.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình sản xuất rau quả sấy 3.2. Quy trình sản xuất rau quả sấy 3.3. Ảnh hưởng của quá trình sấy đến rau quả 3.4. Các dạng hư hỏng thường gặp của các sản phẩm rau quả sấy	LT: 3 tiết BT: 1 tiết TH: 1 tiết	[1] phần 3; [2] chương 3;[5] chương 6
4	**Chương 4. Sản xuất rau quả lạnh đông** 4.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình sản xuất rau quả lạnh đông	LT: 3tiết	[1] phần 3; [2] chương

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.2. Quy trình sản xuất rau quả lạnh đông 4.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình bảo quản lạnh đông 4.4. Các dạng hư hỏng thường gặp của sản phẩm rau quả lạnh đông	BT: 1tiết TH: 1 tiết	4;
5	**Chương 5. Sản xuất rượu quả** 5.1. Khái niệm, phân loại rượu quả 5.2. Sản xuất rượu mùi 5.3. Sản xuất rượu vang	LT: 4 tiết BT: 0tiết TH: 1tiết	[1] phần 3 [2] cương 5;
6	**Chương 6. Sản xuất rau muối chua** 6.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình sản xuất rau muối chua 6.2. Quy trình sản xuất rau muối chua 6.3. Các dạng hư hỏng thường gặp của sản phẩm rau muối chua	LT: 1,5 tiết BT: 0tiết TH: 0,5tiết	[1] phần 3; [2] chương 6; [5] chương 8
7	**Kiểm tra dịnh kỳ**	1 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1/tiết1-4	**Chương 1. Nguyên liệu rau quả** 1.1. Khái niệm, phân loại rau quả 1.2. Thành phần hoá học của rau quả 1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nguyên liệu rau quả 1.4. Các phương pháp bảo quản rau quả tươi 1.5. Một số loại rau quả thường gặp	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: các phương pháp bảo quản rau quả - Thực hành: Phân tích thành phần và đánh giá nguyen liệu rau quả tưởi **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp
Buổi 2/ tiết 5-8	**Chương 2. Sản xuất đồ hộp rau quả** **Nội dung:** 2.1. Cơ sở lý thuyết	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận về

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	của quá trình sản xuất đồ hộp rau quả 2.2. Quy trình sản xuất đồ hộp rau quả 2.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình bảo quản đồ hộp 2.4. Các dạng hư hỏng thường gặp của đồ hộp rau quả		… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: sản xuất đồ hộp rau quả **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	sản xuất đồ hộp rau quả -Bài tập tính toán chế công thức thanh trùng -Hình thức đánh giá của từng bài: - Kết quả bài giải
Buổi 3/tiết 9-12	**Chương 3. Sản xuất rau quả sấy khô** 3.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình sản xuất rau quả sấy 3.2. Quy trình sản xuất rau quả sấy 3.3. Ảnh hưởng của quá trình sấy đến rau quả 3.4. Các dạng hư hỏng thường gặp của các sản phẩm rau quả sấy	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: sản xuất rau quả sấy khô **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Trả lời câu hỏi
Buổi 4/tiết 13-16	**Chương 4. Sản xuất rau quả lạnh đông** 4.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình sản xuất rau quả lạnh đông 4.2. Quy trình sản xuất rau quả lạnh đông 4.3. Các biến đổi xảy ra trong quá trình bảo quản lạnh đông 4.4. Các dạng hư hỏng thường gặp của sản phẩm rau quả lạnh	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Nêu một số quy trình sản xuất - Thực hành: sản xuất rau lạnh đông	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	đông		**Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
Buổi 5/tiết 17-20	**Chương 5. Sản xuất rượu quả** 5.1. Khái niệm, phân loại rượu quả 5.2. Sản xuất rượu mùi 5.3. Sản xuất rượu vang	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: ghi rõ nội dung thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp
Buổi 6/tiết 21-22	**Chương 6. Sản xuất rau muối chua** 6.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình sản xuất rau muối chua 6.2. Quy trình sản xuất rau muối chua 6.3. Các dạng hư hỏng thường gặp của sản phẩm rau muối chua	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận - Thực hành: ghi rõ nội dung thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Trả lời câu hỏi thảo luận

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
Buổi 6/tiết 23	Kiểm tra	H1,H2,H3	Trả lời câu hỏi	Bài kiểm tra

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Quách Đĩnh, Nguyễn Vân Tiếp, Nguyễn Văn Thoa (2008), *Bảo quản và chế biến rau quả*, NXB KH&KT

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Thị Vân (2016). Bài giảng công nghệ chế biến và bảo quản rau quả, Đai học Tây Nguyên.

[3]. Hà Văn Thuyết (2002), Bảo quản rau quả tươi và bán chế phẩm, NXB Nông nghiệp

[4]. Lê Văn Tán, Nguyễn Thị Hiền (2008), Công nghệ bảo quản và chế biến rau quả, NXB KH và KT

[5]. Trần Minh Tâm (2006), Bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch, NXB Nông Nghiệp

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị bài tập, bài trình bày
- Thảo luận nhóm, hỏi và trả lời câu hỏi
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua điểm danh, quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	10%
3	Bài tập	Đánh giá mức độ hoàn	Phương pháp đánh giá thông	H1	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	nhóm	thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H2 H3	
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	30%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm, bài báo cáo.	H1 H2 H3	30%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm. (Lựa chọn một trong các hình thức trên tùy điều kiện cụ thể của từng năm học).	H1 H2 H3	70%

Ngày 14 tháng 05 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

Nguyễn Thị Vân

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN THỊT VÀ THỦY SẢN
Mã học phần: NL213622

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02**; Số tín chỉ lý thuyết: **1,5**; Số tín chỉ thực hành: **0,5**

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: không

Học phần học trước: không

Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: **NGUYỄN NGỌC HỮU**; Số điện thoại:**0906933682**; Email:**nnhuu@ttn.edu.vn**

Giảng viên 2: Họ và tên: **HỒ THỊ HẢO**; Số điện thoại:**0906570704**; Email:**hthao@ttn.edu.vn**

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần giúp cho sinh viên học có những kiến thức chung về nguyên liệu thịt gia súc, gia cầm và thủy sản, một số khái niệm cơ bản về nguyên liệu thịt và sản phẩm thịt. Các công đoạn giết mổ gia súc, gia cầm theo quy trình công nghiệp từ đó phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của thịt sau giết mổ và đề xuất biện pháp khắc phục hoặc xử lý. Cung cấp cho người học các kiến thức và kỹ năng để hiểu về thực phẩm và công nghệ chế biến thịt và thủy sản, đồng thời tiến hành các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm trong nhà máy chế biến.

Giúp cho sinh viên hiểu thêm các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết. Đồng thời nâng cao kiến thức về công nghệ chế biến thịt và thủy sản sẽ giúp ích cho sinh viên hội nhập kinh tế quốc và có chiến lược về chế biến và xuất nhập khẩu sản phẩm thịt, tôm, cá khi xây dựng và hoạch định công nghệ thực phẩm tại các nhà máy chế biến thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Nắm rõ các khái niệm cơ bản về nguyên liệu thịt và thủy sản để xác định đối tượng chính xác cho việc phân tích và đánh giá chất lượng

MT2: Nắm được các công đoạn giết mổ gia súc, gia cầm và ảnh hưởng của từng công đoạn đến chất lượng thịt sau giết mổ

MT3: Hiểu được nguyên lý và chọn được phương pháp bảo quản thịt nguyên liệu phù hợp cho quy trình chế biến các sản phẩm cụ thể

MT4: Nắm được các quy trình chế biến một số sản phẩm từ thịt và phân tích được vai trò của từng công đoạn đến chất lượng của sản phẩm

MT5: Biết các quy trình công nghệ chế biến thủy hải sản. Hiểu rõ việc tìm ra phương pháp đánh bắt, sơ chế, vận chuyển và bảo quản thích hợp là rất cần thiết nhằm hạn chế và kéo dài thời gian xảy ra các biến đổi trong quá trình chế biến và bảo quản các sản phẩm thủy sản

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Nắm được nguồn nguyên liệu và chất lượng nguyên liệu

H2: Trình bày được quy trình công nghệ chế bến, hiểu cơ chế và thành phần hóa học xảy ra trong quá trình sản xuất, chế biến và bảo quản thực phẩm thịt và thủy sản

H3: Xác định được các yếu tố cấu thành nên chất lượng của một sản phẩm thực phẩm.

H4: Xây dựng được công nghệ, nguyên liệu cho tổ chức sản xuất

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần		**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**							
	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C18
H1	x	x	x						
H2		x	x	x				x	

Chuẩn đầu ra học phần		Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo							
	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C18
H3			x	x				x	x
H4		x	x	x	x	x	x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Nguyên liệu thịt** 1.1 Các nguyên liệu cơ bản về nguyên liệu thịt 1.2 Quy trình giết mổ gia súc, gia cầm 1.3 Dinh dưỡng, thành phần và tính chất nguyên liệu thịt 1.4 Phân loại thịt 1.5 Các biến đổi nguyên liệu thịt sau giết mổ 1.6 Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng thịt tươi nguyên liệu	LT: 6tiết BT: 0 tiết	- [1];[2], [3], [4], [5], [6]. Chương 1.
2	**Chương 2. Chế biến một số sản phẩm từ thịt** 2.1.Các phụ gia, phụ liệu dùng trong chế biến thịt 2.2. Các máy móc và thiết bị cơ bản sử dụng trong chế biến thịt 2.3. Chế biến sản phẩm đồ hộp thịt 2.4. Chế biến các sản phẩm lên men từ thịt 2.5. Chế biến các sản phẩm nhũ tương 2.6. Chế biến sản phẩm thịt hun khói 2.7. Các phụ liệu của ngành công nghệ thịt	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	[1]; [3], [4], [5], [6]. Chương 2 và chương 3.
3	**Chương 3. Nguyên liệu thủy sản** 3.1. Nguồn nguyên liệu thủy sản 3.1.1. Nguồn nguyên liệu cá 3.1.2. Nguồn nguyên liệu thuộc loài giáp xác 3.1.3. Nguồn nguyên liệu thuộc loài nhuyễn thể 3.2. Thành phần hóa học của thủy sản và ảnh hưởng của thành phần hóa học đến chất lượng 3.2.1. Thành phần hóa học của thủy sản 3.2.2. Ảnh hưởng của thành phần hóa học đến chất lượng 3.3. Tính chất của động vật thủy sản	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[7], [8], [9]. Chương 1
4	**Chương 4. Các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết** 4.1 Biến đổi cảm quan 4.1.1 Những biến đổi ở các nguyên liệu tươi 4.1.2 Những biến đổi chất lượng 4.2. Các biến đổi tự phân giải 4.2.1 Sự phân giải glycogen 4.2.2 Sự phân hủy ATP 4.2.3 Sự phân giải protein 4.3 Biến đổi do VSV 4.3.1 Hệ vi khuẩn có ở cá mới vừa đánh bắt 4.3.2 Sự xâm nhập của VSV 4.3.3 Sự biến đổi của VSV trong quá trình bảo quản 2.3.4 VSV gây hư hỏng cá 4.4 Sự oxy hóa chất béo 4.4.1 Sự oxy hóa hóa học 4.4.2 Sự tạo thành gốc tự do do hoạt động của enzym	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[7], [8], [9]. Chương 2
5	**Chương 5: Công nghệ chế biến thủy sản** 5.1 Công nghệ chế biến nước mắm	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[7], [8], [9]. Chương 3

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	5.1.1. Thành phần dinh dưỡng của nước mắm 5.1.2. Nguyên lý của quá trình chế biến nước mắm 5.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình chế biến nước mắm 5.1.4. Các phương pháp chế biến nước mắm 5.1.5. Những hiện tượng hư hại thường gặp trong chế biến nước mắm 5.1.6. Tiêu chuẩn của nước mắm 5.2. Công nghệ chế biến surimi 5.2.1. Surimi là gì 5.2.2. Quy trình sản xuất		và chương 4.

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1,5/6	**Chương 1. Nguyên liệu thịt** 1.1.Các nguyên liệu cơ bản về nguyên liệu thịt 1.2.Quy trình giết mổ gia súc, gia cầm 1.3.Dinh dưỡng, thành phần và tính chất nguyên liệu thịt 1.4.Phân loại thịt 1.5.Các biến đổi nguyên liệu thịt sau giết mổ 1.6 Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng thịt tươi nguyên liệu	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: quy trình giết mổ và các biến đổi nguyên liệu thịt sau giết mổ - Thực hành: Đánh giá chất lượng cảm quan của nguyên liệu thịt sau giết mổ **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp
1,5/6	**Chương 2. Chế biến một số sản phẩm từ thịt** 2.1.Các phụ gia, phụ liệu dùng trong chế biến thịt 2.2. Các máy móc và thiết bị cơ bản sử dụng trong chế biến thịt 2.3. Chế biến sản phẩm đồ hộp thịt 2.4. Chế biến các sản	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: quy trình chế biến một số sản	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	phẩm lên men từ thịt 2.5. Chế biến các sản phẩm nhũ tương 2.6. Chế biến sản phẩm thịt hun khói 2.7. Các phụ liệu của ngành công nghệ thịt		phẩm từ thịt - Thực hành: Sản xuất một số sản phẩm lên men và đồ hộp thịt **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	cáo của nhóm trước lớp
1/4	**Chương 3. Nguyên liệu thủy sản** 3.1. Nguồn nguyên liệu thủy sản 3.1.1. Nguồn nguyên liệu cá 3.1.2. Nguồn nguyên liệu thuộc loài giáp xác 3.1.4. Nguồn nguyên liệu thuộc loài nhuyễn thể 3.2. Thành phần hóa học của thủy sản và ảnh hưởng của thành phần hóa học đến chất lượng 3.2.1. Thành phần hóa học của thủy sản 3.2.2. Ảnh hưởng của thành phần hóa học đến chất lượng 3.3. Tính chất của động vật thủy sản	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: nguồn nguyên liệu thủy sản, các thành phần hóa học của thủy sản **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp
1/4	**Chương 4. Các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết** 4.1 Biến đổi cảm quan 4.1.1 Những biến đổi ở các nguyên liệu tươi 4.1.2 Những biến đổi chất lượng 4.2. Các biến đổi tự phân giải 4.2.1 Sự phân giải glycogen 4.2.2 Sự phân hủy ATP 4.2.3 Sự phân giải protein	H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: các biến đổi về cảm quan, tự phân giải, do VSV và sự oxi hóa chất béo. - Thực hành: quan sát một số biến đổi cảm quan của động vật thủy sản sau	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	4.3 Biến đổi do VSV 4.3.1 Hệ vi khuẩn có ở cá mới vừa đánh bắt 4.3.2 Sự xâm nhập của VSV 4.3.3 Sự biến đổi của VSV trong quá trình bảo quản 2.3.4 VSV gây hư hỏng cá 4.4 Sự oxy hóa chất béo 4.4.1 Sự oxy hóa hóa học 4.4.2 Sự tạo thành gốc tự do do hoạt động của enzym		khi chết **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	
1/4	**Chương 5: Công nghệ chế biến thủy sản** 5.1 Công nghệ chế biến nước mắm 5.1.1. Thành phần dinh dưỡng của nước mắm 5.1.2. Nguyên lý của quá trình chế biến nước mắm 5.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình chế biến nước mắm 5.1.4. Các phương pháp chế biến nước mắm 5.1.5. Những hiện tượng hư hại thường gặp trong chế biến nước mắm 5.1.6. Tiêu chuẩn của nước mắm 5.2. Công nghệ chế biến surimi 5.2.1. Surimi là gì 5.2.2. Quy trình sản xuất	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: quy trình chế biến nước mắm và surimi - Thực hành: chế biến surimi, một số sản phẩm từ nguyên liệu thủy sản khác **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Văn Mười (2004), *Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt*. Trường ĐH Cần Thơ.

[2]. Trần Văn Chương (2001). *Công nghệ chế biến, bảo quản các sản phẩm chăn nuôi và cá*. Nhà xuất bản Văn hoá Dân tộc .

[3]. Đặng Đức Dũng (chủ biên) (1992). *Thương phẩm học hàng thịt – Trứng*. Trường Đại học Thương Mại Hà nội.

[4]. Trần Như Khuyên, Nguyễn Thanh Hải (2007). *Công nghệ bảo quản và chế biến các sản phẩm chăn nuôi.* Nhà xuất bản Hà Nội .

[5]. Lê Văn Liễn, Lê Khắc Huy, Nguyễn Thị Liên (1997). *Công nghệ sau thu hoạch đối với các sản phẩm chăn nuôi*. Nhà xuất bản Nông nghiệp.

[6]. Nguyễn Thị Tuyết (2006). *Thương phẩm hàng thực phẩm*. Nhà xuất bản Hà Nội.
[7]. Nguyễn Trọng Cẩn (2005), *Công nghệ chế biến thực phẩm thủy sản (tập 1 và 2)*, NXB thủy sản
[8]. Phan Thị Thanh Quế (2005), *Giáo trình Công nghệ chế biến thủy hải sản*, Đại Học Cần Thơ
[9]. Phạm Văn Vinh (2000), *Nghề mắm gia truyền và chế biến một số hải sản*, Nhà xuất bản tổng hợp Phú Khánh

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. R. A. LAWRIE, 1998. Lawrie's meat science, Woodhead Publishing limited, 336 p.
[2]. H. R. CROSS, 1988. Meat science, milk science and technology, Elsevier science publishers B. V., 449 p.
[3]. FAO, 1991. Guidelines for slaughtering, meat cutting and further processing, 162 p.
[4]. A. M. PEARSON, 1996. Processed meats, Chapman & Hall, 438 p
[5]. Paule DURAND, 1999. Technologies des produits de charcuterie et des salaisons, Tec&Doc, 515 p
[6]. Lê Văn Việt Mẫn (2008). Công nghệ chế biến thực phẩm. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh
[7]. Trần Minh Tâm, 1994. Các quá trình công nghệ trong chế biến nông sản thực phẩm. Nhà xuất bản Nông nghiệp

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:*30%;*Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H2 H3 H4	25%
3	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh		

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, vấn đáp	H1 H2 H3 H4	25%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày ... tháng 05 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN SỮA VÀ TRỨNG.
Mã học phần: NL213739

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1.5; Số tín chỉ thực hành: 0.5

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Mai Thị Hải Anh; Số điện thoại: 0976287253; Email: anhmth.tnu@gmail.com.

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản bao gồm các nội dung:

Giới thiệu về thành phần hóa học, tính chất vật lý, hóa lý và giá trị dinh dưỡng của sữa, trứng đối với đời sống con người.

Lý thuyết về các quá trình cơ bản (vật lý, hóa lý, sinh học) và các thiết bị tương ứng, ứng dụng trong ngành công nghiệp chế biến sữa, trứng.

Giới thiệu các quy trình công nghệ để chế biến sữa, trứng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: học phần cung cấp kiến thức chung kiến thức về thành phần, tính chất và giá trị dinh dưỡng của sữa, trứng đối với đời sống con người. Các quá trình cơ bản ứng dụng trong ngành sữa, trứng, các quy trình công nghệ để chế biến sữa, trứng

MT2: Sinh viên có khả năng phát triển, nghiên cứu khoa học tạo các sản phẩm từ sữa mang tính ứng dụng cao.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức:

Giải thích được thành phần, các tính chất và giá trị dinh dưỡng của sữa, trứng.

Hiểu và giải thích các quá trình cơ bản bao gồm quá trình vật lý, quá trình hóa lý, quá trình sinh học ứng dụng trong quy trình công nghệ sữa, trứng.

Trình bày được các quy trình công nghệ để chế biến một số sản phẩm sữa, trứng, các chỉ tiêu chất lượng của các sản phẩm sữa trứng.

