

**DANH MỤC CÁC HỌC PHẦN TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC CHÍNH QUY**

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1	Nhằm giúp cho sinh viên: - Xác lập cơ sở lý luận cơ bản nhất về các nguyên lý của chủ nghĩa Mác - Lênin, để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2; môn Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; - Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên; - Từng bước xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các môn khoa học chuyên ngành được đào tạo.	2	HK1	- Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
2	Toán cao cấp A1 (Giải tích)	Cung cấp cho sinh viên một hệ thống kiến thức về: giới hạn, liên tục, đạo hàm, vi phân hàm số của một và nhiều biến số thực (2, 3 biến); nguyên hàm, tích phân xác định, tích phân suy rộng của hàm số một biến số, tích phân bội, tích phân đường loại 1, 2; chuỗi số, chuỗi lũy thừa và phương trình vi phân cấp 1, 2. Làm công cụ cho các môn Toán chuyên ngành và ứng dụng vào chuyên ngành Kỹ thuật – Công nghệ.	3	HK1	- Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm tiểu luận, kiểm tra quá trình - Điểm thi kết thúc học phần
3	Giáo dục quốc phòng - an ninh 1	Học phần này nhằm giáo dục: Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh về Chiến tranh, Quân đội và Bảo vệ Tổ quốc; Quan điểm của Đảng, pháp luật nhà nước về Quốc phòng và An ninh; xây dựng nền QP toàn dân, AN nhân dân ở nước ta; Đường lối nhiệm vụ xây dựng LLVT nhân dân Việt Nam;	3	HK1	- Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài thu hoạch - Điểm kiểm tra giữa kỳ - Điểm thi kết thúc học phần

		<p>Quan điểm kết hợp phát triển Kinh tế gắn với nhiệm vụ Quốc phòng An ninh và Đối ngoại.</p> <p>Truyền thống chống ngoại xâm của dân tộc và Nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng lãnh đạo.</p> <p>Từ đó xác định trách nhiệm, nghĩa vụ công dân với ỏ quốc; có tinh thần yêu nước, yêu CNXH; cảnh giác trước âm mưu, thủ đoạn của các thế lực thù địch; có kiến thức cơ bản về công tác quản lí nhà nước về QP, AN; tham gia xây dựng, củng cố nền QP toàn dân, AN nhân dân vững chắc, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc.</p>			
4	Vẽ kỹ thuật	<p>Học phần này bao gồm các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Những kiến thức về tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật theo TCVN. - Những kiến thức cơ bản về phương pháp chiếu hình chiếu vuông góc, hình chiếu trục đo để biểu diễn vật thể, nguyên tắc biểu diễn vật thể trên mặt phẳng. - Những tiêu chuẩn và những quy ước có liên quan đến bản vẽ và các sơ đồ động theo các TCVN 	2	HK1	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận, thảo luận - Điểm kiểm tra giữa học phần - Điểm thi kết thúc học phần
5	Hóa lý – Hóa keo	<p>Học phần này cung cấp cho người học những kiến thức về nhiệt động học hóa học, đó là: Các nguyên lý của nhiệt động học hóa học và hệ quả của nó; cân bằng hóa học, cân bằng pha và các yếu tố ảnh hưởng cũng như ứng dụng những kiến thức trên vào công nghệ và thực tiễn.</p>	2	HK1	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
6	Logic học	<p>Học phần này nhằm giúp SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đạt được một hệ thống kiến thức cơ bản về Logic học. Nâng cao trình độ tư duy logic cho người học, đồng thời là cơ sở cho việc tiếp cận và nghiên cứu các khoa học khác. - Biết dùng từ, dùng câu chính xác, biết phát triển tư tưởng một cách mạch lạc, hợp lý, biết cách trình bày chặt chẽ và nhất quán từ đầu đến cuối tư tưởng của 	2	HK1	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm kiểm tra giữa kỳ - Điểm thi kết thúc học phần

		<p>mình, phân biệt được tư tưởng nào là chân thật, tư tưởng nào là sai lầm.</p> <p>- Hiểu một cách cơ bản về mối liên hệ giữa logic học hình thức với ngôn ngữ học (vì ngôn ngữ là hiện thực của tư tưởng), từ đó góp phần giữ gìn và phát huy sự trong sáng của tiếng Việt.</p>			
7	Kỹ năng giao tiếp	<p>Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức sau:</p> <p>- Các khái niệm và quy luật trong giao tiếp.</p> <p>- Các phương tiện giao tiếp: ngôn ngữ và phi ngôn ngữ.</p> <p>- Các kỹ năng giao tiếp cơ bản: nghe, nói, viết.</p>	2	HK1	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập tiểu luận</p> <p>- Điểm kiểm tra giữa học phần</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>
8	Pháp luật đại cương	<p>Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức lý luận cơ bản nhất về Nhà nước và Pháp luật nói chung, Nhà nước và Pháp luật xã hội chủ nghĩa nói riêng. Từ đó giúp cho sinh viên có nhận thức, quan điểm đúng đắn về đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước ta. Đồng thời những kiến thức lý luận đó cũng giúp cho sinh viên hiểu biết hơn về pháp luật để vận dụng vào thực tiễn cuộc sống</p>	2	HK1	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập tiểu luận</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>
9	Anh văn A1	<p>- Trang bị cho sinh viên năng lực ngoại ngữ đáp ứng được trình độ A1 Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam theo quy định của thông tư 01/2014/TT-BGDĐT trong học tập, nghiên cứu tài liệu nước ngoài và cơ hội tìm việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp.</p> <p>- Học phần tập trung nâng cao trình độ ngoại ngữ theo 4 kỹ năng Nghe – Nói – Đọc – Viết với sự tham gia giảng dạy và hướng dẫn của giáo viên nước ngoài trong 1/3 Chương trình.</p>	3	HK2	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm kiểm tra quá trình (4 kỹ năng)</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>
10	Toán cao cấp A2 (Đại số tuyến tính)	<p>Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đại số tuyến tính như ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian vectơ, ánh xạ tuyến tính, dạng toàn phương; ứng dụng trong các môn chuyên ngành kinh tế và kỹ thuật. Làm kiến thức cơ sở để học các môn toán</p>	2	HK2	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập, tiểu luận</p> <p>- Điểm thi giữa</p>