H2. Kỹ năng:

Người học có khả năng:

Sinh viên biết phân tích chất lượng nguyên liệu sữa, trứng.

Ứng dụng được các quá trình vật lý, hóa lý, sinh học trong các quy trình chế biến sữa, trứng.

Quản lý được các quy trình chế biến và đánh giá được chất lượng của các sản phẩm.

Có kỹ năng làm việc theo nhóm, thuyết trình.

H3. Thái độ:

- Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, phẩm chất chính trị, yêu nước và yêu nghề.
- Có tính chuyên nghiệp trong sinh hoạt và làm việc như tác phong công nghiệp, làm việc có kế hoạch, khoa học.
- Có tinh thần hợp tác khi làm việc nhóm.
- Có tinh thần không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x	x									
H2												x	x		x	x			
H3																	x	x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1: Giới thiệu về nguyên liệu sữa bò** 1.1. Một số tính chất vật lý và thành phần hóa học của sữa bò 1.2. Hệ vi sinh vật trong sữa bò 1.3. Vắt sữa, vận chuyển và bảo quản sữa trước khi chế biến	LT: 6 tiết TH: 1 tiết	[1] chương 1
2	**Chương 2: Các quá trình vật lý trong công nghệ chế biến sữa** 2.1. Quá trình ly tâm 2.2. Quá trình đồng hóa 2.3. Quá trình thanh tiệt trùng	LT: 3 tiết	[1] chương 2
3	**Chương 3. Các quá trình hóa lý trong công nghệ chế biến sữa** 3.1. Quá trình bài khí 3.2. Quá trình cô đặc 3.3. Quá trình sấy phun 3.4. Quá trình đông tụ casein	LT: 2.5 tiết TH: 2 tiết	[1] chương 3
4	**Chương 4. Các quá trình sinh học trong công nghệ chế biến sữa** 4.1. Quá trình nhân giống vi sinh vật 4.2. Quá trình lên men	LT: 1 tiết TH: 1 tiết	[1] chương 4
5	**Chương 5: Công nghệ chế biến sữa&các sản phẩm sữa** 5.1. Công nghệ sản xuất sữa thanh trùng 5.2. Công nghệ sản xuất sữa tiệt trùng 5.3. Công nghệ sản xuất sữa hoàn nguyên, sữa pha lại 5.4. Công nghệ sản xuất sữa cô đặc 5.5. Công nghệ sản xuất sữa bột 5.6. Công nghệ sữa lên men 5.7. Công nghệ sản xuất phô mai 5.8. Công nghệ sản xuất bơ	LT: 1.5 tiết BT: 4 tiết TH: 1.5 tiết	[1] chương 5
	Chương 6: Giới thiệu về nguyên liệu trứng 6.1. Cấu tạo và thành phần của trứng 6.2. Hình dạng và màu sắc 6.3. Giá trị dinh dưỡng 6.4. Phân loại trứng	LT: 1 tiết TH: 1 tiết	[2] chương 3

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	Chương 7: Biến đổi trong quá trình vận chuyển và bảo quản 7.1. Thu nhặt, bao gói và vận chuyển 7.2. Các biến đổi của trứng trong quá trình vận chuyển và bảo quản. 7.3. Các phương pháp bảo quản trứng 7.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng trứng	LT: 1 tiết	[2] chương 3
	Chương 8: Các sản phẩm từ trứng 8.1. Tính chất công nghệ của trứng 8.2. Các quá trình trong công nghệ chế biến trứng 8.3. Công nghệ sản xuất một số sản phẩm từ trứng.	LT: 2.5 tiết TH: 1 tiết	[2] chương 3

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/1,2,3,4 2/5,6	**Chương 1: Giới thiệu về nguyên liệu sữa bò** 1.1. Một số tính chất vật lý và thành phần hóa học của sữa bò 1.2. Hệ vi sinh vật trong sữa bò 1.3. Vắt sữa, vận chuyển và bảo quản sữa trước khi chế biến	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
2/7,8 3/9	**Chương 2: Các quá trình vật lý trong công nghệ chế biến sữa** 2.1. Quá trình ly tâm 2.2. Quá trình đồng hóa 2.3. Quá trình thanh tiệt trùng	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
3/10,11	**Chương 3. Các quá trình hóa lý trong công nghệ chế biến sữa** 3.1. Quá trình bài khí 3.2. Quá trình cô đặc 3.3. Quá trình sấy phun 3.4. Quá trình đông tụ	H1, H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:**	…

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	casein		- Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
3/12	**Chương 4. Các quá trình sinh học trong công nghệ chế biến sữa** 4.1. Quá trình nhân giống vi sinh vật 4.2. Quá trình lên men	H1, H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
4/13,14,15,16 5/17	**Chương 5: Công nghệ chế biến sữa&các sản phẩm sữa** 5.1. Công nghệ sản xuất sữa thanh trùng 5.2. Công nghệ sản xuất sữa tiệt trùng 5.3. Công nghệ sản xuất sữa hoàn nguyên, sữa pha lại 5.4. Công nghệ sản xuất sữa cô đặc 5.5. Công nghệ sản xuất sữa bột 5.6. Công nghệ sữa lên men 5.7. Công nghệ sản xuất phô mai 5.8. Công nghệ sản xuất bơ	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
5/18,19	**Chương 6: Giới thiệu về nguyên liệu trứng** 6.1. Cấu tạo và thành phần của trứng 6.2. Hình dạng và màu sắc 6.3. Giá trị dinh dưỡng 6.4. Tính chất công		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu	

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nghệ của trưngd 6.5. Phân loại trứng		Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
5/20	**Chương 7: Biến đổi trong quá trình vận chuyển và bảo quản** 7.1. Các biến đổi của trứng trong quá trình vận chuyển và bảo quản. 7.2. Các phương pháp bảo quản trứng		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
6/21,22	**Chương 8: Chế biến các sản phẩm từ trứng** 8.1. công nghệ sản xuất trứng muối 8.3. Công nghệ sản xuất bột trứng. 8.4. Một số sản phẩm từ trứng khác		**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. + Sách, giáo trình chính

[1]. Lê Văn Việt Mẫn (2004), *Công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa, tập 1*, Nhà xuất bản đại học quốc gia Tp Hồ Chí Minh

[2]. Lương Ngọc Khỏe (2015), Giáo trình Chế biến thịt cá trứng, ĐH Sóc Trăng.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3]. Lê Thị Liên Thanh, Lê Văn Hoàng (2002), *Công nghệ chế biến sữa và các sản phẩm sữa*, Nhà xuất bản khoa học Kỹ thuật.

[4]. Lâm Xuân Thanh (2008), *Giáo trình công nghệ chế biến sữa và các sản phẩm từ sữa*, Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật

[5]. Vũ Duy Đô, 2012, công nghệ chế biến thịt, cá, trứng, sữa, Đại học Nha Trang.

[6]. Gosta Bylund M.S (1995), *Dairy processing handbook* , Tetra Park Processing Systems AB. Sweden.

[7]. Hà Duyên Tư (2009), Phân tích hóa thực phẩm, NXB KHKT HN

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;

Bài 1. Đánh giá chất lượng sữa, độ tươi trứng.

Bài 2. Phân lập vi khuẩn lactic từ sữa chua vinamilk

Bài 3. Khảo sát quá trình đông tụ sữa

Bài 4: Thực hành sản xuất sản phẩm từ sữa, trứng

- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành: Thực hành nghiêm túc nội quy phòng thí nghiệm, tham gia đầy đủ các buổi thí nghiệm, báo cáo kết quả thực hành đầy đủ các nội dung đề ra.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

Thiết kế quy trình sản xuất các sản phẩm từ sữa (sữa chua uống, sữa hoàn nguyên, sữa đặc, sữa bột, phô mai, kem…)

7.4. Phần khác (nếu có): Không

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H3	10%
2	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	60%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1 H2 H3	70%

Ngày 15 tháng 04 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		ThS. Mai Thị Hải Anh

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT ĐƯỜNG, BÁNH KẸO
Mã học phần: NL213740

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Hoàng Văn Chuyển .; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Khái quát về sự phát triển của công nghiệp mía đường, bánh kẹo và các thuật ngữ thường được sử dụng trong sản xuất, tính chất nguyên liệu và phân tích chi tiết các thông số kỹ thuật cũng như thiết bị trong dây chuyền sản xuất mía đường và bánh kẹo.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cácthuật ngữ, các tính chất của nguyên liệu có ảnh hưởng đến quá trình sản xuất

MT2: Giúp sinh viên hiểu được nguyên lý hoạt động của các thiết bị, biến đổi của nguyên liệu và yêu cầu của sản phẩm đầu ra trong từng công đoạn sản xuất.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu rõ các tính chất của nguyên liệu có ảnh hưởng đến quá trình sản xuất

H2: Hiểu rõ được vài trò của các thông số kỹ thuật và thiết bị để áp dụng trong quá trình thực tập và làm việc trong nhà máy đường, bánh kẹo.

H3: Vận dụng các kiến thức để xử lý các vấn đề trong nhà máy đường, bánh kẹo

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1														x	x			x	x
H2														x	x			x	x
H3														x	x			x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Mở đầu** 1.1. Khái quát về ngành công nghiệp mía đường 1.2. Giới thiệu chung về tình hình sản xuất và tiêu thụ bánh kẹo 1.3. Một số thuật ngữ thường dùng trong sản xuất mía đường và bánh kẹo	LT: 2 BT: 0	[1]; [3]
2	**Chương 2. Công nghệ sản xuất đường** 2.1 Nguyên liệu sản xuất đường 2.2 Lấy nước mía 2.3 Làm sach nước mía 2.4 Cô đặc nước mía 2.5 Nấu đường	LT: 16 BT: 0	[1], [2], [3], [4], [7], [8]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.6 Trợ tinh, Ly tâm, Sấy đường & Hoàn thiện sản phẩm		
3	**Chương 3. Công nghệ sản xuất bánh, kẹo** 3.1 Nguyên liệu trong sản xuất bánh kẹo 3.2 Công nghệ sản xuất bánh quy và một số loại bánh khác 3.3 Công nghệ sản xuất kẹo cứng và kẹo mềm 3.4 Phương pháp kiểm tra một số chỉ tiêu chất lượng của bánh kẹo	LT: 12 BT: 0	[3], [4], [5], [6]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
2 tiết	**Chương 1. Mở đầu** 1.1. Khái quát về ngành công nghiệp mía đường 1.2. Giới thiệu chung về tình hình sản xuất và tiêu thụ bánh kẹo 1.3. Một số thuật ngữ thường dùng trong sản xuất mía đường và bánh kẹo	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
16 tiết	**Chương 2. Công nghệ sản xuất đường** 2.1 Nguyên liệu sản xuất đường 2.2 Lấy nước mía 2.3 Làm sach nước mía 2.4 Cô đặc nước mía 2.5 Nấu đường 2.6 Trợ tinh, Ly tâm, Sấy đường & Hoàn thiện sản phẩm	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
12 tiết	**Chương 3. Công nghệ sản xuất bánh, kẹo** 3.1 Nguyên liệu trong sản xuất bánh kẹo 3.2 Công nghệ sản	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh**	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	xuất bánh quy và một số loại bánh khác 3.3 Công nghệ sản xuất kẹo cứng và kẹo mềm 3.4 Phương pháp kiểm tra một số chỉ tiêu chất lượng của bánh kẹo		**viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

6. Tài liệu học tập

[1] Hoàng Văn Chuyển (2012), Bài giảng Công nghệ mía đường, Đại học Tây Nguyên

[2] Nguyễn Ngộ, Lê Bạch Tuyết, Phan Văn Hiệp, Phạm Vĩnh Viễn, Trần Mạnh Hùng (1989), Công nghệ sản xuất đường mía, NXB Khoa học Kỹ thuật Hà nội

[3]Hà Duyên Tư (1996),Quản lý và kiểm tra chất lượng thực phẩm, Cục xuất bản

[4] Hoàng Văn Chuyển (2012), Bài giảng Công nghệ sản xuất bánh kẹo, Đại học Tây Nguyên

[5] Hồ Hữu Long (1983), Kỹ thuật sản xuất kẹo, NXB Khoa học Kỹ thuật Hà Nội

[6] Trương Thị Minh Hạnh (2010), Giáo trình công nghệ sản xuất đường-bánh-kẹo, ĐH Bách khoa Đà Nẵng

[7] Chung - Chi Chou (1993), Cane Sugar Handbook, John Wiley & Sons, London, UK

[8] Booker Tate, Glyn James (2004), Sugarcane, John Wiley & Sons,Oxfordshire, UK

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	20%
3	Bài tập	Đánh giá mức độ hoàn	Phương pháp đánh giá thông	H1	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	nhóm	thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H2 H3	
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

***** Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá:Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÁC KỸ THUẬT HIỆN ĐẠI TRONG CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN THỰC PHẨM (Modern techniques in Food processing and technology)
Mã học phần: NL213743

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0 (2,0/0); Số tín chỉ lý thuyết: 2,0; Số tín chỉ thực hành: 0

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: TS. Trần Văn Cường; Số điện thoại: 0336984747; Email: trancuong@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

(Trình bày ngắn gọn vai trò, vị trí học phần, kiến thức trang bị cho sinh viên, quan hệ với các học phần khác trong chương trình đào tạo.)

Học phần các kỹ thuật hiện đại trong công nghệ thực phẩm là một trong các môn học giúp hoàn thiện kiến thức chuyên ngành của sinh viên ngành công nghệ thực phẩm. Đặc biệt là cập nhật các công nghệ, kỹ thuật mới trong chế biến các sản phẩm thực phẩm. Giúp sinh viên nắm bắt được đặc trưng của các phương pháp xử lý được đề cập, mục đích sử dụng, so sánh nó với các phương pháp truyền thống thường sử dụng. Sinh viên có thể tự tìm hiểu và ứng dụng của các phương pháp được học.

Môn học này cùng với môn học Các quá trình cơ bản trong công nghệ thực phẩm giúp sinh viên có cái nhìn tổng quát về các phương pháp xử lý và chế biến nguyên liệu để tạo ra đa dạng các sản phẩm thực phẩm có chất lượng cảm quan tốt, an toàn và hợp vệ sinh.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

(Mô tả mong muốn, kỳ vọng của giảng viên đối với sinh viên sau khi học xong học phần. Viết khoảng 4 đến 5 mục tiêu).

MT1: Sinh viên nắm bắt và hiểu được bản chất, nguyên lý, nguyên tắc hoạt động của một số kỹ thuật hiện đại trong chế biến thực phẩm như: Sấy thăng hoa –cô đặc lạnh đông; Xử lý membrane; Chiết xuất sử dụng dung môi siêu tới hạn; Tiệt trùng áp suất cao; Sử dụng sóng siêu thanh trong chiết xuất, xử lý mẫu thực phẩm, …

MT2: Sinh viên cần hiểu được các quá trình, thông số quá trình và vận dụng được các quá trình để xây dựng quy trình sản xuất tương ứng với tính chất nguyên liệu và sản phẩm

MT3: Sinh viên nắm bắt được đặc trưng của các phương pháp xử lý được đề cập, mục đích sử dụng, so sánh nó với các phương pháp truyền thống thường sử dụng. Rút ra được những ưu nhược điểm và biện pháp khắc phục (nếu có)

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1: Sinh viên có những kiến thức cở bản về các quy trình công nghệ chế biến thực phẩm mới (một số kỹ thuật hiện đại trong chế biến thực phẩm như: Sấy thăng hoa –cô đặc lạnh đông; Xử lý membrane; Chiết xuất sử dụng dung môi siêu tới hạn; Tiệt trùng áp suất cao; Sử dụng sóng siêu thanh trong chiết xuất, xử lý mẫu thực phẩm, …

), nguyên lý và khả năng ứng dụng.

H2: Khả năng tìm các tài liệu chuyên ngành liên quan, đọc hiểu các thuật ngữ chuyên môn, chuyên ngành, có ý thức tham gia lớp học đầy đủ, có kỹ năng thuyết trình, thảo luận, làm việc nhóm, có kỹ năng đặt vấn đề, phân tích vấn đề và hướng giải quyết.

H3: Sinh viên có được kỹ năng tối thiểu trong việc cập nhật các quy trình công nghệ tiên tiến ứng dụng trong chế biến thực phẩm trên thế giới và liên hệ tình hình thực tế tại Việt Nam.

H4: Có ý thức vận dụng những hiểu biết về lý thuyết vào trong nghiên cứu khoa học, và thực tế sản xuất để cải tiến, nâng cao chất lượng cho sản phẩm. Nghiên cứu và phát triển các quy trình sản xuất thực phẩm mới phù hợp với xu hướng tiêu dùng mới.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1						×			×		×			×	×			×	×
H2							×		×	×				×			×		
H3						×						×	×	×		×		×	
H4							×		×	×	×		×	×			×	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Chiếu xạ** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Giới thiệu phương pháp chiếu xạ thực phẩm 1.2. Ảnh hưởng chiếu xạ đến tế bào sống 1.3. Ảnh hưởng chiếu xạ đến giá trị dinh dưỡng và cảm quan thực phẩm 1.4. Các hệ thống và thiết bị chiếu xạ 1.5. Ứng dụng chiếu xạ trong chế biến thực phẩm	LT: 04 tiết	[1]
2	**Chương 2. Ép đùn** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Giới thiệu quá trình ép đùn 2.2. Phân loại các phương pháp ép đùn 2.3. Cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của thiết bị ép đùn trục đơn 2.4. Các biến đổi của nguyên liệu khi ép đùn 2.5. Ứng dụng chiếu xạ trong chế biến thực phẩm	LT: 04 tiết	[1], [2]
3	**Chương 3. Gia nhiệt** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Gia nhiệt bằng vi sóng 3.1.1. Nguyên tắc gia nhiệt vi sóng 3.1.2. Cấu tạo thiết bị vi sóng 3.1.3. Ứng dụng gia nhiệt vi sóng trong CBTP 3.2. Gia nhiệt điện trở 3.2.1. Nguyên tắc gia nhiệt điện trở 3.2.2. Cấu tạo hệ thống gia nhiệt điện trở 3.2.3. Ứng dụng gia nhiệt điện trở 3.3. Gia nhiệt bằng tia hồng ngoại 3.3.1. Nguyên tắc gia nhiệt điện trở 3.3.2. Cấu tạo hệ thống gia nhiệt điện trở 3.3.3. Ứng dụng gia nhiệt điện trở	LT: 04 tiết BT: 01 tiết	[1], [2]
4	**Chương 4. Kỹ thuật Sấy thăng hoa – cô đặc lạnh đông**	LT: 04 tiết	[1], [3]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	Nội dung: Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Sấy thăng hoa 4.1.1. Nguyên tắc sấy thăng hoa 4.1.2. Các giai đoạn sấy thăng hoa 4.1.3. Cấu tạo hệ thống sấy thăng hoa 4.1.4. Ứng dụng sấy thăng hoa trong CNTP 4.2. Cô đặc lạnh đông 4.2.1. Nguyên tắc cô đặc lạnh đông 4.2.2. Cấu tạo hệ thống cô đặc lạnh đông 4.2.3. Ứng dụng cô đặc lạnh đông trong CNTP	BT: 01 tiết	
5	**Chương 5. Xử lý membrane** 5.1. Giới thiệu về quá trình xử lý membrane 5.2. Phân loại membrane 5.3. Nguyên nhân nghẽn màng và các biện pháp khắc phục 5.4. Ứng dụng membrane trong CNTP	LT: 04 tiết	[1], [5]
6	**Chương 6. Tiệt trùng** 6.1. Tiệt trùng bằng áp suất cao 6.1.1. Nguyên tắc tiêu diệt VSV 6.1.2. Ứng dụng trong CNTP 6.2. Tiệt trùng bằng xung ánh sáng 6.2.1. Nguyên tắc tiêu diệt VSV 6.2.2. Ứng dụng trong CNTP 6.3. Tiệt trùng bằng sóng siêu âm 6.3.1. Nguyên tắc tiêu diệt VSV 6.3.2. Ứng dụng trong CNTP	LT: 03 tiết BT: 01 tiết	[1], [3]
7	**Chương 7. Xử lý dung môi siêu tới hạn** 7.1. Giới thiệu 7.1.1. Trạng thái siêu tới hạn 7.1.2. Đặc điểm dung môi siêu tới hạn trong CNTP 7.2. Ứng dụng quá trình xử lý dung môi siêu tới hạn trong CNTP	LT: 04 tiết	[1], [2]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 04 tiết	**Chương 1. Chiếu xạ** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Giới thiệu phương pháp chiếu xạ thực phẩm 1.2. Ảnh hưởng chiếu xạ đến tế bào sống 1.3. Ảnh hưởng chiếu xạ đến giá trị dinh dưỡng và cảm quan	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	thực phẩm 1.4. Các hệ thống và thiết bị chiếu xạ 1.5. Ứng dụng chiếu xạ trong chế biến thực phẩm		- Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận - Thực hành: ghi rõ nội dung thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	thảo luận)
LT: 04 tiết	**Chương 2. Ép đùn** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Giới thiệu quá trình ép đùn 2.2. Phân loại các phương pháp ép đùn 2.3. Cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của thiết bị ép đùn trục đơn 2.4. Các biến đổi của nguyên liệu khi ép đùn 2.5. Ứng dụng chiếu xạ trong chế biến thực phẩm	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 3. Gia nhiệt** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Gia nhiệt bằng vi sóng 3.1.1. Nguyên tắc gia	H1 H2 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:**	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày;

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nhiệt vi sóng 3.1.2. Cấu tạo thiết bị vi sóng 3.1.3. Ứng dụng gia nhiệt vi sóng trong CBTP 3.2. Gia nhiệt điện trở 3.2.1. Nguyên tắc gia nhiệt điện trở 3.2.2. Cấu tạo hệ thống gia nhiệt điện trở 3.2.3. Ứng dụng gia nhiệt điện trở 3.3. Gia nhiệt bằng tia hồng ngoại 3.3.1. Nguyên tắc gia nhiệt điện trở 3.3.2. Cấu tạo hệ thống gia nhiệt điện trở 3.3.3. Ứng dụng gia nhiệt điện trở		GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết BT: 01 tiết	**Chương 4. Kỹ thuật Sấy thăng hoa – cô đặc lạnh đông** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Sấy thăng hoa 4.1.1. Nguyên tắc sấy thăng hoa 4.1.2. Các giai đoạn sấy thăng hoa 4.1.3. Cấu tạo hệ thống sấy thăng hoa 4.1.4. Ứng dụng sấy thăng hoa trong CNTP 4.2. Cô đặc lạnh đông 4.2.1. Nguyên tắc cô đặc lạnh đông 4.2.2. Cấu tạo hệ thống cô đặc lạnh đông 4.2.3. Ứng dụng cô đặc lạnh đông trong CNTP	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết	**Chương 5. Xử lý**	H1	**Phương pháp**	**Đánh giá**:

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	membrane 5.1. Giới thiệu về quá trình xử lý membrane 5.2. Phân loại membrane 5.3. Nguyên nhân nghẽn màng và các biện pháp khắc phục 5.4. Ứng dụng membrane trong CNTP	H2 H3 H4	**dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 03 tiết BT: 01 tiết	**Chương 6. Tiệt trùng** 6.1. Tiệt trùng bằng áp suất cao 6.1.1. Nguyên tắc tiêu diệt VSV 6.1.2. Ứng dụng trong CNTP 6.2. Tiệt trùng bằng xung ánh sáng 6.2.1. Nguyên tắc tiêu diệt VSV 6.2.2. Ứng dụng trong CNTP 6.3. Tiệt trùng bằng sóng siêu âm 6.3.1. Nguyên tắc tiêu diệt VSV 6.3.2. Ứng dụng trong CNTP	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết	**Chương 7. Xử lý dung môi siêu tới hạn** 7.1. Giới thiệu 7.1.1. Trạng thái siêu tới hạn 7.1.2. Đặc điểm dung môi siêu tới hạn trong CNTP 7.2. Ứng dụng quá trình xử lý dung môi	H1 H2 H3 H4		

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	siêu tới hạn trong CNTP			

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Trần Văn Cường (2021). *Các kỹ thuật hiện đại trong chế biến thực phẩm*. Trường Đại học Tây Nguyên.

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Nguyễn Xuân Phương, Nguyễn Văn Thoa (2009). *Cơ sở lý thuyết và kỹ thuật sản xuất thực phẩm*, NXB Giáo dục.

[2]. Barbosa-Cánovas, Gustavo V., and Q. Howard Zhang (2019). *Pulsed electric fields in food processing: fundamental aspects and applications*, CRC Press

[3]. Sun, Da-Wen (2016). *Handbook of frozen food processing and packaging*, CRC Press.

[4]. Povey, Malcolm JW, and Timothy J. Mason (1998). *Ultrasound in food processing*, Springer Science & Business Media.

[5]. Okafor, Nduka (2016). *Modern industrial microbiology and biotechnology*. CRC Press

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2	15%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2	15%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ,	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của	H1 H2	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		giữa sinh viên với sinh viên.	nhóm.		
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận - Nội dung bao quát tất cả các chuẩn đầu ra quan trọng của môn học. - Thời gian làm bài 60 phút.	H1 H2 H3 H4	100%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
Mã học phần: NL213706

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành:……..

Học phần học trước:……..

Học phần tiên quyết:……..

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên:Võ Hùng; Số điện thoại: 0914069919; Email: vohung@ttn.edu.vn

Giảng viên n: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về khái niệm khoa học, công nghệ và nghiên cứu khoa học, đồng thời trang bị kỹ năng tiếp cận khoa học; phương pháp thiết kế khung logic; cấu trúc đề xuất nghiên cứu và cách trình bày báo cáo khoa học.

Học phần này là cơ sở để sinh viên vận dụng vào công việc nghiên cứu khoa học; thực hiện khóa luận hoặc chuyên đề tốt nghiệp.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, sinh viên có khả năng

- Trình bày các khái niệm về khoa học, công nghệ và nghiên cứu khoa học (M1)
- Vận dụng được các kiến thức, kỹ năng đã học để thực hiện một đề tài nghiên cứu khoa học đạt chất lượng. (M2)

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Kiến thức

- Trình bày được các khái niệm khoa học; lịch sử phát triển khoa học. (H1)
- Giải thích được sự khác nhau giữa công nghệ; chuyển giao công nghệ và hoạt động nghiên cứu khoa học. (H2)

Kỹ năng

- Sử dụng các phương pháp tiếp cận khoa học để phát hiện ý tưởng nghiên cứu (H3)
- Tổng quan tài liệu nghiên cứu (H4)
- Xây dựng đề cương nghiên cứu trên cơ sở khung logic nghiên cứu (H5)
- Viết đề xuất nghiên cứu và báo cáo khoa học (H6)

Thái độ

- Trung thực, khách quan, có quan điểm khoa học, lịch sử và biện chứng (H7).

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

CĐR học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**											
	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20
H1	x						x					
H2		x										
H3				x	x							
H4							x	x				
H5									x	x		
H6									x	x		

H7											x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Khái niệm khoa học, công nghệ, nghiên cứu khoa học** **Nội dung:** 1.1. Khái niệm khoa học 1.1.1. Khái niệm khoa học 1.1.2. Đối tượng của khoa học 1.1.3. Phân loại khoa học 1.2. Sự phát triển của khoa học 1.2.1. Lịch sử phát triển của khoa học 1.2.2. Quy luật phát triển của khoa học 1.3. Khái niệm công nghệ và chuyển giao công nghệ 1.3.1. Khái niệm công nghệ 1.3.2. Khái niệm chuyển giao công nghệ 1.4. Nghiên cứu khoa học 1.4.1. Khái niệm nghiên cứu khoa học 1.4.2. Mức độ nghiên cứu khoa học 1.4.3. Loại hình nghiên cứu khoa học	LT: 7 tiết BT: 0 tiết	[1]; [5]; [11].
2	**Chương 2. Phương pháp tiếp cận nghiên cứu khoa học** **Nội dung:** 2.1.Cơ chế phát hiện ý tưởng nghiên cứu khoa học 2.1.1. Cơ chế trực giác 2.1.2. Cơ chế phân tích nguyên nhân – hậu quả của vấn đề, phát hiện mâu thuẫn, thiếu sót 2.1.3. Cơ chế tiếp thực tiễn, có sự tham gia (PTD) 2.2. Tổng quan tài liệu nghiên cứu 2.3. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học 2.3.1. Phép duy vật biện chứng là cơ sở cho nhận thức khoa học 2.3.2. Quan điểm hệ thống, cấu trúc trong nghiên cứu khoa học 2.3.3. Quan điểm lịch sử - logic trong nghiên cứu khoa học 2.3.4. Quan điểm thực tiễn trong nghiên cứu khoa học 2.4. Kỹ năng nghiên cứu khoa học 2.4.1. Sử dụng phương pháp luận nghiên cứu thích hợp 2.4.2. Sử dụng và phát triển phương pháp nghiên cứu cụ thể 2.4.3. Sử dụng công cụ, kỹ thuật nghiên cứu	LT: 7 tiết BT: 3 tiết	[1]; [5]; [11]; [12]; [13].ghi rõ chương mục cần đọc
3	**Chương 3: Thiết kế khung logic nghiên cứu** **Nội dung** 3.1.Tiến trình logic phát triển giải pháp nghiên cứu 3.1.1. Xác định mục đích, mục tiêu nghiên cứu 3.1.2. Thiết kế nội dung nghiên cứu 3.1.3. Chọn lựa, thiết lập phương pháp nghiên cứu cụ thể - Phương pháp nghiên cứu thực tiễn - Phương pháp nghiên cứu lý thuyết - Phương pháp chuyên gia - Phương pháp mô hình hoá, mô phỏng toán học các quy luật tự nhiên xã hội	LT: 5 tiết BT: 5 tiết	[1]; [5]; [6]; [11]; [12]; [13].

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	- Phương pháp nghiên cứu có sự tham gia (PR - Participatory Research). 3.1.4. Phát hiện giải định quan trọng 3.2. Xây dựng khung logic nghiên cứu		
4	**Chương 4: Trình bày đề xuất nghiên cứu và báo cáo khoa học** **Nội dung** 4.1. Viết đề xuất nghiên cứu 4.2. Cấu trúc báo cáo khoa học	LT: 4 tiết BT: 6 tiết	[1]; [5]; [6]; [11]; [12]; [13].

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi học 1 và 2 Số tiết: 1 - 7	**Chương 1. Khái niệm khoa học, công nghệ, nghiên cứu khoa học** **Nội dung:** 1.2. Khái niệm khoa học 1.1.1. Khái niệm khoa học 1.1.2. Đối tượng của khoa học 1.1.3. Phân loại khoa học 1.2. Sự phát triển của khoa học 1.2.1. Lịch sử phát triển của khoa học 1.2.2. Quy luật phát triển của khoa học 1.3. Khái niệm công nghệ và chuyển giao công nghệ 1.3.1. Khái niệm công nghệ 1.3.2. Khái niệm chuyển giao công nghệ 1.4. Nghiên cứu khoa học 1.4.1. Khái niệm nghiên cứu khoa học 1.4.2. Mức độ nghiên cứu khoa học 1.4.3. Loại hình nghiên cứu khoa học	- H1: Trình bày được các khái niệm khoa học, kỹ thuật, công nghệ và nghiên cứu khoa học - H2: Phân biệt giữa kỹ thuật và công nghệ, chuyển giao công nghệ - Phân loại được mức độ nghiên cứu khoa học	- Giảng viên trình bày - PP động não: Khoa học là gì? - Thảo luận nhóm: Phân biệt Kỹ thuật và công nghệ. - Phân biệt các loại hình nghiên cứu khoa học **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Chuẩn bị báo cáo, **Địa điểm học:** - Giảng đường	+ Báo cáo của các nhóm trước lớp
Buổi học 2 - 5 Số tiết: 8 - 17	**Chương 2. Phương pháp tiếp cận nghiên cứu khoa học** **Nội dung:** 2.1.Cơ chế phát hiện ý tưởng nghiên cứu khoa	- H3: Vận dụng một vài	- Giảng viên trình bày - Bài tập nhóm: Hãy phân tích	- Báo cáo kết quả

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	học 2.1.1. Cơ chế trực giác 2.1.2. Cơ chế phân tích nguyên nhân – hậu quả của vấn đề, phát hiện mâu thuẫn, thiếu sót 2.1.3. Cơ chế tiếp thực tiễn, có sự tham gia (PTD) 2.2. Tổng quan tài liệu nghiên cứu 2.3. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học 2.3.1. Phép duy vật biện chứng là cơ sở cho nhận thức khoa học 2.3.2. Quan điểm hệ thống, cấu trúc trong nghiên cứu khoa học 2.3.3. Quan điểm lịch sử - logic trong nghiên cứu khoa học 2.3.4. Quan điểm thực tiễn trong nghiên cứu khoa học 2.4. Kỹ năng nghiên cứu khoa học 2.4.1. Sử dụng phương pháp luận nghiên cứu thích hợp 2.4.2. Sử dụng và phát triển phương pháp nghiên cứu cụ thể 2.4.3. Sử dụng công cụ, kỹ thuật nghiên cứu	cơ chế để phát hiện ý tưởng nghiên cứu. - H4: Lập danh lục tài liệu tham khảo và trình bày cách tổng quan tài liệu có hệ thống - Giải thích và xác định phương pháp luận cho một chủ đề nghiên cứu đơn giản	nguyên nhân – hậu quả của một vấn đề (mà nhóm chọn), để phát hiện ý tưởng nghiên cứu. - Bài giao nhiệm vụ: Hãy tổng quan tài liệu về chủ đề nghiên cứu Bài tập động não: Để nghiên cứu KH có hiệu quả cần có những kỹ năng gì? **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu tham khảo **Địa điểm học:** - Giảng đường	của các nhóm trước lớp. - Bài tổng quan tài liệu của nhóm trên A4.
Buổi học4 - 7 Số tiết: 18 - 27	**Chương 3: Thiết kế khung logic nghiên cứu** **Nội dung** 3.1.Tiến trình logic phát triển giải pháp nghiên cứu 3.1.1. Xác định mục đích, mục tiêu nghiên cứu 3.1.2. Thiết kế nội dung nghiên cứu 3.1.3. Chọn lựa, thiết lập phương pháp nghiên cứu cụ thể 3.1.4. Phát hiện giải định quan trọng	- H5: Viết mục tiêu nghiên cứu theo tiêu chí SMART - Thiết lập khung logic nghiên cứu	Giảng viên trình bày Bài tập nhóm: Viết mục tiêu cho chủ đề nghiên cứu mà nhóm đã chọn, bảo đảm tiêu chí SMART **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu tham khảo	- Báo cáo kết quả của các nhóm trước lớp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.2. Xây dựng khung logic nghiên cứu		**Địa điểm học**: - Giảng đường	
Buổi học7 - 9 Số tiết: 28 - 37	**Chương 4: Trình bày đề xuất nghiên cứu và báo cáo khoa học** **Nội dung** 4.1. Viết đề xuất nghiên cứu 4.2. Cấu trúc báo cáo khoa học	- H6: Sử dụng cấu trúc mẫu để xây dựng đề xuất nghiên cứu - Áp dụng cấu trúc mẫu để viết báo cáo khoa học	Giảng viên trình bày Minh họa qua các đề cương nghiên cứu; các báo cáo khoa học các cấp	- Bản đề xuất nghiên cứu của các nhóm; bao gồm cả khung logic nghiên cứu.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Bảo Huy và Võ Hùng (2010): Bài giảng Phương pháp tiếp cận khoa học. Trường Đại học Tây Nguyên.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Chu Đức (2001): Mô hình toán các hệ thống sinh thái. Nxb Đại học quốc gia Hà Nội.

[3]. Chu Đức (2001): Mô hình toán trong hạch toán kinh tế môi trường. Nxb Giáo Dục, Hà Nội.

[4]. Lưu Đức Hải (2002): Cơ sở khoa học môi trường. Nxb Đại học quốc gia, Hà Nội.

[5]. Bảo Huy, các cố vấn và cộng sự (2003): Sổ tay hướng dẫn phát triển công nghệ có sự tham gia. Mạng lưới đào tạo LNXH Việt Nam, Helvetas, Bộ NN & PTNT. Nxb NN & PTNT.

[6]. Bảo Huy và cộng tác viên (2004): Xây dựng mô hình quản lý rừng và đất rừng dựa vào cộng đồng dân tộc thiểu số Jrai và Bahnar, tỉnh Gia Lai. Đề tài nghiên cứu khoa học, Sở Khoa học công nghệ – UBND tỉnh Gia Lai, 189 trang.

[7]. Jacques Vernier (1993): Môi trường sinh thái. Nxb Thế giới, Hà Nội.

[8]. Nguyễn Đức Khiển (2001): Môi trường và phát triển. Nxb Khoa học & Kỹ thuật, Hà Nội.

[9]. Stephen D. Wratten and other (1986): Thực nghiệm sinh thái học. Nxb Khoa học kỹ thuật, Hà Nội

[10]. Trịnh Thị Thanh, Lưu Lan Hương (2001): Sinh thái học - Phần thực tập. Nxb Đại học quốc gia Hà Nội.

[11]. Phạm Viết Vượng (2000): Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. Nxb Đại học quốc gia Hà Nội.

[12]. C.P. Patrick Reid (2000): Handbook for preparing and writing research proposals. University of Anizona, International Union of Forestry Research Organization (IUFRO), Vienna, Austria, 164p.

[13]. Paul Stapleton (1987): Writing research papers. An easy guide for Non-Native-English Spearkers. Auatralian Center for International Agricultural Research ACIAR, Canberra.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận: Xây dựng hoàn chỉnh một đề cương (đề xuất) nghiên cứu.

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:*30%.;*Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H7 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	(Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	0%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4 H5	5%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H6 (Liệt kê các chuẩn đầu ra được đánh giá)	15%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.		0%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		30%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá:Thi tự luận (Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm, …)	H1; H2; H3, H4, H5	70%

Ngày 11 tháng 5 năm 2020…

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

TS. Võ Hùng

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: XỬ LÝ PHẾ PHỤ PHẨM TRONG CN THỰC PHẨM
Mã học phần: NL213744

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **02**; Số tín chỉ thực hành: **00**

Loại môn học: **Tự chọn**

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Quang Vinh ; Số điện thoại:……..; Email: …….