		chuyên ngành như ối ưu hóa, Quy hoạch thực nghiệm, Toán kinh tế, Phương pháp tính, Xác suất thống kê...			kỳ - Điểm thi kết thúc học phần
11	Kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin	Học phần này giúp cho sinh viên có một hệ thống kiến thức, kỹ năng cơ bản, nền tảng về sử dụng máy tính và các phần mềm tiện ích, các phần mềm ứng dụng văn phòng (Ms Word, Ms Excel, Ms PowerPoint), phần mềm phân tích dữ liệu SPSS, sử dụng Internet phục vụ cho việc học tập, nghiên cứu cũng như trong thực tiễn nghề nghiệp sau này.	3	HK2	- Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm kiểm tra quá trình - Điểm thi kết thúc học phần
12	Giáo dục thể chất 1	Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản nhất trong các môn thể thao như: bóng chuyền, bóng đá, bơi lội, cầu lông, võ thuật. Tạo được sự thích thú cho SV đối với một môn trong các môn thể thao kể trên. Tạo tiền đề để giúp SV học tập, rèn luyện tốt hơn ở các học phần sau. Khuyến khích, động viên SV có kế hoạch tham gia tập luyện thường xuyên môn thể thao mà mình yêu thích.	2	HK2	- Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Kiểm tra giữa học phần - Điểm thi kết thúc học phần
13	Giáo dục quốc phòng - an ninh 2	Để sinh viên hiểu cơ bản về: âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam bằng chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ; đấu tranh phòng chống lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng VN để giữ gìn an ninh chính trị và bảo vệ chủ quyền toàn vẹn lãnh thổ Tổ quốc. Đồng thời, giáo dục cho sinh viên công tác bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia, chủ quyền và quyền chủ quyền các vùng biển Việt Nam. Công tác phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội, từ đó góp phần làm lành mạnh hóa nhà trường và xã hội. Từ đó sinh viên xác định trách nhiệm, nghĩa vụ công dân với ỏ quốc; có tinh thần yêu nước, yêu CNXH; cảnh giác trước âm mưu, thủ đoạn của các thế lực thù địch; có kiến thức cơ bản về công tác quản lí nhà nước về QP, AN; tham gia xây dựng, củng cố nền QP toàn dân, AN nhân dân vững chắc, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc.	3	HK2	- Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm kiểm tra giữa kỳ - Điểm thi kết thúc học phần
14	Hóa phân tích	Học phần này nhằm giúp SV: - Đạt được một hệ thống kiến thức hóa phân tích, cơ bản và phù hợp với những	2	HK2	- Điểm chuyên cần và thái độ học tập

		<p>quan điểm hiện đại, bao gồm: các khái niệm cơ bản trong hóa phân tích; phân tích đa lượng; phân tích thể tích và phân tích khối lượng.</p> <p>- Nhận diện được các kỹ thuật chuẩn độ, tính toán được kết quả phân tích. Giải thích được các điều kiện kỹ thuật khi tiến hành phân tích bằng phương pháp phân tích thể tích, phân tích khối lượng.</p> <p>- Nhận thức được tầm quan trọng của môn học Hóa phân tích đối với chương trình học, đối với xã hội; trân trọng với những đóng góp của óa hân tích cho sự tiến bộ của xã hội và đối với công lao của các nhà khoa học. Từ đó hình thành sự yêu thích đối với môn học Hóa phân tích.</p> <p>- Có tác phong tỉ mỉ, cẩn thận, chính xác, ý thức vận dụng những hiểu biết Hóa phân tích vào đời sống gần gũi, mà cụ thể là an toàn trong thực phẩm nhằm cải thiện điều kiện sống, học tập, cũng như an toàn khi tiếp xúc với hóa chất, có thái độ đúng mực với hóa chất, biết giữ gìn bảo quản thiết bị, nâng cao ý thức tiết kiệm.</p>			<p>- Điểm tiểu luận hoặc kiểm tra thường xuyên trên lớp</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>
15	Nhập môn Công nghệ thực phẩm	<p>Học phần này nhằm trang bị cho SV:</p> <p>- Phương pháp thu thập tài liệu</p> <p>- Cách xây dựng quy trình công nghệ 1 sản phẩm thực phẩm.</p> <p>- Bước đầu thực nghiệm quy trình chế biến thực phẩm ở quy mô phòng thí nghiệm</p> <p>- Bước đầu làm quen cách đánh giá chất lượng sản phẩm và đề xuất cải tiến và phát triển sản phẩm.</p>	1	HK2	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm kiểm tra đầu giờ, thao tác thực hiện</p> <p>- Điểm báo cáo, sản phẩm</p>
16	Hóa học thực phẩm	<p>Trang bị cho SV:</p> <p>- Các kiến thức về thành phần cơ bản của các loại thực phẩm trong tự nhiên, hoặc trong các thí nghiệm.</p> <p>- Các kiến thức để mô tả và giải thích các hiện tượng, giải quyết các vấn đề đơn giản trong đời sống và trong sản xuất.</p> <p>- Khả năng sử dụng được các thuật ngữ chuyên môn để trình bày rõ ràng, chính xác những hiểu biết, cũng như kết quả thu được qua thu thập và xử lý thông tin.</p>	2	HK2	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập tiểu luận</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - 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 Hóa học thực phẩm, cũng như trong việc áp dụng các hiểu biết đã đạt được. 			
17	Tính chất vật lý của vật liệu thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống kiến thức về các tính chất vật lý của vật liệu thực phẩm, bao gồm: các thuộc tính vật lý cơ bản của thực phẩm (thể tích, tan chảy), tính chất nhiệt của thực phẩm, khuếch tán khối lượng, thuộc tính điện từ và các quá trình điện hoá, điện phân trong vật liệu thực phẩm. - Khả năng tính toán các tính chất vật lý của nguyên vật liệu, sản phẩm và quá trình trong công nghệ thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm, tổng hợp kiến thức và trình bày báo cáo tổng hợp từ các tài liệu, báo khoa học và sách vở liên quan đến kiến thức tính chất vật lý của vật liệu thực phẩm. - Thái độ chăm chỉ và tích cực trao đổi với các bạn và thầy cô để nâng cao chất lượng học tập môn Tính chất vật lý thực phẩm của vật liệu thực phẩm. Có ý thức vận dụng những hiểu biết về tính chất vật lý của vật liệu thực phẩm vào đời sống và sản xuất. 	2	HK2	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
18	Kỹ thuật thực phẩm 1	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về máy và thiết bị sử dụng trong chế biến thực phẩm, các quá trình công nghệ trong sản xuất thực phẩm. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền sản xuất thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết máy và thiết bị thực phẩm vào đời 	3	HK2	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần

		sống.			
19	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2	<p>Nhằm giúp cho sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác lập cơ sở lý luận cơ bản nhất về các nguyên lý của chủ nghĩa Mác - Lênin, để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học môn Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; - Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên. 	3	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm tiêu luận - Điểm thi kết thúc học phần
20	Anh văn A2	<ul style="list-style-type: none"> - Trang bị cho sinh viên năng lực ngoại ngữ đáp ứng được trình độ A2 Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam theo quy định của thông tư 01/2014/TT-BGDĐT trong học tập, nghiên cứu tài liệu nước ngoài và cơ hội tìm việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp. - Học phần tập trung nâng cao trình độ ngoại ngữ theo 4 kỹ năng Nghe – Nói – Đọc – Viết với sự tham gia giảng dạy và hướng dẫn của giáo viên nước ngoài trong 1/3 Chương trình. 	3	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm kiểm tra quá trình (4 kỹ năng) - Điểm thi kết thúc học phần
21	Giáo dục thể chất 2	<p>Nhằm củng cố và nâng cao những kỹ năng cơ bản trong môn: bóng chuyền, bóng đá, bơi lội, cầu lông, võ thuật đã được trang bị ở học phần trước. Tiếp tục trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng mới làm phong phú thêm sự hiểu biết của SV đối với môn bóng chuyền, bóng đá, bơi lội, cầu lông, võ thuật. Tiếp tục xây dựng niềm yêu thích tập luyện thể thao của SV đối với môn bóng chuyền, bóng đá, bơi lội, cầu lông, võ thuật.</p>	1	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Kiểm tra giữa học phần - Điểm thi kết thúc học phần
22	Giáo dục quốc phòng - an ninh 3AB	<p>Giới thiệu kỹ năng quân sự cần thiết, tính năng chiến đấu, cấu tạo tác dụng và sử dụng các loại súng bộ binh trong chiến đấu (tiểu liên AK, súng trường CKC). Nắm được cách băng bó một số vết thương chiến tranh. Thực hành được các động tác điều lệnh đội ngũ từng người; có thể vận dụng kiến thức về chiến thuật hòa bình trong chiến đấu.</p> <p>Từ đó sinh viên xác định trách nhiệm, nghĩa vụ công dân với tổ quốc; có tinh thần yêu nước, yêu CNXH; cảnh giác trước âm</p>	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm kiểm tra giữa kỳ - Điểm thi kết thúc học phần

		<p>mu, thủ đoạn của các thế lực thù địch; có kiến thức cơ bản về công tác quản lý nhà nước về QP, AN; tham gia xây dựng, củng cố nền QP toàn dân, AN nhân dân vững chắc, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc.</p>			
23	Thí nghiệm hóa phân tích	<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên thực hiện thành thạo các kỹ thuật chuẩn độ; - Sinh viên định lượng một số chất cơ bản; - Sinh viên áp dụng được cho các học phần thuộc khối chuyên ngành. 	1	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần - Điểm kiểm tra đầu giờ - Điểm báo cáo TN - Điểm kiểm tra thường xuyên
24	Hóa sinh học thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức hóa sinh học cơ bản bao gồm cấu tạo, cơ chế xúc tác enzyme; các quá trình trao đổi chất và năng lượng sinh học và các quá trình biến đổi sinh hóa trong chế biến và bảo quản thực phẩm. - Kỹ năng phân tích, vận dụng kiến thức để giải thích biến đổi hóa sinh trong quá trình trao đổi chất, bản chất của các hiện tượng trong quá trình tiêu hoá, hấp thu thức ăn và trong một quy trình công nghệ thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực; tác phong tỉ mỉ, cẩn thận, chính xác, có tinh thần hợp tác và áp dụng các kiến thức đã học. 	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận, kiểm tra trên lớp (nếu có) - Điểm thi kết thúc học phần
25	Thí nghiệm hóa học và hóa sinh học thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các thí nghiệm cơ bản liên quan đến các hợp chất thường gặp trong thực phẩm như protein, glucid, lipid, vitamin, nước; các điều kiện xảy ra phản ứng; các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình biến đổi của các hợp chất. - Kỹ năng thiết kế và tiến hành thí nghiệm; Khả năng tính toán và phân tích kết quả các thí nghiệm; Chính xác trong đo lường; hao tác chính xác, an toàn; Giải thích các bước thực hiện, các yêu cầu trong qui trình. - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp công việc hợp lý, tác phong làm việc. 	1	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm

		<ul style="list-style-type: none"> - Thái độ nghiêm túc trong thực hành; Trung thực trong báo cáo; Cập nhật và vận dụng những kiến thức đã học vào thực tế. 			
26	Vi sinh vật học thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về vi sinh vật học thực phẩm, công nghệ vi sinh ứng dụng trong công nghệ thực phẩm, ảnh hưởng của vi sinh vật tới các quá trình công nghệ trong sản xuất thực phẩm - Khả năng tính toán quá trình tăng sinh, phân tích, xử lý các vấn đề vi sinh trong sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong quá trình lên men - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ vi sinh thực phẩm vào đời sống 	3	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
27	Kỹ thuật thực phẩm 2	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về máy và thiết bị nhiệt, các quá trình công nghệ nhiệt động trong sản xuất chế biến thực phẩm. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề về trao đổi nhiệt trong sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị nhiệt trong dây chuyền sản xuất thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết máy và thiết bị nhiệt thực phẩm vào đời sống. 	3	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
28	Phân tích hóa lý thực phẩm 1	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về phân tích hóa lý thực phẩm; nguyên tắc hoạt động của các thiết bị phân tích; nguyên tắc và phạm vi áp dụng của các phương pháp phân tích; quy trình phân tích một số chỉ tiêu cơ bản của thực phẩm. - Khả năng tính toán và xử lý số liệu phân tích; khả năng lựa chọn và áp dụng các 	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần

		<p>phương pháp phân tích để phân tích một số chỉ tiêu cơ bản của thực phẩm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng kỹ năng phân tích vào đời sống. 			
29	Anh văn B1	<ul style="list-style-type: none"> - Trang bị cho sinh viên năng lực ngoại ngữ đáp ứng được trình độ B1 Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam theo quy định của thông tư 01/2014/TT-BGDĐT trong học tập, nghiên cứu tài liệu nước ngoài và cơ hội tìm việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp. - Học phần tập trung nâng cao trình độ ngoại ngữ theo 4 kỹ năng Nghe – Nói – Đọc – Viết với sự tham gia giảng dạy và hướng dẫn của giáo viên nước ngoài trong 1/3 Chương trình. 	3	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm kiểm tra quá trình (4 kỹ năng) - Điểm thi kết thúc học phần
30	Giáo dục thể chất 3	<p>Nhằm củng cố và nâng cao những kỹ năng cơ bản trong môn: bóng chuyền, bóng đá, bơi lội, cầu lông, võ thuật đã được trang bị ở học phần trước. Tiếp tục trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng mới làm phong phú thêm sự hiểu biết của SV đối với môn bóng chuyền, bóng đá, bơi lội, cầu lông, võ thuật. Tiếp tục xây dựng niềm yêu thích tập luyện thể thao của SV đối với môn bóng chuyền, bóng đá, bơi lội, cầu lông, võ thuật.</p>	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Kiểm tra giữa học phần - Điểm thi kết thúc học phần
31	Thí nghiệm vi sinh vật học thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về việc sử dụng và vận hành các thiết bị cơ bản của phòng thí nghiệm vi sinh (kính hiển vi, nồi hấp tiệt trùng...); Kiến thức về việc phân biệt chính xác nấm men, nấm mốc, vi khuẩn - Kỹ năng thực hiện các thao tác sử dụng kính hiển vi, làm tiêu bản và quan sát vi sinh vật; Kỹ năng thực hiện các thao tác pha chế một số môi trường thông dụng và môi trường đặc hiệu để nuôi vi sinh vật; Kỹ năng thực hiện thành thạo các thao tác của kỹ thuật gieo cấy, nuôi, phân lập vi sinh vật; Kỹ năng thực hiện các kỹ thuật phát hiện và định lượng vi sinh vật trong 	1	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm

		<p>các chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc. - Nghiêm túc trong thực hành; Trung thực trong báo cáo; Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 			
32	Kỹ thuật thực phẩm 3	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về máy và thiết bị, các quá trình công nghệ truyền vận vật chất trong sản xuất chế biến thực phẩm. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề về khuếch tán, truyền vận trong sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị truyền khối trong dây chuyền sản xuất thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết về các quá trình truyền vận và thiết bị hóa lý (truyền khối) dùng trong sản xuất thực phẩm. 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
33	Vệ sinh an toàn thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về vệ sinh an toàn thực phẩm; các mối nguy và ảnh hưởng của môi trường tới vệ sinh an toàn thực phẩm; điều kiện và phương pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm; các văn bản pháp luật về vệ sinh an toàn thực phẩm. - Khả năng tổng hợp, phân tích, xử lý các vấn đề liên quan đến vệ sinh an toàn thực phẩm trong sản xuất kinh doanh và trong cộng đồng. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, tổng hợp, báo cáo, thuyết trình và tuyên truyền các vấn đề về vệ sinh an toàn thực phẩm. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết về vệ sinh an toàn thực phẩm vào đời sống. 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
34	Thực hành phân tích hóa	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức phân tích hóa lý thực phẩm: 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ,

	lý thực phẩm 1	<p>nguyên tắc, các bước tiến hành khi phân tích các chỉ tiêu cơ bản của thực phẩm, nguyên tắc hoạt động của các thiết bị phân tích.</p> <p>- Thao tác phân tích thành thạo, pha chế hóa chất chính xác, an toàn; sử dụng thành thạo các thiết bị phân tích; tính toán xử lý số liệu thực nghiệm; phân tích, xử lý các tình huống phát sinh trong quá trình phân tích.</p> <p>- Kỹ năng làm việc nhóm; sắp xếp công việc hợp lý; tìm kiếm và đọc hiểu các tài liệu; sử dụng tin học văn phòng, các phần mềm phục vụ phân tích.</p> <p>- Thái độ nghiêm túc, cẩn thận trong thực hành; trung thực trong báo cáo; cập nhật và vận dụng kiến thức đã học vào thực tế.</p>			<p>chuẩn bị nguyên vật liệu</p> <p>- Điểm thao tác, thời gian thực hiện</p> <p>- Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh)</p> <p>- Điểm bài báo cáo, sản phẩm</p>
35	Phụ gia thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <p>- Hệ thống kiến thức tổng quan về các hợp chất PGTP bao gồm các đặc tính, độc tính, chức năng, vai trò công nghệ của chúng trong thực phẩm và vấn đề pháp lý liên quan đến việc kinh doanh và sử dụng PGTP</p> <p>- Khả năng vận dụng các đặc tính công nghệ của các hợp chất PGTP để sử dụng chúng trong thực phẩm cho phù hợp nhằm đem lại hiệu quả công nghệ tốt nhất trong công việc phát triển sản phẩm, sản xuất, nhập khẩu, xuất khẩu hoặc bảo đảm chất lượng, ATTP trong doanh nghiệp</p> <p>- Khả năng làm việc hiệu quả trong một nhóm đa văn hóa, đa chức năng</p> <p>- Kỹ năng tìm kiếm và đọc các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Việt, tiếng Anh; kỹ năng tổng hợp, báo cáo, thuyết trình</p> <p>- Thái độ đúng đắn, khoa học, khách quan và tuân thủ luật pháp trong việc sử dụng PGTP nhằm tạo ra giá trị gia tăng cho thực phẩm đồng thời bảo vệ sức khỏe của người tiêu dùng.</p>	2	HK4	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập tiểu luận</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>
36	Công nghệ sau thu hoạch	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <p>- Các kiến thức cơ bản về nông sản sau thu hoạch, công nghệ sau thu hoạch, tổn thất sau thu hoạch, các công nghệ bảo</p>	2	HK4	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập</p>

		<p>quản nông sản sau thu hoạch.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng phân tích, xử lý các vấn đề trong bảo quản nông sản sau thu hoạch; khả năng lựa chọn và áp dụng phù hợp các phương pháp công nghệ, các thiết bị trong quy trình bảo quản nông sản thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến thực phẩm vào đời sống. 			<p>tiểu luận</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điểm thi kết thúc học phần
37	Công nghệ chế biến thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về thực phẩm, công nghệ thực phẩm, các quá trình công nghệ trong sản xuất thực phẩm. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền sản xuất thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến thực phẩm vào đời sống. 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
38	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về bao bì thực phẩm, công nghệ sản xuất bao bì thực phẩm. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề liên quan đến bao bì thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các loại bao bì thực cho các sản phẩm thực phẩm cụ thể. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ bao bì đóng gói thực phẩm vào đời sống. 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
39	Kỹ thuật lạnh thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về quá trình làm 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập

		<p>lạnh sử dụng trong chế biến thực phẩm, các quá trình công nghệ trong sản xuất thực phẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền sản xuất thực phẩm - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết kỹ thuật lạnh thực phẩm vào đời sống 			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
40	<i>Độc tố học thực phẩm</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các khái niệm về độc tố học thực phẩm; các nguyên nhân và các yếu tố gây ngộ độc thực phẩm. - Phân tích được các cơ chế hấp thụ, phân phối, đào thải các chất độc trong cơ thể và các yếu tố ảnh hưởng đến sự chuyển hóa sinh học các độc tố và ngộ độc thực phẩm liên quan đến một số chất độc cụ thể. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến thực phẩm vào đời sống 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
41	<i>Dinh dưỡng</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về dinh dưỡng, nhu cầu các chất dinh dưỡng và sự chuyển hóa của chúng trong cơ thể, nhu cầu năng lượng cho các nhóm đối tượng khác nhau, các nguyên tắc xây dựng thực đơn và đánh giá khẩu phần ăn, dinh dưỡng cộng đồng. - Khả năng tính toán, phân tích, khảo sát các vấn đề trong lĩnh vực khoa học dinh dưỡng; khả năng tính toán xây dựng nhu cầu năng lượng và khẩu phần. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết về dinh dưỡng vào đời sống. 	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
42	Tư tưởng Hồ	Nhằm giúp cho sinh viên:	2	HK5	- Điểm chuyên