Giảng viên 2: Họ và tên: Trần Văn Cường ; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho người học cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về phế phụ phẩm, bao gồm nguồn gốc, phân loại, tính chất hóa lý, công nghệ xử lý và phương pháp tận dụng phụ phẩm, song song đó làm nổi bật ý nghĩa và giá trị của vấn đề xử lý phụ phẩm cho sản xuất và môi trường, hướng đến làm chủ kiến thức, nghiên cứu các phương pháp mới, tiến bộ trong và ngoài nước. Trên cơ sở triển khai nội dung học phần, người học còn được rèn luyện kỹ năng tư duy, phân tích, đánh giá, giải quyết các vấn đề liên đến phế phụ phẩm; cũng như kỹ năng làm việc nhóm, chung tay giải quyết vấn đề; vun trồng kỹ năng tự học hỏi, tìm hiểu thông tin nhằm quản lý phụ phẩm thay đổi theo xu thế sản xuất.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: sinh viên hiểu và nắm vững kiến thức cơ bản thành phần tính chất của một số loại phụ phẩm thực phẩm, các phương pháp công nghiệp để tái chế, tái sử dụng

MT2: có khả năng vận dụng những kiến thức đã học để giải thích và đề xuất những vấn đề cụ thể liên quan đến xử lý phụ phẩm, tăng hiệu quả kinh tế, bảo vệ môi trường.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức tổng quan về chủng loại và sản lượng phế phẩm phụ phẩm hiện có từ quá trình sản xuất thực phẩm ; về tính chất hóa lý và các mối nguy từ phế phẩm; Kiến thức chuyên môn trong quản lý giảm thiểu phế phẩm từ quá trình sản xuất; các công nghệ, các phương pháp tận dụng phụ phẩm đã được thực hiện trong nước và trên thế giới

H2. Có khả năng tìm kiếm thông tin và tiếp tục học tập, nghiên cứu các phương pháp mới, tiến bộ trong và ngoài nước ； Kỹ năng quản lý và áp dụng các kiến thức đã học vào giải quyết vấn đề thực tiễn trong sản xuất nhằm giảm thiểu phế phẩm ； Có năng lực phân tích và đánh giá chất lượng phụ phẩm và đề ra hướng thu hồi và sử dụng vào các mục đích khác nhau

H3. Có kỹ năng làm việc nhóm, đàm phán và thuyết trình, tư duy phản biện ； Có ý thức trách nhiệm với môi trường và xã hội; Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần kỹ luật; Có tinh thần học hỏi, tìm hiểu những cái mới và tự học cao

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1														x	x			x	x
H2														x	x			x	x
H3														x	x			x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1: Giới thiệu chung**		[1], [2], [3]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	1.1. Phụ phẩm và phế phẩm trong quá trình chế biến thực phẩm **1.2.** Sự đa dạng và các mối nguy của phế phụ phẩm **1.3.** Sự lan truyền tích lũy trong môi trường và các khái niệm cơ bản về độc chất học **1.4.** Tầm quan trọng của quản lý phế phẩm và tận dụng phụ phẩm **1.5.** Thực hiện khái niệm phân cấp chất thải liên quan đến các phụ phẩm trong chế biến thực phẩm và chất thải **1.6.** Các thành phần có giá trị cao và khai thác phụ phế phẩm	LT: 2 BT: 0	
2	**Chương 2: Tối ưu hóa quá trình sản xuất nhằm giảm thiểu phế phẩm** 2. 1. Lợi ích của người tiêu dùng trong việc xử lý chất thải thực phẩm và tái chế phụ phẩm 2.2. Vấn đề quản lý chuỗi và tồn trữ tốt nguồn nguyên liệu nhằm hạn chế phế phẩm 2. 3. Tối ưu hóa quá trình sản xuất nhằm tiết kiệm năng lượng 2.4. Năng lượng tái tạo trong ngành công nghiệp thực phẩm 2. 5. Tối ưu hóa quy trình để giảm thiểu nước sử dụng trong chế biến thực phẩm	LT: 6 BT: 0	[1], [2], [6]
3	**Chương 3: Phương pháp và các kỹ thuật phân loại phế phụ phẩm và tận dụng phụ phẩm** 3. 1. Tầm quan trọng của quản lý mối nguy vi sinh và duy trì chất lượng của các sản phẩm phụ 3.2. Ảnh hưởng của sự thay đổi chất lượng các phụ phẩm thực vật (sau thu hoạch) 3. 4. Chiết xuất enzyme và lên men để thu hồi sản phẩm chế biến thực phẩm 3. 5. Kỹ thuật chiết xuất bằng siêu tới hạn để chiết xuất các sản phẩm chế biến thực phẩm có giá trị cao 3. 6. Kỹ thuật màng lọc và công nghệ lọc cho phân loại và thu hồi chất thải chế biến thực phẩm 3.7. Bài tập/Bài tập nhóm	LT: 10 BT: 2	[2], [3], [4], [5], [6]
	Chương 4. Quản lý chất thải trong các lĩnh vực công nghiệp thực phẩm khác nhau và thu hồi các sản phẩm phụ 4. 1. Quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong quy trình chế biến thịt đỏ và trắng 4.2. Quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong quá trình chế biến sữa 4. 3. Quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong quá trình chế biến thủy sản 4.4. Thu hồi và tái sử dụng các phụ phẩm từ các quá trình chế biến rau quả 4. 5. Cải thiện quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong chế biến dầu thực vật	LT: 8 BT: 2	

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.6. Các phụ phẩm có giá trị cao từ thực vật: thực phẩm bổ sung chất dinh dưỡng, vi chất dinh dưỡng và các thành phần chức năng 4. 7. Các phụ phẩm có giá trị cao từ thực vật: mỹ phẩm và dược phẩm 4.8. Bài tập/Bài tập nhóm		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
2 tiết	**Chương 1: Giới thiệu chung** 1.2. Phụ phẩm và phế phẩm trong quá trình chế biến thực phẩm 1.2. Sự đa dạng và các mối nguy của phế phụ phẩm 1.3. Sự lan truyền tích lũy trong môi trường và các khái niệm cơ bản về độc chất học 1.4. Tầm quan trọng của quản lý phế phẩm và tận dụng phụ phẩm 1.5. Thực hiện khái niệm phân cấp chất thải liên quan đến các phụ phẩm trong chế biến thực phẩm và chất thải 1.6. Các thành phần có giá trị cao và khai thác phế phụ phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
6 tiết	**Chương 2: Tối ưu hóa quá trình sản xuất nhằm giảm thiểu phế phẩm** **2.1.** Lợi ích của người tiêu dùng trong việc xử lý chất thải thực phẩm và tái chế phụ phẩm 2.2. Vấn đề quản lý chuỗi và tồn trữ tốt nguồn nguyên liệu nhằm hạn chế phế phẩm 2.3.Tối ưu hóa quá trình sản xuất nhằm tiết kiệm năng lượng 2.4. Năng lượng tái tạo trong ngành công nghiệp thực phẩm 2.5.Tối ưu hóa quy trình để giảm thiểu nước sử dụng trong	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	chế biến thực phẩm			
12 tiết	**Chương 3: Phương pháp và các kỹ thuật phân loại phế phụ phẩm và tận dụng phụ phẩm** **3.1.**Tầm quan trọng của quản lý mối nguy vi sinh và duy trì chất lượng của các sản phẩm phụ 3.2. Ảnh hưởng của sự thay đổi chất lượng các phụ phẩm thực vật (sau thu hoạch) 3.4. Chiết xuất enzyme và lên men để thu hồi sản phẩm chế biến thực phẩm 3.5. Kỹ thuật chiết xuất bằng siêu tới hạn để chiết xuất các sản phẩm chế biến thực phẩm có giá trị cao 3.6. Kỹ thuật màng lọc và công nghệ lọc cho phân loại và thu hồi chất thải chế biến thực phẩm 3.7. Bài tập/Bài tập nhóm	H1 H2 H3	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
10 tiết	**Chương 4. Quản lý chất thải trong các lĩnh vực công nghiệp thực phẩm khác nhau và thu hồi các sản phẩm phụ** **4.1.** Quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong quy trình chế biến thịt đỏ và trắng 4.2. Quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong quá trình chế biến sữa 4.3. Quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong quá trình chế biến thủy sản 4.4. Thu hồi và tái sử dụng các phụ phẩm từ các quá trình chế biến rau quả 4.5. Cải thiện quản lý chất thải và thu hồi sản phẩm phụ trong chế biến dầu thực vật 4.6. Các phụ phẩm có giá trị cao từ thực vật: thực phẩm bổ			- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	sung chất dinh dưỡng, vi chất dinh dưỡng và các thành phần chức năng 4.7. Các phụ phẩm có giá trị cao từ thực vật: mỹ phẩm và dược phẩm 4.8. Bài tập/Bài tập nhóm			

6. Tài liệu học tập

[1]. Hoàng Kim cơ (2001), *Kỹ thuật môi trường* , Nhà xuất bản KHKT.

[2]. Hoàng Đức Liên(2000), *Kỹ thuật và thiết bị xử lý chất thải bảo vệ môi trường*, Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội.

[3]. Nguyễn Đức Lượng, Nguyễn Thị Thùy Dương (2008), *Công nghệ sinh học môi trường - Tập 1: Xử lý nước thải* , Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố. Hồ Chí Minh,

[4]. Nguyễn Đức Lượng, Nguyễn Thị Thùy Dương(2008), *Công nghệ sinh học môi trường - Tập 2: Xử lý chất thải hữu cơ*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố. Hồ Chí Minh.

[5] Cheremisinoff , N. P.- Butterworth-Heinemann (2003), *Handbook of soilid waste management and waste minimization technologies* by 461 p., 27 cm,

[6] Van Tang Nguyen (2017), *Recovering Bioactive Compounds from Agricultural Wastes*. John Wiley & Sons.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3	30%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá:Thi tự luận	H1 H2 H3	70%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ ENZYME.
Mã học phần: NL216645

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1.5; Số tín chỉ thực hành: 0.5

Loại môn học: Tự chọn (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không.

Học phần tiên quyết: Không.

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Mai Thị Hải Anh; Số điện thoại: 0976287253; Email: anhmth.tnu@gmail.com.

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Công nghệ enzyme là học phần tự chọn trong chương trình đào tạo ngành CNTP. Enzyme được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực, đặc biệt là trong công nghệ chế biến thực phẩm. Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về enzyme bao gồm các nội dung:

Môn học giới thiệu chung về cấu tạo, tính chất của enzyme.

Những phương pháp và kỹ thuật cơ bản trong công nghệ thu nhận enzyme.

Phương pháp cố định enzyme.

Giới thiệu về những enzyme cơ bản và ứng dụng của chúng trong công nghệ chế biến thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: học phần cung cấp kiến thức chung về cấu tạo, tính chất enzyme; các phương pháp và kỹ thuật cơ bản trong việc thu nhận enzyme từ các nguồn nguyên liệu khác nhau (thực vật, động vật, vi sinh vật); kỹ thuật cố định enzyme; ứng dụng enzyme trong công nghệ thực phẩm

MT2: Sinh viên có khả năng phát triển, nghiên cứu khoa học về lĩnh vực thu nhận, ứng dụng enzyme.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức: Người học giải thích được cấu tạo, tính chất của các enzyme trong công nghệ thực phẩm, trình bày được các phương pháp và kỹ thuật cơ bản trong việc thu nhận enzyme từ các nguồn nguyên liệu khác nhau (thực vật, động vật, vi sinh vật); kỹ thuật cố định enzyme. Giải thích được ứng dụng của enzyme trong công nghệ thực phẩm và một số lĩnh vực khác.

H2. Kỹ năng:

Người học có khả năng:

Tiến hành các bước thu nhận chế phẩm enzyme tự do, enzyme cố định từ các nguồn nguyên liệu.

Phân tích được hoạt độ, tính chất, mức độ tinh sạch của chế phẩm thu được.

Ứng dụng các chế phẩm enzyme trong công nghệ chế biến thực phẩm.

Làm việc theo nhóm.

H3. Thái độ:

- Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, phẩm chất chính trị, yêu nước và yêu nghề.
- Có tính chuyên nghiệp trong sinh hoạt và làm việc như tác phong công nghiệp, làm việc có kế hoạch, khoa học.
- Có tinh thần hợp tác khi làm việc nhóm.
- Có tinh thần không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									x	x									
H2												x	x		x	x			
H3																	x	x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Giới thiệu chung về enzyme** 1.1. Định nghĩa 1.2.Cấu tạo hóa học của enzyme 1.3. Tính chất của enzyme 1.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến vận tốc phản ứng của enzyme	LT: 4.0 tiết TH: 2.5 tiết	[1] chương 1
2	**Chương 2 Những phương pháp và kỹ thuật cơ bản trong công nghệ enzyme** 2.1. Nguyên liệu sản xuất một số enzyme quan trọng 2.2. Phương pháp và kỹ thuật cơ bản trong công nghệ enzyme	LT: 6.0 tiết TH: 2.5 tiết	[1] chương 2, 4,5,6
3	**Chương 3 : Enzyme cố định** 3.1. Định nghĩa enzyme cố định 3.2. Các phương pháp điều chế enzyme cố định 3.3. Một số tính chất của enzyme cố định 3.4. Ứng dụng của enzyme cố định	LT: 3.5 tiết TH: 2.5 tiết	[1] chương 3
4	**Kiểm tra định kỳ**	1 tiết	
5	**Chương 4 : Những enzyme cơ bản trong công nghệ thực phẩm** 4.1. Protease 4.2. Amylase 4.3. Pectinase 4.4. Cellulase 4.5. Lipase	LT: 4 tiết	[1] Chương 7 (7.1.2)
6	**Chương 5 : ứng dụng chế phẩm enzyme và triển vọng của công nghệ enzyme** 5.1. Sử dụng enzyme trong chế biến thịt 5.2. Sử dụng enzyme trong chế biến sữa 5.3. Sử dụng enzyme trong chế biến tinh bột 5.4. Sử dụng enzyme trong sản xuất bánh mì, bánh kẹo 5.5. Sử dụng enzyme trong chế biến rau quả 5.6. Ứng dụng enzyme trong một số ngành công nghiệp khác. 5.7. Triển vọng của công nghệ enzyme	LT: 1 tiết BT: 3 tiết	[1] Chương 7 (7.1.3)

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/1,2,3,4	**Chương 1. Giới thiệu chung về enzyme** 1.1. Định nghĩa 1.2.Cấu tạo hóa học của enzyme 1.3. Tính chất của enzyme 1.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến vận tốc phản ứng của enzyme	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
2/5,6,7,8 3/9,10	**Chương 2 Những phương pháp và kỹ thuật cơ bản trong công nghệ enzyme** 2.1. Nguyên liệu sản xuất một số enzyme quan trọng 2.2. Phương pháp và kỹ thuật cơ bản trong công nghệ enzyme	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng vận tốc phản ứng enzyme **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
3/11,12 4/13	**Chương 3 : Enzyme cố định** 3.1. Định nghĩa enzyme cố định 3.2. Các phương pháp điều chế enzyme cố định 3.3. Một số tính chất của enzyme cố định 3.4. Ứng dụng của enzyme cố định	H1, H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng vận tốc phản ứng enzyme **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:**	…

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Giảng đường	
4/14	**Kiểm tra 1 tiết**			
4/15,16 5/17,18	**Chương 4 : Những enzyme cơ bản trong công nghệ thực phẩm** 4.1. Protease 4.2. Amylase 4.3. Pectinase 4.4. Cellulase 4.5. Lipase	H1, H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng vận tốc phản ứng enzyme **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
5/19,20 6/21,22	**Chương 5 : ứng dụng chế phẩm enzyme và triển vọng của công nghệ enzyme** 5.1. Sử dụng enzyme trong chế biến thịt 5.2. Sử dụng enzyme trong chế biến sữa 5.3. Sử dụng enzyme trong chế biến tinh bột 5.4. Sử dụng enzyme trong sản xuất bánh mì, bánh kẹo 5.5. Sử dụng enzyme trong chế biến rau quả 5.6. Ứng dụng enzyme trong một số ngành công nghiệp khác. 5.7. Triển vọng của công nghệ enzyme	H1, H2, H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Thảo luận nhóm. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	+ Báo cáo của nhóm trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Đức Lượng (2004), *Công nghệ Enzym*, NXB ĐH QG TP Hồ Chí Minh

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Lê Ngọc Tú và cộng sự (2005), *Hóa sinh công nghiệp*, NXB Khoa học và kỹ thuật
[2]. Phạm Thị Trân Châu (2006), *Enzym và ứng dụng*, NXB Giáo dục
[3]. Nguyễn Thị Hiền (2012), *Công nghệ sản xuất enzym, protein và ứng dụng*, NXB Giáo dục Việt Nam.

[4]. Whittaker JR, Voragen AG, Wong DWS (2003), *Hand Book of Enzymology*, Marcel Dekker Inc. New York.

[5]. Whitehurst RJ, Law BR (2002), *Enzyme in Food Technology*, Sheffield Sons Inc. New York

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;

Bài 1. Thu nhận chế phẩm enzyme từ thực vật (8t)

Bài 2. Khảo sát ảnh hưởng của một số yếu tố đến hoạt tính enzyme (4t)

Bài 3. Cố định enzyme trên chất mang (3t)

- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành: Thực hành nghiêm túc nội quy phòng thí nghiệm, tham gia đầy đủ các buổi thí nghiệm, báo cáo kết quả thực hành đầy đủ các nội dung đề ra.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

Ứng dụng của các loại enzyme trong chế biến các sản phẩm thực phẩm

7.4. Phần khác (nếu có): Không

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H3	10%
2	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	60%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận.	H1 H2 H3	70%

Ngày 15 tháng 04 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

ThS. Mai Thị Hải Anh

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: KỸ NĂNG MỀM
Mã học phần: KT212202

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 02 ; Số tín chỉ thực hành: 00

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

1. Giảng viên 1: Hà Thị Thanh Trang; Số điện thoại: 0359178527; Email: hathithanhtrang@gmail.com
2. Giảng viên 2: Vũ Nhật Phương; Số điện thoại: 0934773738; Email: vnphuong@ttn.edu.vn
3. Giảng viên 3: Thái Thị Hoài An; Số điện thoại: 0905861975; Email: thaiandhtn@gmail.com
4. Giảng viên 4: Lại Thị Ngọc Hạnh; Số điện thoại: 0984949906; Email: hanh84dhtn@gmail.com
5. Giảng viên 5: Lương Huỳnh Việt Thắng; Số điện thoại: 0973364646; Email: vietthang.taynguyenuni@gmail.com
6. Giảng viên 6: Nguyễn Phương Đại Nguyên; Số điện thoại: 0914032103; Email: npdnguyen@ttn.edu.vn
7. Giảng viên 7: Hồ Ngọc Đoan Thư; Số điện thoại: 0914248778; Email: hongocdoanthu@gmail.com
8. Giảng viên 8: Cao Thị Hoài; Số điện thoại: 0984486838; Email: caohoai.tnu@gmail.com
9. Giảng viên 9: Trương Thị Hiền; Số điện thoại: 0905091558; email: tthien@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần kỹ năng mềm được xếp là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo đại học của tất cả các ngành tại Trường Đại học Tây Nguyên. Học phần này có vị trí quan trọng trong việc hình thành cho sinh viên những kỹ năng mềm cơ bản để thích ứng với xu thế phát triển chung của thời đại. Học phần bao gồm kiến thức về các kỹ năng như kỹ năng giao tiếp, kỹ năng xác lập mục tiêu và làm việc nhóm, kỹ năng tư duy tích cực và sáng và kỹ năng tổ chức công việc và quản lí thời gian. Từ những kiến thức được cung cấp, sinh viên sẽ hình thành và vận dụng được một cách linh hoạt những kỹ năng mềm này vào trong thực tiễn học tập và cuộc sống, giúp sinh viên trở nên năng động hơn, góp phần đáp ứng được yêu cầu của các đơn vị sử dụng lao động. Với những kiến thức và kỹ năng mềm được rèn luyện trong học phần, sinh viên còn có thể vận dụng sáng tạo nhằm hỗ trợ cho việc học tập các học phần khác trong chương trình đào tạo của ngành.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

M1: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về một kỹ năng mềm thiết yếu.

M2: Phát triển, thực hành các kỹ năng mềm phục vụ cho việc thực hiện công việc và phát triển bản thân, đóng góp vào sự phát triển của tổ quốc và xã hội

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Biết xây dựng chiến lược giao tiếp hiệu quả cho bản thân;

H2: Vận dụng thành thạo kĩ năng giao tiếp với các đối tượng giao tiếp khác nhau.

H3: Biết hình thành và điều hành nhóm làm việc hiệu quả khi thực hiện các mục tiêu chung của nhóm.

H4: Biết cách vân dụng các kỹ năng cần thiết để xử lý các vấn đề xảy ra trong quá trình làm việc nhóm.

H5: Xác định được các rào cản hạn chế khả năng sáng tạo và cách thức vượt qua các rào cản.

H6: Áp dụng các kỹ thuật thường dùng trong sáng tạo vào học tập và cuộc sống.

H7: Sử dụng các công cụ quản lí thời gian để tối ưu hóa việc tổ chức, sắp xếp kế hoạch nhằm đạt được ước mơ, mục tiêu cá nhân.

H8: Vận dụng kỹ năng tổ chức công việc và quản lí thời gian trong việc xây dựng kế hoạch học tập chủ động của sinh viên.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1					
H2					
H3					
H4					
H5					
H6					
H7					
H8					

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Kỹ năng giao tiếp hiệu quả** ***1.1.Định nghĩa giao tiếp và văn hóa giao tiếp*** 1.1.1. Định nghĩa giao tiếp 1.1.2. Văn hóa giao tiếp ***1.2.Các loại hình giao tiếp*** 1.2.1.Giao tiếp bằng lời 1.2.2.Giao tiếp không lời 1.2.3.Giao tiếp thông qua các phương tiện hỗ trợ 1.2.4.Giao tiếp bằng chữ viết ***1.3.Các nguyên tắc trong giao tiếp*** ***1.4. Cách giao tiếp hiệu quả*** ***1.5. Nghệ thuật lắng nghe*** 1.5.1. Vai trò của lắng nghe 1.5.2. Cải thiện kỹ năng lắng nghe ***1.6. Giao tiếp và ứng xử*** ***1.7. Giao tiếp với những đối tượng khác nhau*** 1.7.1. Cập trên 1.7.2. Cấp dưới 1.7.3. Đồng nghiệp	LT: 6 tiết BT: 1 tiết	Chương 1 bài giảng và tài liệu tham khảo [2-3] [2-5]
2	**Chương 2. Kỹ năng xác lập mục tiêu và làm việc nhóm** ***2.1. Khái quát chung về mục tiêu và làm việc nhóm*** 2.1.1. Khái quát chung về làm việc nhóm Cấu trúc nhóm làm việc 2.1.1.1.Các hình thức nhóm làm việc 2.1.1.2.Đặc điểm nhóm làm việc hiệu quả 2.1.1.3.Các giai đoạn hình thành nhóm làm việc	LT: 3 tiết BT: 5 tiết	Chương 2 bài giảng và tài liệu tham khảo [2-1] [2-6]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.1.2.Khái quát về mục tiêu 2.1.2.1.Định nghĩa mục tiêu 2.1.2.2.Nguyên tắc xác lập mục tiêu ***2.2. Một số kỹ năng trong làm việc nhóm*** 2.2.1.Kỹ năng truyền thông trong nhóm 2.2.2.Kỹ năng họp nhóm 2.2.3.Kỹ năng biết chấp nhận người khác 2.2.4. Kỹ năng thích nghi và hợp tác 2.2.5.Kỹ năng giải quyết mâu thuẫn 2.2.6.Kỹ năng ra quyết định 2.2.7.Kỹ năng xây dựng tinh thần nhóm		
	Chương 3: Kỹ năng tư duy tích cực và sáng tạo ***3.1. Khái niệm và tầm quan trọng của sáng tạo*** 3.1.1. Khái niệm sáng tạo 3.1.2. Tầm quan trọng của sáng tạo ***3.2. Các cấp độ sáng tạo*** 3.2.1. Sử dụng ngay ý tưởng có sẵn 3.2.2. Lựa chọn ý tưởng tối ưu trong những ý tưởng có sẵn 3.2.3. Cải tiến ý tưởng có sẵn 3.2.4. Đưa ra ý tưởng mới 3.2.5. Đưa ra nguyên lí hoạt động mới tạo hệ thống mới ***3.3. Rào cản hạn chế sự sáng tạo*** 3.3.1. Các rào cản 3.3.2. Cách thức vượt qua các rào cản ***3.4. Đặc điểm người giàu tính sáng tạo*** 3.4.1. Cởi mở 3.4.2. Giàu trí tưởng tượng 3.4.3. Luôn đặt câu hỏi 3.4.4. Thách thức ý kiến cũ 3.4.5. Kết nối các ý tưởng rời rạc 3.4.6. Tìm giải pháp mới ***3.5. Các kỹ thuật thường dùng trong sáng tạo*** 3.5.1. Động não 3.5.2 Sáu chiếc mũ tư duy 3.5.3. Bản đồ tư duy 3.5.4. Kỹ thuật gán ghép ngẫu nhiên 3.5.5. What if	LT: 3 tiết BT: 5 tiết	Chương 3 bài giảng và tài liệu tham khảo [2-4] [2-8]
…	***Chương 4.*** **Kĩ năng tổ chức công việc và quản lí thời gian** ***4.1. Ước mơ và mục tiêu*** 4.1.1. Ước mơ 4.1.2. Mục tiêu 4.1.3. Yếu tố thời gian 4.1.3.1. Tầm quan trong của thời gian 4.1.3.2. Kẻ “móc túi” thời gian ***4.2. Công cụ quản lí thời gian*** 4.2.1. Ma trận quản lý thời gian 4.2.2. Lịch tuần cá nhân 4.2.3. Lập kế hoạch học tập chủ động	LT: 3 tiết BT: 4 tiết	Chương 4 bài giảng và tài liệu tham khảo [2-2] [2-7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Số tiết: 7 tiết		H1 H2	**Phương pháp dạy học:** - PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Chia sẻ những khó khăn và vướng mắc trong giao tiếp. - Thực hành: Bài tập tình huống giao tiếp, ngôn ngữ hình thể. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi **Địa điểm học:** - Giảng đường	Tham gia thực hành trên lớp Trình bày của sinh viên (nhóm) trước lớp.
Số tiết: 8 tiết	**Chương 2. Kỹ năng xác lập mục tiêu và làm việc nhóm** **Nội dung:** 2.1. Khái quát chung về mục tiêu và làm việc nhóm 2.1.1. Khái quát chung về làm việc nhóm Cấu trúc nhóm làm việc 2.1.1.1.Các hình thức nhóm làm việc 2.1.1.2.Đặc điểm nhóm làm việc hiệu quả 2.1.1.3.Các giai đoạn hình thành nhóm làm việc 2.1.2.Khái quát về mục tiêu 2.1.2.1.Định nghĩa mục tiêu	H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP Warm up, PP gợi mở, tổ chức các trò chơi, thực hành. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Warm up: Giới thiệu và làm quen bằng cách tự giới thiệu về bản thân thông qua lá bài. - Phương pháp gợi mở từ: Cây kỳ vọng, xem phim rạp xiếc bươm bướm	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan: Tham gia các trò chơi và tham gia thực hành. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng kết quả tham gia của các thành viên tại lớp + Kết quả thực hành trước lớp. + Trình bày của sinh viên (nhóm) trước lớp.

	2.1.2.2.Nguyên tắc xác lập mục tiêu 2.2. **Một số kỹ năng trong làm việc nhóm** 2.2.1.Kỹ năng truyền thông trong nhóm 2.2.2.Kỹ năng họp nhóm 2.2.3.Kỹ năng biết chấp nhận người khác 2.2.4. Kỹ năng thích nghi và hợp tác 2.2.5.Kỹ năng giải quyết mâu thuẫn 2.2.6.Kỹ năng ra quyết định 2.2.7.Kỹ năng xây dựng tinh thần nhóm		- Tổ chức trò chơi: Hoạt động vẽ tranh, hoạt động lạc trên biển, hoạt động truyền tin, 6 chiếc mũ tư duy. - Thực hành: lạc trên đảo hoang để tìm ra người thích hợp làm vai trò nhóm trưởng. **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, tham gia các hoạt động, tích cực tìm hiểu ý nghĩa. **Địa điểm học:** - Giảng đường	
Số tiết: 7 tiết	**Chương 3: Kỹ năng tư duy tích cực và sáng tạo** **Nội dung** 3.1. Khái niệm và tầm quan trọng của sáng tạo 3.1. Khái niệm sáng tạo 3.2. Tầm quan trọng của sáng tạo 3.2. Các cấp độ sáng tạo 3.2.1. Sử dụng ngay ý tưởng có sẵn 3.2.2. Lựa chọn ý tưởng tối ưu trong những ý tưởng có sẵn 3.2.3. Cải tiến ý tưởng có sẵn 3.2.4. Đưa ra ý tưởng mới 3.2.5. Đưa ra nguyên lí hoạt động mới tạo hệ thống mới 3.3. Rào cản hạn chế sự sáng tạo 3.3.1. Các rào cản 3.3.1.1. Tư duy theo lối mòn 3.3.1.2. Ngại vượt qua khuôn thước định sẵn	H5 H6	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP gợi mở, tổ chức các trò chơi, thảo luận nhóm thực hành. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Dạy học thông qua các hoạt động, trò chơi hoặc các hoạt động có tính thực hành theo nội dung bài học và tùy vào chuyên ngành đào tạo **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, tham gia các hoạt động, tích cực tìm hiểu ý nghĩa. **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan: Tham gia các trò chơi và tham gia thực hành. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng kết quả tham gia của các thành viên tại lớp + Kết quả thực hành trước lớp.

	3.3.1.3. Sợ sự chế giễu 3.3.2. Cách thức vượt qua các rào cản 3.3.2.1. Điều chỉnh quá trình tư duy 3.3.2.2. Thách thức điều đã định 3.3.2.3. Phớt lờ sự chế diễu 3.4. Đặc điểm người giàu tính sáng tạo 3.4.1. Cởi mở 3.4.2. Giàu trí tưởng tượng 3.4.3. Luôn đặt câu hỏi 3.4.4. Thách thức ý kiến cũ 3.4.5. Kết nối các ý tưởng rời rạc 3.4.6. Tìm giải pháp mới 3.5. Các kỹ thuật thường dùng trong sáng tạo 3.5.1. Động não 3.5.2 Sáu chiếc mũ tư duy 3.5.3. Bản đồ tư duy 3.5.4. Kỹ thuật gán ghép ngẫu nhiên 3.5.5. What if			
Số tiết: 7 tiết	**Chương 4. *Kĩ năng tổ chức công việc và quản lí thời gian*** 4.1. Ước mơ và mục tiêu 4.1.1. Ước mơ 4.1.2. Mục tiêu 4.1.3. Yếu tố thời gian 4.1.3.1. Tầm quan trong của thời gian 4.1.3.2. Kẻ "móc túi" thời gian 4.2. Công cụ quản lí thời gian 4.2.1. Ma trận quản lý thời gian 4.2.2. Lịch tuần cá nhân 4.2.3. Lập kế hoạch học tập chủ động	H7 H8	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP Warm up, PP gợi mở, tổ chức các trò chơi, thực hành. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Warm up: Giới thiệu và làm quen bằng cách trả lời các câu hỏi liên quan đến ước mơ và mục tiêu, hỏi nhanh đáp nhanh.	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan: Tham gia các trò chơi và tham gia thực hành. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng kết quả tham gia của các thành viên tại lớp + Kết quả thực hành trước lớp.

			- Phương pháp gợi mở từ: hoạt động xây tháp, xem clip về 5 cụ già người Đài Loan. - Tổ chức trò chơi: Trò chơi với số 30, đặt lịch hẹn hò, trò chơi tử thần, trò chơi nào ta cùng thắng, thí nghiệm đá – sỏi – cát – nước - Thực hành: xây dựng ước mơ và phiên dịch ước mơ sang mục tiêu, ma trận quản lý thời gian, xây dựng lịch tuần cá nhân, xây dựng kế hoạch học tập chủ động **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu, tham gia các hoạt động, tích cực tìm hiểu ý nghĩa. **Địa điểm học:** - Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Tên tác giả (năm xuất bản). Tên tài liệu, nhà xuất bản.

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

Nguyễn Phương Đại Nguyên, Vũ Nhật Phương, Thái Thị Hoài An, Lưu Huỳnh Việt Thắng, Hồ Ngọc Đoan Thư, Lại Thị Ngọc Hạnh, Cao Thị Hoài, Hà Thị Thanh Trang, Trương Thị Hiền (2020) - Bài giảng Kỹ năng mềm – Trường Đại học Tây Nguyên

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2-1]. John Maxwell (2018). 17 Nguyên tắc vàng trong làm việc nhóm, Nhà xuất bản Lao động xã hội.

[2-2]. Leander Kahney**,** (2014), Kiểm Soát Thời Gian – Chu Toàn Mọi Việc, NXB lao động xã hội

[2-3]. Leil Lowndes (2014), Nghệ Thuật Giao Tiếp Để Thành Công, Nhà xuất bản Lao động xã hội.

[2-4]. Michael J.Gelb (Tái bản 2018), Tư duy như Leonardo da Vinci, NXB Lao động.

[2-5]. Nannette Rundle Carroll (2014). Nghệ Thuật Giải Quyết Các Vấn Đề Trong Giao Tiếp, Nhà xuất bản Lao động xã hội.

[2-6]. Robert Bolton & Dorothy Grover Bolton (2008). 4 phong cách làm việc, Nhà xuất bản Lao động xã hội.

[2-7]. S. J. Scott, (Tái bản 2018), Ngay bây giờ hoặc không bao giờ - 23 thói quen chống lại sự trì hoãn, NXB Lao động

[2-8]. Takashi Ishii, (2017), Tư duy một phút – ý tưởng nằm ở lối đi khác biệt, NXB Lao động.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị bài tập, tình huống thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thực hành:

- Tham gia đầy đủ, tích cực các bài tập thực hành của học phần;
- Thực hiện đầy đủ các hoạt động trên lớp theo yêu cầu giảng viên.

7.3. Phần bài tập lớn: Các bài tập lớn liên quan xử lí tình huống trong giao tiếp, trong làm việc nhóm, trong phát triển khả năng tư duy sáng tạo và trong việc quản lí thời gian.

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 0%***; Trọng số thi kết thúc học phần: 100%***

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm kết thúc học phần

Điểm kết thúc học phần đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập. Điểm học phần là điểm trung bình cộng của 4 bài tập lớn sau khi học xong 4 chương do 4 giảng viên đảm nhiệm.

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi học xong kĩ năng giao tiếp	Bài tập lớn	H1 H2	25%
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi học xong kĩ năng xác lập mục tiêu và làm việc nhóm	Bài tập lớn	H3 H4	25%
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi học xong kĩ năng tư duy tích cực và sáng tạo	Bài tập lớn	H5 H6	25%
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi học xong kĩ năng tổ chức công việc và quản lí thời gian	Bài tập lớn	H7 H8	25%

Ngày tháng năm 2020

Nhóm nghiên cứu phát triển kĩ năng

TS.Trương Thị Hiền

TM. Nhóm biên soạn

TS.Thái Thị Hoài An

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: KHỞI NGHIỆP
Mã học phần:KT212202

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 01; Số tín chỉ thực hành: 01
Loại môn học: Bắt buộc
Các yêu cầu đối với học phần: Không có
Giảng viên giảng dạy:

TT	HỌ VÀ TÊN	ĐIỆN THOẠI	EMAIL
1	PGS.TS. Lê Đức Niêm	0964061111	ldniem@ttn.edu.vn
2	TS. Nguyễn Ngọc Thắng	0935500000	ngthang67@yahoo.com
3	TS. Nguyễn Văn Đạt	0914144384	datantoan2017@gmail.com
4	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	0919356677	nthyen@ttn.edu.vn
5	TS. Đỗ Thị Nga	0914056482	dothinga@ttn.edu.vn
6	ThS. Huỳnh Thị Nga	0989411179	htnga@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Khởi nghiệp là học phần bắt buộc của sinh viên khối ngành Kinh tế. Học phần cung cấp những kiến thức nhằm giúp người học biết cách chuẩn bị những điều kiện cần và đủ để tạo lập và điều hành thành công một doanh nghiệp mới. Học phần cũng đồng thời trang bị những kỹ năng để người học có thể xây dựng được một kế hoạch hành động cho ý tưởng kinh doanh, thực thi kế hoạch và điều chỉnh cho phù hợp với những thay đổi của môi trường kinh doanh. Ngoài ra học phần còn nhằm nâng cao nhận thức về trách nhiệm của một doanh nhân đối với sự phát triển nền kinh tế của đất nước, đối với khách hàng mà doanh nghiệp phục vụ và với cả cộng đồng dân cư thuộc địa bàn hoạt động của doanh nghiệp. Đây là học phần sử dụng kiến thức tổng hợp từ nhiều môn như Quản trị điều hành, Quản trị tài chính, Quản trị marketing... tuy nhiên học phần được thiết kế gọn nhẹ, có phần kiến thức cơ bản để sinh viên các ngành khác có thể học tập học phần này.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần:

3.1. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần này, người học:

MT1: Có kiến thức cơ bản về khởi nghiệp, các hình thức khởi nghiệp, hiểu rõ về tố chất và tinh thần cần có của doanh nhân.

MT2: Hiểu được cách thức tìm kiếm ý tưởng khởi nghiệp và sơ bộ cụ thể hoá ý tưởng đó.

MT3: Nắm rõ cách xây dựng bản kế hoạch khởi nghiệp, hiểu rõ về cách thức tổ chức các nguồn lực cho kế hoạch khởi nghiệp.

MT4: Lựa chọn và triển khai được kế hoạch kinh doanh, tổ chức và thực hiện các hoạt động chính của quá trình kinh doanh.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần:

H1: Trau dồi các tố chất của doanh nhân từ đó có thái độ tích cực, chủ động xác định mục tiêu, sứ mệnh khởi nghiệp đúng đắn.

H2: Áp dụng các phương pháp để tìm ra ý tưởng khởi nghiệp, lập kế hoạch khởi nghiệp hợp lý, tìm kiếm người hợp tác, đối tác triển khai thực hiện ý tưởng khởi nghiệp

H3: Vận dụng các phương pháp quản trị để điều hành hoạt động khởi nghiệp hiệu quả.

H4: Kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm, kỹ năng tư duy độc lập và sáng tạo.