	Chí Minh	<ul style="list-style-type: none"> - Đạt được một hệ thống kiến thức cơ bản về nội dung tư tưởng Hồ Chí Minh - Rèn luyện kỹ năng vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh vào trong thực tiễn cuộc sống - Định hướng cho SV ý thức học tập, làm theo tư tưởng Hồ Chí Minh. 			<ul style="list-style-type: none"> cần và thái độ học tập - Điểm tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
43	Anh văn B2	<ul style="list-style-type: none"> - Trang bị cho sinh viên năng lực ngoại ngữ đáp ứng được trình độ B2 Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam theo quy định của thông tư 01/2014/TT-BGDĐT trong học tập, nghiên cứu tài liệu nước ngoài và cơ hội tìm việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp. - Học phần tập trung nâng cao trình độ ngoại ngữ theo 4 kỹ năng Nghe – Nói – Đọc – Viết với sự tham gia giảng dạy và hướng dẫn của giáo viên nước ngoài trong 1/3 Chương trình. 	3	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm kiểm tra quá trình (4 kỹ năng) - Điểm thi kết thúc học phần
44	Thực hành kỹ thuật thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình tự các bước, các thông số, các yếu tố ảnh hưởng, các biến đổi trong các quá trình cơ học, truyền nhiệt và truyền khối - Kiến thức về cấu tạo và chức năng của từng loại thiết bị, khả năng tính toán các thông số liên quan đến thiết bị - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc, kỹ năng vận hành thiết bị - Nghiêm túc trong thực hành; Trung thực trong báo cáo; Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 	1	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
45	Thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức nền tảng về thiết kế thí nghiệm, các cơ sở toán học của việc phân tích dữ liệu. - Khả năng phân biệt và lựa chọn dạng thiết kế thí nghiệm thích hợp, khả năng tính toán, phân tích số liệu thực nghiệm thu được từ quá trình thí nghiệm tương ứng - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc 	3	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần

		<p>các tài liệu, báo cáo, thuyết trình.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết về thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu thực nghiệm trong sản xuất vào đời sống. 			
46	Đánh giá cảm quan thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về các khái niệm cơ bản liên quan đến cảm quan, cơ chế cảm nhận và cấu tạo của các giác quan, các yếu tố ảnh hưởng đến người thử, nguyên tắc thực hành tốt và phương pháp thực hiện thí nghiệm cảm quan; các điều kiện cơ sở vật chất khi đánh giá cảm quan. - Kỹ năng phân tích và vận dụng đúng các phép thử cảm quan vào từng tình huống cụ thể. - Kỹ năng tổ chức học tập, sử dụng tin học, ngoại ngữ khi làm việc nhóm. - Thái độ học tập nghiêm túc. 	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
47	Phân tích vi sinh thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức cơ bản về các đối tượng vi sinh, phân tích vi sinh, phương pháp phân tích. - Khả năng tích hợp các kiến thức trong lĩnh vực phân tích vi sinh để phân tích các chỉ tiêu vi sinh, giải thích các vấn đề liên quan để ứng dụng trong thực tế kiểm nghiệm. - Hiểu biết các thiết bị trong phòng thí nghiệm vi sinh; Khả năng giải thích được các bước thực hiện; khả năng nhận biết, giải thích được kết quả phân tích. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, hợp tác, làm việc có khoa học; Nghiêm túc, trung thực; Hứng thú học, yêu thích và tìm tòi nghiên cứu khoa học; Áp dụng các hiểu biết đã đạt được trong đảm bảo chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm. 	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
48	Thiết kế công nghệ và nhà máy thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về thiết kế nhà máy thực phẩm bao gồm lập luận kinh tế kỹ thuật chọn địa điểm xây dựng nhà máy, 	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập

		<p>chọn quy trình công nghệ đáp ứng mục tiêu thiết kế. Trên cơ sở đó thiết kế kỹ thuật phần công nghệ mà trọng tâm chính là cân bằng vật chất, tính chọn máy thiết bị và bố trí nhà xưởng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong thiết kế nhà máy thực phẩm; khả năng lựa chọn quy trình và tính toán thiết bị; bố trí dây chuyền trong phân xưởng sản xuất thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết về thiết kế công nghệ nhà máy thực phẩm vào đời sống và thực tiễn sản xuất 			<p>tiểu luận</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điểm thi kết thúc học phần
49	Phát triển sản phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống kiến thức tổng quan về PTSP thực phẩm, các hoạt động và yếu tố cơ bản của quy trình PTSP và các điều kiện then chốt để nâng cao hiệu quả của hoạt động PTSP - Kỹ năng cơ bản để tham gia phân tích, nghiên cứu thị trường, cơ hội thị trường, phân tích đối thủ cạnh tranh, phân tích công nghệ; - Kỹ năng cơ bản để lập kế hoạch, chọn, bố trí và thực hiện phương án nghiên cứu thử nghiệm sản phẩm, phát triển quy trình sản xuất phù hợp trong công tác PTSP - Khả năng làm việc hiệu quả trong một nhóm đa chức năng, đa văn hóa; kỹ năng tìm kiếm và đọc các tài liệu chuyên ngành; kỹ năng tổng hợp, báo cáo, thuyết trình - Thái độ đúng đắn, khoa học về hoạt động PTSP bền vững, lấy người tiêu dùng làm trung tâm của hoạt động PTSP; tìm kiếm lợi nhuận trên cơ sở đem lại lợi ích thực sự cho người tiêu dùng. - Nhận thức được PTSP là hoạt động không ngừng nghỉ và tuân theo quy luật về sự tiến hóa của kinh tế, xã hội 	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
50	Thực hành công nghệ chế biến thịt, thủy	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về qui trình sản xuất một số sản phẩm thịt, thủy sản, nước chấm, gia vị 	1	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị

	sản và nước chấm, gia vị	<p>ở qui mô phòng thí nghiệm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng tính toán, đo lường, thực hiện chính xác các thông số công nghệ trong qui trình sản xuất một số sản phẩm từ thịt, thủy sản và nước chấm, gia vị. - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc. - Nghiêm túc trong thực hành; trung thực trong báo cáo; có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 			<p>nguyên vật liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
51	Thực hành công nghệ chế biến lương thực, trà, cà phê, ca cao	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về qui trình sản xuất ở qui mô phòng thí nghiệm. - Khả năng tính toán, đo lường, thực hiện chính xác các thông số công nghệ trong qui trình sản xuất một số sản phẩm từ lương thực, trà, cà phê, ca cao. - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc. - Nghiêm túc trong thực hành; Trung thực trong báo cáo; Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 	1	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
52	Thực hành công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về quy trình sản xuất đường, bánh, kẹo ở qui mô phòng thí nghiệm. - Khả năng tính toán, đo lường, thực hiện chính xác các thông số công nghệ trong quy trình sản xuất một số sản phẩm đường, bánh, kẹo. - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc. - Nghiêm túc trong thực hành; trung thực trong báo cáo; có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 	1	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
53	Đồ án kỹ thuật thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về thiết kế thiết bị dùng trong CNTP bao gồm phân tích cấu tạo, nguyên tắc hoạt động của thiết bị. <p>Trên cơ sở đó thiết kế kỹ thuật mà trọng</p>	1	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm quá trình (thái độ học tập, quyền báo cáo) - Điểm bảo vệ