H5: Tinh thần khởi nghiệp chủ động và sáng tạo trong khuôn khổ luật pháp và các quy định của chính quyền trung ương và địa phương

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C1	C2	C3	…	Cn

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C1	C2	C3	…	Cn
H1					
H2					
H3					
H4					
H5					

4. Cấu trúc học phần:

STT	Chương	Số tiết	Tài liệu tự học
1	**Chương 1: Khái quát về khởi nghiệp:** 1.1 Khởinghiệp - hiệntượngkinhtếvà xã hội 1.2 Tốchấtdoanhnhân 1.3 Tinhthầndoanhnhân 1.4 Cáchìnhthứckhởinghiệp	LT: 2 TH: 2	[1] chương 1
2	**Chương 2: Ý tưởng khởi nghiệp** 2.1 Cácphươngpháptìm ý tưởngkhởinghiệp 2.2 Từ ý tưởng đếnco hộikinhdoanh 2.3 Giớithiệu ý tưởngkhởinghiệp 2.4 Tìmcộngsự 2.5 Tìmnguồntàichính 2.6 Thăm dò thị trường	LT: 4 TH: 4	[1] chương 2
3	**Chương 3: Phương án khởi nghiệp** 3.1 Cấu trúc của bản kế hoạch 3.2 Phân tích kết quả nghiên cứu thị trường 3.3 Phân tích nguồn lực 3.4 Lựa chọn hình thức khởi nghiệp 3.5 Lựa chọn kỹ thuật và công nghệ 3.6 Dự toán vốn đầu tư 3.7 Kế hoạch tổ chức vận hành	LT: 4 TH: 12	[1] chương 3
4	**Chương 4: Khởi nghiệp** **(Triển khai hoạt động kinh doanh)** 4.1 Lựa chọn chiến lược kinh doanh 4.2 Chiến lược marketing 4.3 Vận hành sản xuất sản phẩm/cung ứng dịch vụ 4.4 Tổ chức bán hàng 4.5 Đánh giá kế hoạch khởi nghiệp 4.6 Điều chỉnh kế hoạch khởi nghiệp	LT: 5 TH: 12	[1] chương 4, chương 5
	Tổng cộng	45	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi thứ nhất (4 tiết)	**Chương 1: Khái quát về khởi nghiệp:** 1.1 Khởinghiệp - hiệntượngkinhtếvà xã hội	H1 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP nêu vấn đề, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy**	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh**

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.2 Tốchấtdoanhnhân 1.3 Tinhthầndoanhnhân 1.4 Cáchìnhthứckhởinghiệp		**học:** - Nghe giảng - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 2 (4 tiết)	**Chương 2: Ý tưởng khởi nghiệp** 2.1 Cácphươngpháptìm ý tưởngkhởinghiệp 2.2 Từ ý tưởng đếncơ hộikinhdoanh 2.3 Giớithiệu ý tưởngkhởinghiệp	H2 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 3 (4 tiết)	**Chương 2: Ý tưởng khởi nghiệp (tt)** 2.4 Tìmcộngsự 2.5 Tìmnguồntàichính 2.6 Thăm dò thị trường	H2 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 4 (4 tiết)	**Chương 3: Phương án khởi nghiệp** 3.1 Cấu trúc của bản kế hoạch 3.2 Phân tích kết quả nghiên cứu thị trường 3.3 Phân tích nguồn lực	H1 H2 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày;

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Yêu cầu sinh viên: - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 5 (4 tiết)	**Chương 3: Phương án khởi nghiệp (tt)** 3.4 Lựa chọn hình thức khởi nghiệp 3.5 Lựa chọn kỹ thuật và công nghệ 3.6 Dự toán vốn đầu tư 3.7 Kế hoạch tổ chức vận hành	H1 H2 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 6 (4 tiết)	**Thảo luận, thuyết trình nhóm**	H1 H2 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP nêu vấn đề, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần Bảng câu hỏi Kết quả khảo sát Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 7 (4 tiết)	**Chương 4: Khởi nghiệp** **(Triển khai hoạt động kinh doanh)** 4.1 Lựa chọn chiến lược kinh doanh 4.2 Chiến lược marketing	H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi thứ 8 (4 tiết)	**Chương 4: Khởi nghiệp (tt)** 4.3 Vận hành sản xuất sản phẩm/cung ứng dịch vụ 4.4 Tổ chức bán hàng	H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 9 (4 tiết)	**Chương 4: Khởi nghiệp (tt)** 4.5 Đánh giá kế hoạch khởi nghiệp 4.6 Điều chỉnh kế hoạch khởi nghiệp	H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 10 (4 tiết)	**Thảo luận, thuyết trình nhóm**	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP nêu vấn đề, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần Bảng câu hỏi Kết quả khảo sát Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 11 (3 tiết)	**Thảo luận, thuyết trình nhóm**	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP nêu vấn đề, PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Thảo luận nhóm	**Đánh giá**: Chuyên cần Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh;

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			Yêu cầu sinh viên: - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.
Buổi thứ 12 (2 tiết)	**Thảo luận, thuyết trình nhóm**	H1 H2 H3 H4 H5	**Phương pháp dạy học:** PP thảo luận trên lớp. **Hình thức tổ chức dạy học:** - Thảo luận nhóm **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi, thảo luận và trình bày. **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Bài thuyết trình của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện.

6. Tài liệu học tập:

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Ngọc Huyền (2011), *Khởi sự kinh doanh và tái lập doanh nghiệp,* NXB ĐH KTQD (tài liệu chính).

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Lưu Đan Thọ (2016), *Lập kế hoạch và khởi sự kinh doanh*, NXB Tài chính, 2016.

[3] Eric Ries (2011), *Khởi nghiệp tinh gọn* (the lean startup), NXBthe Crown Publishing Group.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị bài giảng và nội dung thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; *Trọng số Đề án startup thu hoạch: 70%*

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Đánh giá thông qua: - Điểm danh; - Mức độ chuẩn bị bài trước buổi học; - Mức độ tham gia thảo luận và phản biện trên lớp	H1 H2 H3 H4 H5	10%

2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, khả năng vận dụng lý thuyết vào thực tiễn, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Đánh giá thông qua: - Chất lượng bài trình bày; - Kỹ năng trình bày; - Kỹ năng phản biện; - Kỹ năng làm việc nhóm	H1 H2 H3 H4 H5	50%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Đánh giá thông qua: Kiểm tra tự luận	H2 H3 H4 H5	20%
4	Trắc nghiệm ngắn	Kiểm tra mức độ nhớ các kiến thức căn bản	3 bài trắc nghiệm ngắn, mỗi bài 10 phút		20%

8.3. Đề án startup thu hoạch

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thuyết trình đề án	H1 H2 H3 H4 H5	100%

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		Nguyễn Ngọc Thắng

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: PHỤ GIA THỰC PHẨM
Mã học phần: NL216643

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 Số tín chỉ lý thuyết:1,5.; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần: Không có

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Thảo Số điện thoại: 0985245069 Email:nguyenthithao.dhtn@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Học phần Phụ gia thực phẩm là học phần tự chọn trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm và công nghệ sau thu hoạch. Học phần trang bị một cách hệ thống những kiến thức lý thuyết về khái niệm, kí hiệu, luật pháp sử dụng các chất phụ gia thực phẩm và các nhóm phụ gia được phép và không được phép sử dụng từ đó vận dụng vào thực tiễn trong chế biến các sản phẩm có bổ sung phụ gia thực phẩm. Các nội dung cụ thể bao gồm:

- Lịch sử, luật pháp và các quy định về sử dụng chất phụ gia thực phẩm
- Các chất phụ gia dùng để cải thiện màu, mùi, vị, trạng thái của sản phẩm
- Các chất phụ gia dùng trong bảo quản
- Các chất phụ gia khác

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần này, người học:

MT1: Hiểu thế nào là phụ gia thực phẩm, các chất phụ gia và pháp luật của nhà nước về phụ gia thực phẩm.

MT1: Nhận biết các chất phụ gia được phép, không được phép và liều lượng sử dụng.

MT3: Ứng dụng các chất phụ gia trong chế biến, bảo quản thực phẩm

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- H1: Nắm vững khái niệm, kí hiệu và luật pháp sử dụng phụ gia thực phẩm.
- H2: Vận dụng những phụ gia thực phẩm trong bảo quản, chế biến thực phẩm
- H3. Kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và phản biện các vấn đề về phát triển sản phẩm.
- H4. Trung thực, khách quan, có tinh thần tự chịu trách nhiệm và có tính chuyên nghiệp trong công việc được giao, có tinh thần nghiên cứu khoa học và ý thức học tập môn học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1											x								
H2									x										
H3																x	x		
H4																		x	

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương1: Sử dụng chất phụ gia - Lịch sử và luật pháp** 1.1. Lịch sử sử dụng chất phụ gia thực phẩm	LT: 4 tiết	[1] Chương

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	1.2. Các quy định pháp luật về sử dụng phụ gia thực phẩm 1.3. Một số khái niệm		1, [2],[3],[4]
2	**Chương 2: Chất màu thực phẩm** 2.1. Khái quát về chất màu 2.2. Chất màu tự nhiên 2.3. Chất màu nhân tạo	LT: 4 tiết	[1] Chương 2, [2],[3],[4]
	Chương 3: Chất bảo quản 3.1 Chất bảo quản nguồn gốc vô cơ 3.2 Chất bảo quản nguồn gốc hữu cơ 3.3 Chất chống oxy hóa	LT: 4 tiết	[1] Chương 3, [2],[3],[4]
	Chương 4 Chất nhũ hóa và các chất tạo cấu trúc 4.1 Chất nhũ tương hóa 4.2 Chất ổn định , chất làm đông đặc và tạo gel	LT: 2 tiết	[1] Chương 4, [2],[3],[4]
	Chương 5 Những chất gây vị 5.1 Vai trò của các chất điều vị với chất lượng thực phẩm 5.2 Giới thiệu một số chất điều vị được sử dụng phổ biến	LT: 2 tiết	[1] Chương 5, [2],[3],[4]
	Chương 6 Các chất tạo mùi thơm 6.1 Vai trò của chất thơm đối với chất lượng thực phẩm 6.2 Chất thơm có nguồn gốc tự nhiên 6.3 Chất thơm tổng hợp	LT: 4 tiết	[1] Chương 6, [2],[3],[4]
	Chương 7 Các chất phụ gia khác 7.1 Những chất tạo lớp bao ngoài 7.2 Chitozan 7.3 Cyclodextrin	LT: 2,5 tiết	[1] Chương 7, [2],[3],[4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1 /(4 tiết)	**Chương1: Sử dụng chất phụ gia - Lịch sử và luật pháp** 1.1. Lịch sử sử dụng chất phụ gia thực phẩm 1.2. Các quy định pháp luật về sử dụng phụ gia thực phẩm 1.3. Một số khái niệm	H1, H2 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường…	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi
Buổi 2 /(4 tiết)	**Chương 2: Chất màu thực phẩm** 2.1. Khái quát về	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	chất màu 2.2. Chất màu tự nhiên 2.3. Chất màu nhân tạo		và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi 3 /(4 tiết)	**Chương 3: Chất bảo quản** 3.1 Chất bảo quản nguồn gốc vô cơ 3.2 Chất bảo quản nguồn gốc hữu cơ 3.3 Chất chống oxy hóa	H1, H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi 4 /(4 tiết)	**Chương 4 Chất nhũ hóa và các chất tạo cấu trúc** 4.1 Chất nhũ tương hóa 4.2 Chất ổn định , chất làm đông đặc và tạo gel **Chương 5 Những**	H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình;	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	chất gây vị 5.1 Vai trò của các chất điều vị với chất lượng thực phẩm 5.2 Giới thiệu một số chất điều vị được sử dụng phổ biến		SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	phản biện
Buổi 5 /(4 tiết)	**Chương 6 Các chất tạo mùi thơm** 6.1 Vai trò của chất thơm đối với chất lượng thực phẩm 6.2 Chất thơm có nguồn gốc tự nhiên 6.3 Chất thơm tổng hợp **Chương 7 Các chất phụ gia khác** 7.1 Những chất tạo lớp bao ngoài	H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi 1 /(2,5 tiết) Kiểm tra 1 tiết	**Chương 7 Các chất phụ gia khác** 7.2 Chitozan 7.3 Cyclodextrin	H2, H3, H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh**	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			viên: Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Duy Thịnh (2010) Giáo Trình phụ gia thực phẩm, Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Hoàng Kim Anh (2008),*Hóa Học Thực Phẩm*, NXB Khoa Học và Kỹ Thuật.

[3] Lê Ngọc Tú (2006), *Độc Tố và An Toàn Thực Phẩm*, NXB Khoa Học và Kỹ Thuật.

[4] Hà Duyên Tư (2009), *Phân Tích Hóa Học Thực Phẩm*, NXB Khoa Học và Kỹ Thuật.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;

Nhận biết được chất phụ gia thực phâm trong các sản phẩm thực phẩm, Test nhanh một số chất phụ gia thực phẩm trong sản phẩm giò chả, nem và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong rau củ

- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành. Đi đầy đủ và viết báo cáo

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30 %; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	**Đánh giá thông qua:** - Điểm danh; - Mức độ chuẩn bị bài trước buổi học; - Mức độ tham gia thảo luận và phản biện trên lớp	H1 H2 H3 H4	30%
2	Bài tập thực hành	Đánh giá quá trình thực hành và bài báo cáo thực hành.	**Đánh giá thông qua:** Chấm bài tập của sinh viên và theo dõi quá trình thực hành.	H1 H2 H3 H4	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc	**Đánh giá thông qua:** - Chất lượng bài trình bày; - Kỹ năng trình bày;	H1 H2 H3	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	- Kỹ năng phản biện; - Kỹ năng làm việc nhóm	H4	
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	**Đánh giá thông qua:** Kiểm tra tự luận	H1 H2	20%
Tổng					**100%**

.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Thi tự luận	H1 H2	100%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa (biên soạn)	**Trưởng Bộ môn (biên soạn)**	**Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT MÌ CHÍNH VÀ NƯỚC CHẤM
Mã học phần: NL216002

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **1.5**; Số tín chỉ thực hành: **0.5**
Loại môn học: **Tự chọn**
Các yêu cầu đối với học phần (nếu có): không có
Giảng viên giảng dạy:
Giảng viên 1: Họ và tên:……..; Số điện thoại:……..; Email: …….

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Khi tham gia học phần Công nghệ sản xuất mì chính và nước chấm, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức về: Nguyên liệu sản xuất mì chính, các phương pháp sản xuất mì chính, công nghệ sản xuất nước chấm từ thủy sản và đậu nành

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1:Sinh viên có những kiến thức về: Nguyên liệu sản xuất mì chính, các phương pháp sản xuất mì chính

MT2:Sinh viên có những kiến thức về: Công nghệ sản xuất nước chấm từ thủy sản và đậu nành.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu biết rõ về công nghệ sản xuất mì chính, Công nghệ sản xuất nước chấm từ thủy sản và đậu nành..

H2: Vận dụng các kiến thức để xử lý các vấn đề trong nhà máy sản xuất mì chính và sản xuất nước chấm

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18	C1 9
H1														x	x			x	x
H2														x	x			x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Phần 1. Công nghệ sản xuất mì chính** **Chương 1. Tổng quan về mì chính** 1.1 Khái quát về mì chính 1.2. Tính chất của mì chính 1.3. Lịch sử sản xuất mì chính 1.4. Tình hình sản xuất mì chính trên thế giới và ở Việt Nam	LT: 2 BT: 0	[1];[2];[3]
2	**Chương 2. Nguyên liệu sản xuất mì chính** 2.1. Nguyên liệu trong phương pháp lên men 2.2. Nguyên liệu trong phương pháp thủy phân	LT: 3 BT: 0	[1];[2];[3]
3	**Chương 3. Các phương pháp sản xuất mì chính** 3.1 Sản xuất mì chính bằng phương pháp thủy phân 3.2 Sản xuất mì chính bằng phương pháp lên men	LT: 10 BT: 0	[1];[2];[3]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
4	**Phần 2. Công nghệ sản xuất nước chấm** **Chương 1. Công nghệ sản xuất nước chấm từ thủy sản** 1.1 Công nghệ sản xuất nước mắm 1.2 Các sản phẩm nước chấm từ thủy sản khác	LT: 4.5 BT: 0	[1];[2];[3]
5	**Chương 2. Công nghệ sản xuất các loại nước chấm từ đậu nành** 2.1 Công nghệ sản xuất tương 2.2 Công nghệ sản xuất chao	LT: 3 BT: 0	[1];[2];[3]
6	**Thực hành** Bài 1: Sản xuất tương Bài 2: Sản xuất chao	LT: 0 TH: 7.5	[1];[2];[3]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
2 tiết	**Phần 1. Công nghệ sản xuất mì chính** **Chương 1. Tổng quan về mì chính** 1.1 Khái quát về mì chính 1.2. Tính chất của mì chính 1.3. Lịch sử sản xuất mì chính 1.4. Tình hình sản xuất mì chính trên thế giới và ở Việt Nam	H1 H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia -Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của từng nhóm trước lớp. - Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
3 tiết	**Chương 2. Nguyên liệu sản xuất mì chính** 2.1. Nguyên liệu trong phương pháp lên men 2.2. Nguyên liệu trong phương pháp thủy phân	H1 H2	**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	- Khả năng thảo luận về nội dung cũng như thái độ tham gia
10 tiết	**Chương 3. Các**	H1	**Hình thức tổ**	- Khả năng thảo

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	phương pháp sản xuất mì chính 3.1 Sản xuất mì chính bằng phương pháp thủy phân 3.2 Sản xuất mì chính bằng phương pháp lên men	H2	**chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Nghe giảng, ghi chép, trình bày vấn đề thảo luận **Địa điểm học:** Giảng đường	luận về nội dung cũng như thái độ tham gia - Đánh giá bài tập - Hình thức đánh giá : + Bằng bài giải nộp lại trên file cứng (giấy)
4.5 tiết	**Phần 2. Công nghệ sản xuất nước chấm** **Chương 1. Công nghệ sản xuất nước chấm từ thủy sản** 1.1 Công nghệ sản xuất nước mắm 1.2 Các sản phẩm nước chấm từ thủy sản khác	H1 H2		
3 tiết	**Chương 2. Công nghệ sản xuất các loại nước chấm từ đậu nành** 2.1 Công nghệ sản xuất tương 2.2 Công nghệ sản xuất chao	H1 H2		
7.5 tiết	**Thực hành** Bài 1: Sản xuất tương Bài 2: Sản xuất chao	H1 H2		

6. Tài liệu học tập

[1]. Giang Thế Bính(2000*), Kĩ thuật sản xuất axit glutamic*, Viện Công nghiệp Thực Phẩm- Hà nội

[2]. Nguyễn Thị Hiền. (2006), *Công nghệ sản xuất Mì chính và các sản phẩm lên men cổ truyền*, NXB ĐH Quốc Gia Hà Nội.

[3]. Nguyễn Thiện Luân(1986), *Nghiên cứu sử dụng nguồn superphotphat trong nước thay thế các nguồn photphat nhập ngoại để sinh tổng hợp L-AG* , LTTP số 5/1986.

[4]. Nguyễn Đức Lượng(1998), *Công nghệ vi sinh vật*, NXB ĐH Bách Khoa Thành Phố HCM.

[5]. Lê Văn Nhương (1991), *Biotechnology in Food production by Traditionnal fermentation Method in Vietnam*, International workshop, Hanoi 9-12/December,.

[6]. Nguyễn Hữu Phúc (1996), *Các phương pháp lên men thực phẩm truyền thống ở Việt Nam và các nước trong vùng*, NXB Nông nghiệp – TPHCM.

[7]. Quản Văn Thịnh (1980), *Sản xuất tương và nước chấm*, NXB Khoa học Kỹ thuật Tp. HCM

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.

- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: …30%;Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2	50%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2	20%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ	Phương pháp đánh giá:Thi tự	H1	70%

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	luận	H2	

Ngày ... tháng ... năm 20...

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỰC PHẨM TRUYỀN THỐNG
Mã học phần:NL216644

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: **02** ; Số tín chỉ lý thuyết: **1,5**; Số tín chỉ thực hành: **0,5**

Loại môn học:**Tự chọn** (Bắt buộc, Tự chọn hay Điều kiện)

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên: Họ và tên: **NGUYỄN NGỌC HỮU**; Số điện thoại:**0906933682**; Email:**nnhuu@ttn.edu.vn**

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về văn hóa ẩm thực của người Việt Nam, cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa ẩm thực của người Việt. Sinh viên hiểu được các quy trình sản xuất một số thực phẩm truyền thống ở các vùng miền khác nhau trên cả nước, từ đó phân tích được các ưu, nhược điểm của quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống để đề xuất các phương án, giải pháp nhằm nâng cao chất lượng và mở rộng quy mô sản xuất các thực phẩm truyền thống nhưng không làm mất đi nét đặc trưng và ý nghĩa của sản phẩm truyền thống.Học phần yêu cầu sinh viên có kiến thức về quá trình thiết bị trong công nghệ thực phẩm, phát triển sản phẩm, công nghệ lên men, Công nghệ chế biến thịt, thủy sản và rau quả....Môn học cũng cung cấp các kiến thức về quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống ở một số quốc gia trên thế giới.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Giúp sinh viên hiểu được ý nghĩa của văn hóa ẩm thực Việt nam, yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa ẩm thực

MT2: Giúp sinh viên phân tích được các ưu, nhược điểmcủa các quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống.

MT3: Sinh viên hiểu và đề xuất các phương án nhằm tăng chất lượng, quy mô sản xuất của thực phẩm truyền thống

MT4. Hiểu được vai trò, ý nghĩa của một số sản phẩm truyền thống ở các nước khác trên thế giới

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viênđạt được sau khi học xong học phần.Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1: Có kiến thức về văn hóa ẩm thực của người Việt. Đánh giá được yêu cầu của nguyên liệu đặc trưng dùng cho sản xuất từng sản phẩm truyền thống

H2: Hiểu được các quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống ở các vùng miền khác nhau, vận dụng kiến thức đã học đưa ra các hướng giải quyết để nâng cao chất lượng và quy mô sản xuất thực phẩm truyền thống.

H3: Phân tích được ưu, nhược điểm của các máy móc thiết bị có thể ứng dụng để thay thế lao động phổ thông trong quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống.

H4: Hiểu được quy trình chế biến sản phẩm truyền thống ở một số quốc gia trên thế giới

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**

học phần	C1-8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20
H1			x										
H2		x	x	x	x		x	x		x	x		
H3		x		x	x		x	x	x	x	x		
H4		x			x		x	x		x	x		

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Văn hóa ẩm thực Việt Nam và các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa ẩm thực** Khái quát về văn hóa ẩm thực Văn hóa ẩm thực Việt Nam Một số thực phẩm truyền thống trong văn hóa ẩm thực Các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa	LT: 4tiết BT: 0 tiết	[3]
2	**Chương 2. Chế biến thực phẩm truyền thống** 2.1.Quy trình chế biến một số thực phẩm truyền thống của người Việt Nam 2.2. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người Miền Bắc 2.3. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người Miền Trung 2.4. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người Miền Nam 2.5. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người dân tộc thiểu số ở Việt Nam 2.6. Phân tích các ưu, nhược điểm của các quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống 2.7. Một số phương án nâng cao chất lượng và quy mô sản xuất thực phẩm truyền thống ở Việt Nam	LT: 8 tiết BT: 4 tiết	[1], [2]
3	**Chương 3. Công nghệ sản xuất thực phẩm truyền thống trên thế giới** 3.1. Giới thiệu quy trình chế biến một số thực truyền thống của một số nước ở Châu Á 3.2. Giới thiệu quy trình chế biến một số thực truyền thống của một số nước ở Châu Âu 3.3. Thực phẩm truyền thống ở một số vùng lãnh thổ khác	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	[4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1/4	**Chương 1. Văn hóa ẩm thực Việt Nam và các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa ẩm thực** 1.1 Khái quát về văn hóa ẩm thực 1.2 Văn hóa ẩm thực Việt Nam	H1	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của nhóm trước lớp về văn hóa ẩm thực

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.3 Một số thực phẩm truyền thống trong văn hóa ẩm thực Các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa		**Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các yếu ảnh hưởng đến văn hóa ẩm thực **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	
3 /12	**Chương 2. Chế biến thực phẩm truyền thống** 2.1.Quy trình chế biến một số thực phẩm truyền thống của người Việt Nam 2.2. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người Miền Bắc 2.3. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người Miền Trung 2.4. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người Miền Nam 2.5. Quy trình chế biến thực phẩm truyền thống của người dân tộc thiểu số ở Việt Nam 2.6. Phân tích các ưu, nhược điểm của các quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống 2.7. Một số phương án nâng cao chất lượng và quy mô sản xuất thực phẩm truyền thống ở Việt Nam	H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ưu nhược điểm của các quy trình chế biến thực phẩm truyền thống - Thực hành: Nghiên cứu một số thông số kỹ thuật tối ưu cho quy trình chế biến thực phẩm truyền thống **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp về phân tích các quy trình sản xuất thực phẩm truyền thống khác nhau.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
1/4	**Chương 3. Công nghệ sản xuất thực phẩm truyền thống trên thế giới** 3.1. Giới thiệu quy trình chế biến một số thực truyền thống của một số nước ở Châu Á 3.2. Giới thiệu quy trình chế biến một số thực truyền thống của một số nước ở Châu Âu 3.3. Thực phẩm truyền thống ở một số vùng lãnh thổ khác	H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập,… **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Tại sao có sự khác nhau về thực phẩm truyền thống ở các nước trên thế giới **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Trần Xuân Ngạch (2007), *Công nghệ sản xuất thực phẩm truyền thống*. Trường ĐHBách khoa Đà Nẵng

[2]. Bùi Thị Minh Thu (2007). *Tìm hiểu văn hóa ẩm thực Nam bộ*.Đại học dân lập Công nghệ Sài Gòn

[3]. Võ Thị Xuân Minh (2004). *Tìm hiểu khẩu vị đặc trưng của một số món ăn truyền thống Việt Nam ở ba miền Bắc Trung Nam*. Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật thành phố Hồ Chí Minh

[4] Sarafa Adeyemi Akeem và cộng sự (2019). Traditional food processing techniques and micronutrientsbioavailability of plant and plant-based foods: A review. Food Science and Technology.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Penny Van Esterik (2008) *Food Culture in Southeast Asia*. Greenwood Press Publishing Group

[2]. Elisabeth Weichselbaum, Bridget Benelam and Helena Soares Costa (2005). *Tranditional Foods in Europe*. EU 6th Framework Food Quality and Safety.
[3]. Sofía Boza andJazmín Muñoz (2016). *Traditional food products andtrade: exploring the linkages*. University of Chile

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%;*Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% -Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần,mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H2 H3 H4	25%
3	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	25%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, vấn đáp	H1 H2 H3 H4	25%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	70%

Ngày ... tháng 05 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: THỰC PHẨM CHỨC NĂNG
Mã học phần: **NL213004**

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 ; Số tín chỉ lý thuyết: 02; Số tín chỉ thực hành: 0.

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Quang Vinh; Số điện thoại: 0948337164; Email: nqvinh@ttnu.edu.vn

Giảng viên n: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

3. Mô tả học phần: học phần có liên quan với các học phần hóa sinh thực phẩm và dinh dưỡng học.

Học phần nhằm cung cấp những khái niệm cơ bản về thực phẩm chức năng, các quy định về thực phẩm chức năng của Việt Nam và thế giới, xu thế phát triển của thực phẩm chức năng. Vai trò của thực phẩm chức năng trong sức khỏe và phòng chống bệnh tật như thực phẩm chức năng và các bệnh về đường ruột, các bệnh về tim mạch, các bệnh ung thư. Phân loại thực phẩm chức năng, các dạng thực phẩm chức năng hiện nay.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

3.1.1 Mục tiêu chung

Trang bị cho sinh viên những khái niệm cơ bản về thực phẩm chức năng, tầm quan trọng của thực phẩm chức năng trong bảo vệ sức khỏe con người cũng như nguyên lý và khả năng phát triển một sản phẩm chức năng

3.1.2. Mục tiêu cụ thể

Kiến thức

M1. Hiểu được khái niệm cơ bản và các qui định về thực phẩm chức năng. Các thành phần có tính đặc hiệu tạo nên tính chất chức năng của thực phẩm.

M2. Có khả năng hiểu được nguyên lý và khả năng phát triển một thực phẩm chức năng. Những thực phẩm chức năng trong phòng và trị bệnh.

Kỹ năng, thái độ:

M4. Có khả năng vận dụng kiến thức, kỹ thuật cơ bản tạo nên các sản phẩm thực phẩm chức năng. Hiểu rõ cơ bản sự tác động của thực phẩm chức năng đối với sức khỏe con người

M5. Tạo cho sinh viên có mối quan tâm đến thực phẩm chức năng; có cái nhìn đúng đắn và hiểu được tầm quan trọng của thực phẩm trong bảo vệ cuộc sống

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1. Có kiến thức về thực phẩm chức năng, nguyên liệu sản xuất thực phẩm chức năng.

H2. Hiểu biết về những quy định trong thực phẩm chức năng, các dòng thực phẩm chức năng và xu thế phát triển của thực phẩm chức năng

H3. Có khả năng định hướng, phân chia công việc hợp lý để phát triển năng lực cá nhân, phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn

H4. Đọc hiểu, thu thập, phân tích và tổng hợp dữ liệu; trình bày báo cáo các chuyên đề và phát huy các kỹ năng làm việc nhóm trong nghiên cứu về thực phẩm chức năng

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**										
	C1	C2	C3	C4	C6	C8					
H1	X	x									
H2		X	X								
H3				X							
H4					X	x					

4. Cấu trúc học phần

STT	**Tên chương**	**Mục, tiểu mục**	**Số tiết**				**Tài liệu tự học**
			TC	**LT**	**BT**	**TH**	
1	Chương 1 Đại cương về thực phẩm chức năng		3	3	0	0	**[1]; [2]**
		1.1 Khái niệm thực phẩm chức năng	0.5	0.5	0	0	
		1.2 Xu thế phát triển của thực phẩm chức năng	1	1	0	0	
		1.3 Các quy định của Việt Nam về thực phẩm chức năng	1.5	1.5	0	0	
		1.4 Các quy định của EU và Mỹ về thực phẩm chức năng	1	1	0	0	
2	Chương 2. Vai trò của thực phẩm chức năng trong phòng chống bệnh tật		**21**	**16**	**05**	**0**	**[1]; [3]; [4]; [5]; [6]**
		2.1 Thực phẩm chức năng trong phòng chống bệnh về đường ruột	7	6	1	0	
		2.2.Thực phẩm chức năng trong phòng chống tim mạch	7	5	2	0	
		2.3. Thực phẩm chức năng trong phòng chống ung thư	7	5	2	0	
3	Chương 3. Các dạng thực phẩm chức năng hiện nay	3.1. Các chất béo chức năng	**6**	**4**	**2**	**0**	**[4]; [5]**
		3.2. Các loại bánh kẹo chức năng	1	1	0	0	
		3.3. Thực phẩm chức năng probiotic	2	1	1	0	
		3.4. Các thực phẩm chứa chất xơ	2	1	1	0	
			1	1	0	0	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	**Nội dung**	**Chuẩn đầu ra học phần**	**Hoạt động dạy và học**	**Bài đánh giá**
1/3	Chương 1 Đại cương về thực phẩm chức năng 1.1 Khái niệm thực phẩm chức năng 1.2 Xu thế phát triển của thực phẩm chức năng 1.3 Các quy định của Việt Nam về	H1, H2	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp

	thực phẩm chức năng 1.4 Các quy định của EU và Mỹ về thực phẩm chức năng		bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	
5/21	Chương 2. Vai trò của thực phẩm chức năng trong phòng chống bệnh tật 2.1 Thực phẩm chức năng trong phòng chống bệnh về đường ruột 2.2.Thực phẩm chức năng trong phòng chống tim mạch 2.3. Thực phẩm chức năng trong phòng chống ung thư	H1, H2, H3, H4	**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** Giảng đường	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp - Báo cáo chuyên đề
2/6	Chương 3. Các dạng thực phẩm chức năng hiện nay 3.1. Các chất béo chức năng 3.2. Các loại bánh kẹo chức năng 3.3. Thực phẩm chức năng probiotic 3.4. Các thực phẩm chứa chất xơ	H1, H2, H3, H4	**dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:**	- Ý thức tham gia học tập trên lớp - Trả lời các câu hỏi thảo luận - Kiểm tra nhanh tại lớp - Báo cáo chuyên đề

			Giảng đường	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Glenn R. Gibson và Christine M. Williams, (2000), Functional foods: concept to product. CRC Press.

[2]. GS. TS. Bùi Minh Đức, PGS. TS. Nguyễn Công Khẩn, ThS. BS. Bùi Minh Thu, ThS. BS. Lê Quang Hải, PGS. TS. Phan Thị Kim. (2004), Dinh Dưỡng Cận Đại, Độc Học, An Toàn Thực Phẩm Và Sức Khỏe Bền Vững. NXB Y học

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3]. Aziz Homayouni, Maedeh Alizadeh, Hossein Alikhah and Vahid Zijah. (2012), Functional Dairy Probiotic Food Development: Trends, Concepts, and Products. INTECH

[4]. Costas G. Biliaderis, Marta S. Izydorczyk (2007), Functional Food Carbohydrates CRC Press, Boca Raton London New York.

[5]. Ian Johnson và Gary Williamson, (2003), Phytochemical Functional Foods. CRC Press.

[6]. Yukihiko Hara, (2001), Green tea: Health benefits and applications. Marcel Dekker, Inc.

[7]. Gene A. Spiller, (1998), Caffeine. CRC Press.

Cesar G. Fraga, (2010), Plant phenolics and Human healthy: Biochemistry, nutrition and pharmacology. A Johnson & Sons, INC

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	20%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3 H4	15%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm,	H1 H2 H3 H4	15%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	trình diễn sản phẩm của nhóm.		
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3 H4	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

* Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4	100%

Ngày ... tháng ... năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn)	Trưởng Bộ môn (biên soạn)	Người biên soạn
		PGS.TS. Nguyễn Quang Vinh

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ TINH DẦU VÀ HƯƠNG THƠM THỰC PHẨM
(Technology of Essential Oils and Flavor in Food)
Mã học phần: NL216001

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0 (1,5/0,5); Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học trước: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: TS. Trần Văn Cường; Số điện thoại: 0336984747; Email: trancuong@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

(Trình bày ngắn gọn vai trò, vị trí học phần, kiến thức trang bị cho sinh viên, quan hệ với các học phần khác trong chương trình đào tạo.)

Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về công nghệ tinh dầu và hương thơm thực phẩm. Hiểu biết về đặc tính hóa lý, hóa sinh của tinh dầu và hương thơm, qua đó có thể áp dụng trong công nghệ khai thác và các ứng dụng của nó trong công nghệ thực phẩm. Vận dụng chúng một cách hợp lý trong công nghệ chế biến thực phẩm và trong sản xuất công nghiệp. Người học có thể lựa chọn được các loại tinh dầu, phụ gia phù hợp với từng loại nguyên liệu và sản phẩm thông qua tìm hiểu về đặc điểm và tính chất của chúng. Ngoài ra, người học cũng được trang bị kiến thức về vùng nguyên liệu, cách sử dụng và đặc tính tạo hương của các loại tinh dầu và hương liệu dùng trong chế biến thực phẩm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

(Mô tả mong muốn, kỳ vọng của giảng viên đối với sinh viên sau khi học xong học phần. Viết khoảng 4 đến 5 mục tiêu).

MT1: Lịch sử phát triển hóa học tinh dầu và hương liệu thực phẩm.

MT2: Tìm hiểu về những cây chứa tinh dầu quý ở Việt Nam và trên Thế giới. Kỹ thuật khai thác – sơ chế truyền thống và hiện đại.

MT3: Tinh dầu – đặc tính tạo hương trong chế biến thực phẩm, cách sử dụng

MT4: Nhận thức về vai trò và trách nhiệm của bản thân khi hoạt động trong các nhà máy chế biến lương thực; Khả năng thiết kế và vận hành được quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm từ hạt lương thực và tinh bột.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

H1: Trình bày được các kiến thức cơ bản về lịch sử phát triển hóa học tinh dầu và hương liệu thực phẩm.

H2: Kỹ thuật khai thác – sơ chế và ứng dụng tinh dầu

H3: Trình bày được những kiến thức về đặc tính tạo hương của tinh dầu trong chế biến thực phẩm, cách sử dụng.

H4: Hiểu các hợp chất hydro cacbon trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm.

H5: Các hợp chất rượu trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm.

H6: Nghiên cứu và phát triển các sản phẩm thực phẩm mới có chứa tinh dầu quý ở Việt Nam và trên Thế giới.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1						×		×	×		×	×		×	×	×		×	×
H2							×	×	×	×				×			×		
H3						×						×	×	×		×		×	
H4							×		×	×	×		×	×	×		×	×	×
H5						×				×		×					×	×	×
H6								×							×			×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	**Chương 1. Lịch sử phát triển hóa học tinh dầu và hương liệu thực phẩm.** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Khái niệm về tinh dầu 1.2. Thành phần hóa học tinh dầu 1.3. Tình hình sản xuất tiêu thụ, ứng dụng của tinh dầu trên thế giới	LT: 02 tiết	[1]
2	**Chương 2. Những cây chứa tinh dầu quý ở Việt Nam và trên Thế giới. Kỹ thuật khai thác – sơ chế và ứng dụng** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Các cây chứa tinh dầu ở Việt Nam và trên thế giới 2.2. Các biện khai thác, sơ chế và ứng dụng	LT: 04 tiết	[2]
3	**Chương 3. Tinh dầu – đặc tính tạo hương trong chế biến thực phẩm, cách sử dụng.** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Đặc trưng, tính chất của tinh dầu 3.2. Các biến đổi trong các quá trình xử lý 3.3. Một số vấn đề lưu ý	LT: 04 tiết	[3],[4],[7]
4	**Chương 4. Các hợp chất hydro cacbon trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm.** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Các hợp chất hydro cacbon trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm **4.2. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm**	LT: 04 tiết	[5],[3],[4],[7]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
5	**Chương 5. Các hợp chất rượu trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm** 5.1. Hợp chất rượu trong các loại tinh dầu 5.2. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm	LT: 04 tiết	[4],[7],[8]
6	**Chương 6. Các kỹ thuật mới trong chiết rút tinh dầu và xu hướng ứng dụng mới** 6.1. Các kỹ thuật hiện đại trong chiết rút tinh dầu 6.2. Các xu hướng nghiên cứu về các hoạt tính chức năng và ứng dụng mới của tinh dầu trong chế biến thực phẩm	LT: 02 tiết BT: 2,5 tiết	[6],[7],[8]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 02 tiết	**Chương 1. Lịch sử phát triển hóa học tinh dầu và hương liệu thực phẩm.** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 1.1. Khái niệm về tinh dầu 1.2. Thành phần hóa học tinh dầu 1.3. Tình hình sản xuất tiêu thụ, ứng dụng của tinh dầu trên thế giới	H1 H2 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** Ví dụ: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận - Thực hành: ghi rõ nội dung thực hành **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, …) + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)
LT: 04 tiết	**Chương 2. Những cây chứa tinh dầu quý ở Việt Nam và trên Thế giới. Kỹ thuật khai thác – sơ chế và ứng dụng**	H1 H2 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm	**Đánh giá**: Chuyên cần; **Hình thức đánh giá**: Điểm danh;

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Nội dung: Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 2.1. Các cây chứa tinh dầu ở Việt Nam và trên thế giới 2.2. Các biện khai thác, sơ chế và ứng dụng		**Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	Mức độ tham gia phản biện, trả lời câu hỏi
LT: 04 tiết	**Chương 3. Tinh dầu – đặc tính tạo hương trong chế biến thực phẩm, cách sử dụng.** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 3.1. Đặc trưng, tính chất của tinh dầu 3.2. Các biến đổi trong các quá trình xử lý 3.3. Một số vấn đề lưu ý	H1 H2 H3 H4	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết	**Chương 4. Các hợp chất hydro cacbon trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm.** **Nội dung:** Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát 4.1. Các hợp chất hydro cacbon trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm **4.2. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm**	H1 H2 H3 H4 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 04 tiết	**Chương 5. Các hợp chất**	H1	**Phương pháp dạy**	**Đánh giá**:

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	rượu trong tinh dầu và hương liệu thực phẩm. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm 5.1. Hợp chất rượu trong các loại tinh dầu 5.2. Ứng dụng trong chế biến thực phẩm	H2 H4 H4	**học:** PP thuyết trình (GV và SV); PP gợi mở-vấn đáp; PP thảo luận nhóm **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, Chuẩn bị bài giảng (ppt) theo sự phân công **Địa điểm học:** Giảng đường	Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
LT: 02 tiết BT: 2,5 tiết	**Chương 6. Các kỹ thuật mới trong chiết rút tinh dầu và xu hướng ứng dụng mới** 6.1. Các kỹ thuật hiện đại trong chiết rút tinh dầu 6.2. Các xu hướng nghiên cứu về các hoạt tính chức năng và ứng dụng mới của tinh dầu trong chế biến thực phẩm	H1 H2 H4 H5 H6	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình (GV và SV); **Hình thức tổ chức dạy học:** GV thuyết trình; SV thuyết trình; Phản biện giữa SV-SV; SV trả lời câu hỏi của GV **Yêu cầu sinh viên:** Đọc tài liệu trước buổi học, **Địa điểm học:** Giảng đường	**Đánh giá**: Chuyên cần; Bài giảng của nhóm **Hình thức đánh giá**: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Tên tác giả (năm xuất bản). Tên tài liệu, nhà xuất bản.