		<p>tâm là tính cân bằng vật chất của thiết bị đó.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng tính toán được các quá trình thiết bị cơ học lưu chất, truyền nhiệt, truyền khối. Trên cơ sở đó thiết kế các thiết bị ứng dụng cho sản xuất thực phẩm - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết về thiết kế công nghệ máy thực phẩm vào đời sống và thực tiễn sản xuất. 			đồ án
54	Kiến tập	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức tổng quan về thực tế sản xuất, quy trình sản xuất, các sản phẩm trong các nhà máy công nghiệp. - Khả năng xác định, phân tích quy trình sản xuất thực tế tại nhà máy và so sánh với quy trình công nghệ lý thuyết - Kỹ năng tổ chức quản lý sản xuất hiện đại; tác phong làm việc; khả năng quan sát, ghi chép các thông tin, số liệu, tìm kiếm và tổng hợp thông tin và viết báo cáo. - Yêu cầu về việc thực hiện nội quy, quy định của nhà máy, sự trung thực trong báo cáo, ý thức tích cực rèn luyện bản thân để trở thành nguồn lao động chất lượng cao được xã hội chấp nhận, vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất tạo ra sản phẩm chất lượng và an toàn đáp ứng yêu cầu nhà máy sản xuất thực tế sau này. 	1	HK5	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm quá trình kiến tập - Điểm báo cáo kiến tập
55	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam	<p>Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong cách mạng giải phóng dân tộc và cách mạng xã hội chủ nghĩa, đặc biệt là đường lối của Đảng trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội phục vụ cho cuộc sống và công tác. Xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, theo mục tiêu lý tưởng của Đảng.</p>	3	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
56	Thực hành đánh giá cảm quan thực	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức thực hành gồm chuẩn bị, quá trình tiến hành, nguyên tắc của các 	1	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị

	phẩm	<p>phương pháp đánh giá cảm quan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng tổ chức, tiến hành thí nghiệm cảm quan; xử lý số liệu và giải thích được kết quả thí nghiệm. - Kỹ năng làm việc nhóm và viết báo cáo thí nghiệm cảm quan. - Thái độ thực hành nghiêm túc. 			<p>nguyên vật liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
57	Thực hành phân tích vi sinh thực phẩm 1	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình tự các bước trong quy trình phân tích các chỉ tiêu vi sinh, các kỹ thuật phân tích, vai trò của các thành phần trong môi trường trong từng công đoạn, các biến đổi, các kết quả qua từng bước phân tích. - Khả năng tính toán cẩn thận các số liệu; Chính xác trong đo lường pha chế môi trường; thao tác chính xác, an toàn và chủ động điều khiển các dụng cụ, thiết bị trong quá trình phân tích; khả năng giải thích các bước thực hiện, các yêu cầu trong qui trình. - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp thí nghiệm hợp lý, tác phong làm việc. - Nghiêm túc trong thực hành; trung thực trong báo cáo; Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong thực tế 	1	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
58	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức về phần mềm, chức năng của các công cụ thông kê và phương pháp giải một số bài toán trong công nghệ thực phẩm với sự hỗ trợ của các phần mềm thiết kế và xử lý số liệu. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý số liệu thực nghiệm, mô hình hóa và tối ưu hóa các quá trình trong công nghệ chế biến, sản xuất và kiểm soát chất lượng thực phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu 	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần

		biết về tin học vào công nghệ thực phẩm, vào đời sống.			
59	Đảm bảo chất lượng và luật thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về các quy định của pháp luật VN và quốc tế về lĩnh vực thực phẩm. Các kiến thức về hệ thống quản lý chất lượng ISO 9000, các hệ thống quản lý ATTP. - Khả năng đọc hiểu và áp dụng luật định về thực phẩm trong các hoạt động SX, kinh doanh thực phẩm - Khả năng đọc hiểu các tiêu chuẩn để tham gia xây dựng hệ thống QLCL cho các cơ sở SX, kinh doanh thực phẩm - Khả năng đọc hiểu và áp dụng các tiêu chuẩn để tham gia xây dựng HTQLATTP cho QTSX, CBTP cụ thể - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những kiến thức về luật thực phẩm, HTQLCL và ATTP trong thực tế. 	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
60	Thực hành công nghệ sản xuất rượu, bia, nước giải khát	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về quy trình sản xuất rượu, bia, nước giải khát ở qui mô phòng thí nghiệm. - Khả năng tính toán các số liệu; Chính xác trong đo lường; hao tác chính xác, an toàn và chủ động điều khiển các thông số trong quá trình; Giải thích các bước thực hiện, các yêu cầu trong qui trình. - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc. - Nghiêm túc trong thực hành; rung thực trong báo cáo; Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 	1	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
61	Thực hành công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa ở quy mô phòng thí nghiệm. - Khả năng tính toán, đo lường, thao tác 	1	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực

		<p>thực hiện các thông số công nghệ trong quy trình sản xuất một số sản phẩm từ sữa; kỹ năng vận hành tốt các máy móc, thiết bị; khả năng phân tích, giải thích các bước thực hiện, các yêu cầu trong quy trình.</p> <p>- Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc; kỹ năng giao tiếp; kỹ năng đọc hiểu các tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh cho lĩnh vực chế biến sữa & các sản phẩm từ sữa.</p> <p>- Ý thức nghiêm túc trong thực hành; trung thực trong báo cáo; ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp.</p>			<p>hiện</p> <p>- Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh)</p> <p>- Điểm bài báo cáo, sản phẩm</p>
62	Thực hành công nghệ sản xuất dầu thực vật và chế biến rau quả	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <p>- Kiến thức về qui trình sản xuất ở qui mô phòng thí nghiệm.</p> <p>- Khả năng tính toán, đo lường, thực hiện chính xác các thông số công nghệ trong qui trình sản xuất một số sản phẩm từ dầu và rau quả.</p> <p>- Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc.</p> <p>- Nghiêm túc trong thực hành; trung thực trong báo cáo; có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp.</p>	1	HK6	<p>- Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu</p> <p>- Điểm thao tác, thời gian thực hiện</p> <p>- Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh)</p> <p>- Điểm bài báo cáo, sản phẩm</p>
63	Đồ án học phần phát triển sản phẩm thực phẩm	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <p>- Khả năng vận dụng các kiến thức cơ bản và chuyên môn để giải thích các vấn đề trong lĩnh vực khảo sát thị trường và phát triển sản phẩm.</p> <p>- Khả năng tìm kiếm ý tưởng, cơ hội thị trường, khảo sát, thiết kế, thử nghiệm, kiểm soát quy trình phát triển sản phẩm; khả năng xác định, phân tích và đánh giá rủi ro trong phát triển sản phẩm.</p> <p>- Kỹ năng tìm kiếm và đọc các tài liệu liên quan đến thị trường và phát triển sản phẩm, sử dụng tin học văn phòng và các phần mềm phục vụ chuyên môn.</p> <p>- Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức cầu tiến, sáng tạo và kiên trì để đạt mục tiêu.</p>	1	HK6	<p>- Điểm thái độ (chuyên cần, đúng kỳ hạn)</p> <p>- Điểm chấm quyền báo cáo (hình thức, nội dung)</p> <p>- Điểm sát hạch (bảo vệ đồ án)</p>