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Tài liệu học tập chính: TS. Trần Văn Cường, *Bài giảng Công nghệ tinh dầu và hương thơm thực phẩm*. Trường Đại học Tây Nguyên

[2]. Lý Nguyễn Bình, Phan Thị Anh Đào, 2009. Bài giảng phụ gia trong chế biến thực phẩm. Đại học Cần Thơ.

[3]. Vũ Ngọc Lộ, Đỗ Chung Võ, Nguyễn Mạnh Pha, Lê Thúy Hạnh (1998). Những cây tinh dầu quý ở Việt Nam: Khai thác, chế biến, ứng dụng. NXB Khoa học và Kỹ thuật.

[4]. Đỗ Tất Lợi (1993). Các phương pháp sơ chế tinh dầu. NXB Khoa học và Kỹ thuật.

[5]. Lê Ngọc Thạch (2003). Tinh dầu. NXB Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh.

[6]. Nguyễn Thị Minh Tú, 2009. Công nghệ chất thơm thiên nhiên. NXB Đại học Bách khoa Hà Nội.

[7]. Preedy, Victor R., 2015. Essential Oils in Food Preservation, Flavor and Safety. Academic Press

[8]. K. Husnu Can Baser, Gerhard Buchbauer, 2009. Handbook of Essential Oils Science, technology, and applications. CRC Taylor & Francis Group

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2	15%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2	15%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2	20%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc	H1 H2	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	kỳ	năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.		
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận - Nội dung bao quát tất cả các chuẩn đầu ra quan trọng của môn học. - Thời gian làm bài 60 phút.	H1 H2 H4 H5 H6	100%

Ngày ... tháng ... năm 20…

Trưởng khoa **Trưởng Bộ môn** **Người biên soạn**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT ĐỒ HỘP
Mã học phần: NL213642

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5.

Loại môn học: tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần (nếu có):

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

Giảng viên 1: Họ và tên: Nguyễn Thị Vân; Số điện thoại: 0977083316; Email: ntvan@ttn.edu.vn;

Giảng viên 2: Họ và tên:……; Số điện thoại:……..; Email:……

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần bao gồm các kiến thức về: Nguyên liệu và bao bì đồ hộp thực phẩm; Các quá trình cơ bản trong sản xuất đồ hộp thực phẩm; Quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm đồ hộp; Tiêu chuẩn kỹ thuật và chỉ tiêu chất lượng của đồ hộp thực phẩm. Học phần củng cố và áp dụng những kiến thức cơ sở và chuyên ngành từ các học phần được giảng dạy như: Hóa hữu cơ, sinh hoc đại cương, vi sinh vật thực phẩm, Hóa sinh thực phẩm, hóa học thực phẩm, các quá trình tuyền nhiệt truyền khối trong sản xuất thực phẩm, cơ sở kỹ thuật thực phẩm và một số học phần chuyên ngành khác.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Trang bị cho người học kiến thức chuyên ngành về những quá trình cơ bản trong sản xuất đồ hộp thực phẩm (như rau, quả, thịt, hải sản, sữa tiệt trùng...)

MT2. Cung cấp cho người học một số kỹ thuật, thông số và quy trình công nghệ để chế biến đóng hộp thực phẩm

MT3. Hướng dẫn người học vận dụng những kiến thức của học phần vào thực tiễn để thực hiện trong các nhà máy sản xuất và chế biến các sản phẩm thực phẩm đóng hộp cũng như các lĩnh vực liên quan.

MT4. Gắn liền việc đào tạo kiến thức chuyên môn đi kèm với việc nâng cao nhận thức, đạo đức và trách nhiệm của người học đối với cộng đồng và xã hội.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Kiến thức

Có kiến thức nền tảng và kiến thức chuyên sâu về công nghệ đồ hộp: sử dụng nguyên liệu sản xuất đồ hộp, áp dụng các quá trình cơ bản trong sản xuất đồ hộp, quy trình cơ bản, tiêu chuẩn chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm của sản phẩm đồ hộp; Hiểu và trình bày được những biến đổi và hư hỏng thường xảy ra khi sản xuất đồ hộp và tìm được biện pháp hạn chế, khắc phục.

H2. Kỹ năng

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng:

- Tính toán, thiết kế, vận hành và xử lý các sự cố cơ bản đối với các thiết bị trong công nghệ sản xuất đồ hộp thực phẩm;
- Phân tích và kiểm soát chất lượng nguyên liệu, bán thành phẩm và các sản phẩm đồ hộp thực phẩm;
- Xây dựng quy trình và đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng cho sản phẩm đồ hộp thực phẩm.

H3. Thái độ, phẩm chất đạo đức nghề nghiệp

- Có trách nhiệm cao trong làm việc độc lập và làm việc nhóm;
- Phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn của quá trình sản xuất.

- Có phương pháp làm việc khoa học, sáng tạo và có ý thức tiếp cận với công nghệ hiện đại trong lĩnh vực sản xuất thực phẩm.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	**Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**																		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
H1									×	×	×								
H2												×	×	×	×	×			
H3																	×	×	×

4. Cấu trúc học phần

TT	**Nội dung**	**Số tiết**	**Tài liệu học tập**
1	**Chương 1. Nguyên liệu và bao bì đồ hộp thực phẩm** 1.1. Nguyên liệu sản xuất đồ hộp thực phẩm 1.2. Bao bì đồ hộp thực phẩm	LT: 2 tiết BT: 0tiết TH: 2 tiết	[1] Chương 1;[2] Chương1; [3] chương 1-3
2	**Chương 2. Các quá trình cơ bản trong sản xuất đồ hộp thực phẩm** 2.1. Quá trình chế biến sơ bộ nguyên liệu bằng cơ học 2.1.1. Chọn lựa, phân loại 2.1.2. Rửa, làm sạch nguyên liệu 2.1.3. Làm nhỏ nguyên liệu 2.1.4. Phân chia nguyên liệu 2.1.5. Lọc,lắng, ly tâm 2.2. Quá trình chế biến sơ bộ nguyên liệu bằng nhiệt 2.2.1. Chần, hấp, đun nóng 2.2.2. Chiên, rán 2.2.3. Cô đặc 2.3. Qúa trình vào hộp - bài khí - ghép kín 2.3.1. Quá trình cho sản phẩm vào bao bì 2.3.2. Quá trình bài khí 2.3.3.Quá trình ghép kín 2.4. Cơ sở của quá trình thanh trùng đồ hộp thực phẩm 2.4.1. Hệ vi sinh vật trong đồ hộp thực phẩm 2.4.2. Phương pháp thanh trùng bằng vật lý 2.4.3. Phương pháp thanh trùng bằng nhiệt 2.5. Quá trình bảo ôn - đóng gói đồ hộp thực phẩm	LT: 10 tiết BT: 2tiết TH: 2 tiết	[1] chương 2-6; [2] chương 1-5; [3] chương 1-2
3	**Chương 3. Quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm đồ hộp** 3.1. Quy trình sản xuất đồ hộp rau quả 3.2. Quy trình sản xuất đồ hộp thịt	LT: 9 tiết BT: 0 tiết TH: 4 tiết	[1] chương 5-6; [2] chương 6-9;[3]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.3. Quy trình sản xuất đồ hộp thủy sản		chương 6
4	**Kiểm tra cuối học phần**	1 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1/Tiết 1-2	**Chương 1. Nguyên liệu và bao bì đồ hộp thực phẩm** 1.1. Nguyên liệu sản xuất đồ hộp thực phẩm 1.2. Bao bì đồ hộp thực phẩm	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: nguyen liệu sản xuất đồ hộp - Thực hành: Phân tích thành phần và đánh giá nguyen liệu và tính toán bao bì **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Báo cáo của nhóm trước lớp
Buổi 1-4/ tiết 3-14	**Chương 2. Các quá trình cơ bản trong sản xuất đồ hộp thực phẩm** 2.1. Quá trình chế biến sơ bộ nguyên liệu bằng cơ học 2.1.1. Chọn lựa, phân loại 2.1.2. Rửa, làm sạch nguyên liệu 2.1.3. Làm nhỏ nguyên liệu 2.1.4. Phân chia nguyên liệu	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: mục đích của từng công đoạn, quá trình - Thực hành: Thanh trùng đồ hộp	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận về sản xuất đồ hộp rau quả -Bài tập tính toán chế công thức thanh trùng -Hình thức đánh giá của từng bài: - Kết quả bài giải

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.1.5. Lọc,lắng, ly tâm 2.2. Quá trình chế biến sơ bộ nguyên liệu bằng nhiệt 2.2.1. Chần, hấp, đun nóng 2.2.2. Chiên, rán 2.2.3. Cô đặc 2.3. Qúa trình vào hộp - bài khí - ghép kín 2.3.1. Quá trình cho sản phẩm vào bao bì 2.3.2. Quá trình bài khí 2.3.3.Quá trình ghép kín 2.4. Cơ sở của quá trình thanh trùng đồ hộp thực phẩm 2.4.1. Hệ vi sinh vật trong đồ hộp thực phẩm 2.4.2. Phương pháp thanh trùng bằng vật lý 2.4.3. Phương pháp thanh trùng bằng nhiệt 2.5. Quá trình bảo ôn - đóng gói đồ hộp thực phẩm		**Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
Buổi 4-6/tiết 15-21	**Chương 3. Quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm đồ hộp** 3.1. Quy trình sản xuất đồ hộp rau quả 3.2. Quy trình sản xuất đồ hộp thịt 3.3. Quy trình sản xuất đồ hộp thủy sản	H1 H2 H3	**Phương pháp dạy học:** PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, … **Hình thức tổ chức dạy học:** - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: xây dựng quy trình sản xuất đồ hộp - Thực hành: Thử nghiệm sản xuất đồ hộp **Yêu cầu sinh viên:** - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị	- bộ câu hỏi và chủ đề thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bằng bài viết nộp tại lớp + Trả lời câu hỏi

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			câu hỏi … **Địa điểm học:** - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng thí nghiệm (cho các giờ thực hành)	
Buổi 6/tiết 22	Kiểm tra	H1,H2,H3	Trả lời câu hỏi	Bài kiểm tra

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Nguyễn Trọng Cẩn, Nguyễn Lệ Hà (2009), *Nguyên lý sản xuất đồ hộp thực phẩm*

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Lê Mỹ Hồng (2005), *Giáo trình Công nghệ chế biến thực phẩm đóng hộp*, ĐH Cần Thơ.

[3]. Nguyễn Vân Tiếp, Quách Đĩnh, Ngô Mỹ Văn (2000), Kỹ thuật sản xuất đồ hộp rau quả, NXB Thanh Niên

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp ≥ 2/3 tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị bài tập, bài trình bày
- Thảo luận nhóm, hỏi và trả lời câu hỏi
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thí nghiệm, thực hành của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thí nghiệm, thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Tên bài tập lớn hoặc tiểu luận;

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Sinh viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận:* 30%; *Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận <=30%; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của sinh viên	Phương pháp đánh giá thông qua điểm danh, quan sát, theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của sinh viên.	H1 H2 H3	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của sinh viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của sinh viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của sinh viên	H1 H2 H3	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm	H1 H2	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa sinh viên với sinh viên.	chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H3	
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của sinh viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của sinh viên.	H1 H2 H3	30%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của sinh viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do sinh viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của sinh viên qua một giai đoạn học tập của sinh viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm, bài báo cáo.	H1 H2 H3	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

***** Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng học phần mà có thể có đầy đủ các hình thức đánh giá trên, hoặc có thể thêm hay bớt cho phù hợp, nhưng đảm bảo tổng tỷ lệ điểm bộ phận là 100%. Việc đánh giá điểm bộ phận gồm các thành phần và tỷ lệ tương ứng như công bố, (kết quả điểm bộ phận × trọng số điểm bộ phận+điểm thi × trọng số thi)/100= kết quả học phần.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của sinh viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của sinh viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, Thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm. (Lựa chọn một trong các hình thức trên tùy điều kiện cụ thể của từng năm học).	H1 H2 H3	70%

Ngày 14 tháng 05 năm 2020

Trưởng khoa (biên soạn) | **Trưởng Bộ môn (biên soạn)** | **Người biên soạn**

MỤC LỤC

1. Mục tiêu đào tạo 2
2. Chuẩn đầu ra 2
3. Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo 4
4. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 151 TC 4
5. Đối tượng tuyển sinh và phương thức tuyển sinh 4
6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp: 4
7. Cách thức đánh giá 4
8. Nội dung chương trình 5
9. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến) 8
10. Ma trận quan hệ giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo 11
11. Tiến trình đào tạo 14
12. Cở sở vật chất 16
13. Danh sách giảng viên cơ hữu 24
14. Hướng dẫn thực hiện chương trình 34
15. Đề cương chi tiết các học phần 34
TÊN HỌC PHẦN: TRIẾT HỌC MÁC-LÊNIN 36
TÊN HỌC PHẦN: KINH TẾ CHÍNH TRỊ MÁC - LÊNIN 42
TÊN HỌC PHẦN: CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC 48
TÊN HỌC PHẦN: TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH 57
TÊN HỌC PHẦN: LỊCH SỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM 68
TÊN HỌC PHẦN: XÃ HỘI HỌC ĐẠI CƯƠNG 75
TÊN HỌC PHẦN: TÂM LÍ HỌC ĐẠI CƯƠNG 82
TÊN HỌC PHẦN: PHÁP LUẬT VIỆT NAM ĐẠI CƯƠNG 89
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG VIỆT THỰC HÀNH 100
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 1 106
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 2 114
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 3 124
TÊN HỌC PHẦN: TIẾNG ANH 4 133
TÊN HỌC PHẦN: HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG 143
TÊN HỌC PHẦN: TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG 150
TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG 159
TÊN HỌC PHẦN: HÓA PHÂN TÍCH 166
TÊN HỌC PHẦN: HÓA HỮU CƠ 173
TÊN HỌC PHẦN: HÓA LÝ 183
TÊN HỌC PHẦN: SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG 189
TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG 200
TÊN HỌC PHẦN: VẬT LÝ B 212

TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG **219**
TÊN HỌC PHẦN: TOÁN CAO CẤP CHO NÔNG LÂM **229**
TÊN HỌC PHẦN: XÁC SUẤT VÀ THỐNG KÊ **235**
TÊN HỌC PHẦN: HÌNH HỌA – VẼ KỸ THUẬT **243**
TÊN HỌC PHẦN: THỂ DỤC CƠ BẢN VÀ ĐIỀN KINH **249**
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG CHUYỀN CƠ BẢN **252**
TÊN HỌC PHẦN: BƠI LỘI CƠ BẢN **256**
TÊN HỌC PHẦN: CẦU LÔNG CƠ BẢN **262**
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG BÀN CƠ BẢN **266**
TÊN HỌC PHẦN: THỂ DỤC NHỊP ĐIỆU CƠ BẢN **270**
TÊN HỌC PHẦN: TAEKWONDO CƠ BẢN **274**
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG ĐÁ CƠ BẢN **279**
TÊN HỌC PHẦN: BÓNG RỔ CƠ BẢN **284**
TÊN HỌC PHẦN: CỜ VUA 1 ..... **288**
TÊN HỌC PHẦN: CỜ VUA 2 ..... **291**
TÊN HỌC PHẦN: CỜ VUA 3 ..... **294**
TÊN HỌC PHẦN: ĐƯỜNG LỐI QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM **297**
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG TÁC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH **307**
TÊN HỌC PHẦN: QUÂN SỰ CHUNG **315**
TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT CHIẾN ĐẤU BỘ BINH VÀ CHIẾN THUẬT **321**
TÊN HỌC PHẦN: NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM **328**
TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT AN TOÀN LAO ĐỘNG **334**
TÊN HỌC PHẦN: AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM **339**
TÊN HỌC PHẦN: HÓA SINH THỰC PHẨM **345**
TÊN HỌC PHẦN: VI SINH VẬT THỰC PHẨM **352**
TÊN HỌC PHẦN: THỰC HÀNH VI SINH VẬT THỰC PHẨM **365**
TÊN HỌC PHẦN: QUÁ TRÌNH VÀ TB CƠ HỌC TRONG CNTP **374**
TÊN HỌC PHẦN: QUÁ TRÌNH VÀ TB TRUYỀN NHIỆT CNTP **379**
TÊN HỌC PHẦN: QUÁ TRÌNH VÀ THIẾT BỊ TRUYỀN TRUYỀN KHỐI TRONG CNTP **385**
TÊN HỌC PHẦN: DINH DƯỠNG HỌC **389**
TÊN HỌC PHẦN: TTGT QUÁ TRÌNH VÀ TB TRONG CNTP **398**
TÊN HỌC PHẦN: ĐÁNH GIÁ CẢM QUAN **403**
TÊN HỌC PHẦN: KIỂM NGHIỆM LƯƠNG THỰC THỰC PHẨM **409**
TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT BAO BÌ THỰC PHẨM **421**
TÊN HỌC PHẦN: MÔ HÌNH HÓA VÀ TỐI ƯU HÓA TRONG CNTP **428**
TÊN HỌC PHẦN: CƠ SỞ KỸ THUẬT THỰC PHẨM **433**
TÊN HỌC PHẦN: CƠ SỞ THIẾT KẾ NHÀ MÁY THỰC PHẨM **440**

TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SINH HỌC THỰC PHẨM (Food Biotechnology) .. 448
TÊN HỌC PHẦN: KỸ THUẬT NHIỆT 457
TÊN HỌC PHẦN: BẢO QUẢN THỰC PHẨM 467
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CÀ PHÊ. 475
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CHÈ VÀ CÁC SẢN PHẨM CÂY NHIỆT ĐỚI 479
TÊN HỌC PHẦN: THỰC TẬP RÈN NGHỀ 487
TÊN HỌC PHẦN: ĐỒ ÁN CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM 491
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU BIA, NƯỚC GIẢI KHÁT 495
TÊN HỌC PHẦN: QUẢN TRỊ CHẤT LƯỢNG TRONG CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM 501
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ DẦU BÉO 509
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN LƯƠNG THỰC (Cereal processing and technology) 517
TÊN HỌC PHẦN: THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH 525
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ LẠNH VÀ SẤY 529
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ RAU QUẢ 537
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN THỊT VÀ THỦY SẢN 544
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN SỮA VÀ TRỨNG. 551
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT ĐƯỜNG, BÁNH KẸO 558
TÊN HỌC PHẦN: CÁC KỸ THUẬT HIỆN ĐẠI TRONG CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN THỰC PHẨM (Modern techniques in Food processing and technology) 562
TÊN HỌC PHẦN: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC 570
TÊN HỌC PHẦN: XỬ LÝ PHẾ PHỤ PHẨM TRONG CN THỰC PHẨM 577
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ ENZYME. 583
TÊN HỌC PHẦN: KỸ NĂNG MỀM 589
TÊN HỌC PHẦN: KHỞI NGHIỆP 597
TÊN HỌC PHẦN: PHỤ GIA THỰC PHẨM 604
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT MÌ CHÍNH VÀ NƯỚC CHẤM 610
TÊN HỌC PHẦN: THỰC PHẨM TRUYỀN THỐNG 615
TÊN HỌC PHẦN: THỰC PHẨM CHỨC NĂNG 621
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ TINH DẦU VÀ HƯƠNG THƠM THỰC PHẨM 627
TÊN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT ĐỒ HỘP 634

TRƯỞNG KHOA **HIỆU TRƯỞNG**