64	<i>Thực phẩm chức năng</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Một hệ thống kiến thức khái quát về CN, về các nhóm nguyên liệu, sản phẩm thực phẩm có tính chất chức năng sinh học hoặc các sản phẩm được quy định ghi nhãn là CN có lợi cho sức khỏe con người. - Các kiến thức để có thể tham gia trong công việc sản xuất, nhập khẩu, xuất khẩu, bảo đảm chất lượng, kinh doanh, phân phối các thực phẩm có chức năng sinh học cao, thực phẩm bổ sung và TPCN. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ đúng đắn, khoa học, khách quan về vai trò của CN đối với việc bảo vệ và nâng cao sức khỏe của con người. 	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
65	<i>Nghiên cứu người tiêu dùng</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức về phương pháp nghiên cứu thị trường về nhận thức, hành vi, thói quen của người tiêu dùng thực phẩm và phân tích kết quả nghiên cứu. - Kỹ năng thiết kế bảng câu hỏi khảo sát và phỏng vấn đáp ứng mục đích nghiên cứu người tiêu dùng - Kỹ năng làm việc nhóm - Kỹ năng tìm kiếm và đọc các tài liệu; kỹ năng tổng hợp, báo cáo, thuyết trình. - Nhận thức sự cần thiết của nghiên cứu thị trường và người tiêu dùng trong quá trình phát triển sản phẩm và hoạt động marketing. 	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
66	<i>Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm chuỗi cung ứng; các bộ phận của một chuỗi cung ứng; các yếu tố ảnh hưởng đến chuỗi cung ứng; các yêu cầu về truy xuất nguồn gốc sản phẩm theo luật định và theo các tiêu chuẩn Quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm. - Khả năng xác định, thiết lập, phân tích và đánh giá quy trình quản lý chuỗi cung ứng thực phẩm hiệu quả và an toàn từ trang trại tới bàn ăn; quy trình truy xuất nguồn gốc (xuôi và ngược) trên chuỗi cung ứng thực phẩm. 	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần

		<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm, cập nhật và tổng hợp các tài liệu liên quan; kỹ năng báo cáo và thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết về quản lý chuỗi cung ứng vào thực tiễn sản xuất. 			
67	<i>Quản lý cho kỹ sư</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về các lĩnh vực quản lý sản xuất, quản lý tài chính kế toán, quản lý tiếp thị, quản lý chất lượng trong sản xuất thực phẩm và quản trị dự án. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong quản lý sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các mô hình toán, các phương án hoạt động sản xuất kinh doanh và quản lý dự án. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm, cập nhật và tổng hợp các tài liệu liên quan; kỹ năng báo cáo và thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết về quản lý quản lý cho kỹ sư vào đời sống. 	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
68	<i>Công nghệ sản xuất rượu, bia, nước giải khát</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức về nguyên liệu, công nghệ sản xuất và các ứng dụng của các loại rượu, bia, nước giải khát trong đời sống. - Khả năng giải thích, phân tích, lập luận giải quyết trong lĩnh vực sản xuất rượu, bia, nước giải khát. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ sản xuất rượu, bia, nước giải khát vào đời sống. 	2	HK5 HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
69	<i>Công nghệ chế biến sữa</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về nguyên liệu sữa tươi, quy trình vận chuyển, thu mua và bảo quản sữa tươi nguyên liệu, công nghệ chế biến các sản phẩm sữa phổ biến hiện nay ở Việt Nam và trên thế giới. 	2	HK5 HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết

		<ul style="list-style-type: none"> - Khả năng tính toán, phân tích quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm sữa điển hình: nguyên liệu, thông số kỹ thuật của các quá trình, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm; phân tích và giải quyết một số vấn đề thường gặp trong công nghệ chế biến sữa và các sản phẩm từ sữa; đề xuất được các quy trình chế biến sữa theo yêu cầu thực tế sản xuất. - Ý thức làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến sữa vào đời sống. 			thức học phần
70	<i>Công nghệ chế biến rau quả</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về đặc tính công nghệ của nguyên liệu và thành phẩm, các quá trình công nghệ và thiết bị trong chế biến rau quả. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề công nghệ trong chế biến rau quả; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền chế biến rau quả. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến rau quả vào đời sống. 	2	HK5 HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
71	<i>Công nghệ sản xuất dầu thực vật</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về chất béo thực phẩm, các quá trình khai thác và tinh luyện dầu thực vật, các quá trình sản xuất một số sản phẩm giàu béo, các kỹ thuật cải tiến chất béo. - Khả năng tính toán, phân tích, lựa chọn nguyên liệu, lựa chọn thiết bị, quy trình sản xuất phù hợp; Khả năng xác định, phân tích và xử lý các vấn đề trong sản xuất dầu thực vật và các sản phẩm giàu béo từ nguyên liệu đến sản phẩm. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong 	2	HK5 HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần

		<p>học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết về chất béo, công nghệ sản xuất dầu thực vật và sản phẩm giàu béo vào đời sống, sản xuất.</p>			
72	<i>Công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức về nguyên liệu, quy trình công nghệ, thông số kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật, thiết bị trong sản xuất đường, bánh, kẹo. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất đường, bánh, kẹo; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền sản xuất đường, bánh, kẹo. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ vào đời sống. - Có đạo đức nghề nghiệp, tạo ra sản phẩm bảo đảm an toàn thực phẩm, bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng. 	2	HK5 HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
73	<i>Công nghệ chế biến thịt, trứng, thủy sản</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức cơ bản về qui trình công nghệ sản xuất một số sản phẩm từ thịt, trứng, thủy sản. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất thịt, trứng, thủy sản; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị, gia vị, phụ gia vào trong qui trình sản xuất các sản phẩm thịt, trứng, thủy sản. - Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình. - Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến thực phẩm vào đời sống. 	2	HK5 HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết thúc học phần
74	<i>Công nghệ chế biến trà, cà phê, cacao</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kiến thức cơ bản về đặc tính công nghệ của nguyên liệu và thành phẩm, các quá trình công nghệ và thiết bị trong chế biến trà, cà phê, ca cao. - Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các 	2	HK5 HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chuyên cần và thái độ học tập - Điểm bài tập tiểu luận - Điểm thi kết

		<p>vấn đề công nghệ trong chế biến trà, cà phê, ca cao; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền chế biến trà, cà phê, ca cao.</p> <p>- Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình.</p> <p>- Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao vào đời sống.</p>			thức học phần
75	<i>Công nghệ chế biến lương thực</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <p>- Các kiến thức cơ bản về đặc tính công nghệ củ nguyên liệu và thành phẩm, các quá trình công nghệ và thiết bị trong chế biến lương thực.</p> <p>- Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề công nghệ trong chế biến lương thực; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền chế biến lương thực.</p> <p>- Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình.</p> <p>- Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; Có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ chế biến lương thực vào đời sống.</p>	2	HK5 HK6	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập tiểu luận</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>
76	<i>Công nghệ sản xuất nước chấm, gia vị</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <p>- Các kiến thức về nguyên liệu, công nghệ sản xuất và các ứng dụng của các loại nước chấm, gia vị vào đời sống.</p> <p>- Khả năng tính toán, thiết kế, tiến hành sản xuất thử nghiệm một số loại sản phẩm nước chấm, gia vị có trên thị trường, khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền sản xuất nước chấm, gia vị.</p> <p>- Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình.</p> <p>- Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ sản xuất nước chấm, gia vị vào đời sống.</p>	2	HK5 HK6	<p>- Điểm chuyên cần và thái độ học tập</p> <p>- Điểm bài tập tiểu luận</p> <p>- Điểm thi kết thúc học phần</p>
77	<i>Thực hành tổ chức và huấn</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <p>- Kiến thức thực hành gồm tổ chức thí</p>	1	HK6	- Điểm kiểm tra bài đầu giờ,

	<i>luyện hội đồng cảm quan</i>	<p>nghiệm, chuẩn bị mẫu và chất chuẩn, phương pháp huấn luyện hội đồng cảm quan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng tổ chức, tuyển chọn người thử, huấn luyện hội đồng cảm quan và xử lý số liệu thí nghiệm. - Kỹ năng làm việc nhóm và viết báo cáo thí nghiệm cảm quan. - Thái độ thực hành nghiêm túc. 			<p>chuẩn bị nguyên vật liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
78	<i>Thực hành kỹ thuật hiện đại trong công nghệ thực phẩm</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình tự các bước, các thông số, các yếu tố ảnh hưởng, các biến đổi trong các quá trình - Kiến thức về cấu tạo và chức năng của từng loại thiết bị, khả năng tính toán các thông số liên quan đến thiết bị - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc, kỹ năng vận hành thiết bị - Nghiêm túc trong thực hành; Trung thực trong báo cáo; Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 	1	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
79	<i>Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức về thiết kế và kiểm tra chất lượng bao bì thực phẩm ở qui mô phòng thí nghiệm - Khả năng tính toán, đo lường, thực hiện và kiểm soát chính xác các thông số công nghệ trong thiết kế và kiểm tra chất lượng bao bì thực phẩm - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc, kỹ năng vận hành thiết bị - Nghiêm túc trong thực hành; Trung thực trong báo cáo; Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 	1	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị nguyên vật liệu - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
80	<i>Thực hành ứng dụng công nghệ sinh học</i>	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kỹ thuật pha chế môi trường và các 	1	HK6	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm kiểm tra bài đầu giờ, chuẩn bị

	<i>trong công nghệ thực phẩm</i>	<p>bước nhân giống, nuôi cấy VSV từ quy mô PTN ra quy mô công nghiệp ứng dụng vào lên men rượu vang; Các bước cơ bản trích ly enzyme từ một nguồn nguyên liệu; Ứng dụng enzyme vào một quy trình sản xuất thực phẩm cụ thể.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng thiết kế và tiến hành thí nghiệm; Khả năng tính toán và phân tích kết quả thí nghiệm; Chính xác trong đo lường; Thao tác chính xác, an toàn; Giải thích các bước thực hiện, các yêu cầu trong qui trình. - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, sắp xếp sản xuất hợp lý, tác phong làm việc, kỹ năng vận hành thiết bị - Thái độ nghiêm túc trong thực hành; Trung thực trong báo cáo; Cập nhật và vận dụng những kiến thức đã học vào thực tế. 			<p>nguyên vật liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điểm thao tác, thời gian thực hiện - Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh) - Điểm bài báo cáo, sản phẩm
81	Thực tập tốt nghiệp	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức tổng quan về cơ sở thực tập, hiểu biết về các nguyên liệu, sản phẩm, quy trình sản xuất và hệ thống đảm bảo chất lượng của nhà máy hoặc các hóa chất, dụng cụ, thiết bị, phương pháp phân tích trong phòng kiểm nghiệm; - Kỹ năng thao tác thực tế trên dây chuyền sản xuất hoặc trên các thiết bị tại phòng thí nghiệm, trung tâm phân tích, cơ sở nghiên cứu; - Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, kỹ năng tìm kiếm và đọc tài liệu chuyên ngành liên quan, kỹ năng trình bày báo cáo; - Thái độ làm việc nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật, tuân thủ các nội quy, quy định của cơ sở thực tập, ý thức tích cực rèn luyện bản thân để trở thành nguồn lao động chất lượng cao được xã hội chấp nhận, ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất thực tế ở các công ty, xí nghiệp. 	3	HK7	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm quá trình thực tập - Điểm báo cáo thực tập
82	Khóa luận tốt nghiệp	<p>Học phần này trang bị cho SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng vận dụng các kiến thức cơ bản và chuyên môn để giải thích các vấn đề trong lĩnh vực đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm. 	5	HK7	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm giáo viên hướng dẫn - Điểm giáo viên phản biện - Điểm sát hạch

		<p>- Khả năng thiết kế, khảo sát, kiểm soát chất lượng thực phẩm; khả năng xác định, phân tích và đánh giá rủi ro trong sản xuất; tham gia xây dựng hệ thống đảm bảo chất lượng; sử dụng các công cụ kiểm soát thống kê và cải tiến chất lượng thực phẩm; có khả năng xây dựng quy trình hệ thống chất lượng cơ sở sản xuất.- Khả năng xác định, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất thực phẩm.</p> <p>- Khả năng lập kế hoạch, tổ chức và làm việc nhóm hiệu quả; khả năng tìm kiếm và đọc các tài liệu liên quan đến nghề nghiệp, sử dụng tin học văn phòng và các phần mềm phục vụ chuyên môn.</p> <p>- Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết về đảm bảo chất lượng vào đời sống.</p>			(bảo vệ khóa luận)
--	--	--	--	--	--------------------