

Food R&BD(Dept. of Food Research & Business Development)

[1] 전공소개

구분	내용	
인재상	4차 산업시대를 맞이하여 지속 성장 가능한 식품산업에서 요구하는 창의적 인재	
전공능력	품질관리 능력 · 연구기획 능력 · 제품개발 능력	
교육목표	식품 가공 및 제조, 생산, 공정 등에 대한 기본 교육과 함께 산업체에서 필요로 하는 실무적 커리큘럼을 통해 사업 현장에서 바로 업무를 진행할 수 있는 현장 파악 능력 양성	
교육과정	<ul style="list-style-type: none"> ■ 식품회사/연구소 및 식품관련 기관에서 요구하는 이론과 실무 능력을 갖춘 전문 인력을 양성하기 위한 교육과정 ■ 특히 품질관리, 연구기획, 제품개발을 하기 위한 인력을 양성하기 위한 교육과정 중심 운영 ■ 정규교과과정 이외의 다양한 위탁교육을 통한 현장 실무 능력 함양 ■ 산업체 현장실습을 통해 실무능력을 강화 	
수여학위	Food R&BD학사(Bachelor of Food R&BD)	
진로분야 및 자격증	진로분야	관련 자격증
	식품관련 회사, 연구소, 공공기관	위생사, 식품위생관리사, 산업위생관리기사, 식품산업기사, 식품기사, 식품기술사

[2] 전공능력

전공능력	전공능력 정의 / 학습 성과 준거	
품질관리 능력	정의	식품회사의 생산현장에서 발생될 수 있는 제품 품질에 관한 문제를 통제하고 해결할 수 있는 능력
	준거	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품의 품질, 성분 분석, 미생물 분석 등 품질관리에 필요한 수행 능력을 함양한다. ■ 품질관리에 필요한 기기적 분석 능력을 함양한다.
연구기획 능력	정의	식품회사의 사업분석, 사업기획, 기술분석, 연구기획 등에 필요한 능력
	준거	<ul style="list-style-type: none"> ■ 현 사업 및 신규사업 진출을 위한 사업분석 능력을 함양한다. ■ 제품개발 및 생산에 필요한 기술분석, 연구기획 능력을 함양한다.
제품개발 능력	정의	식품회사에서 생산하고자 하는 새로운 제품의 개발, 기존제품의 개선 등을 할 수 있는 능력
	준거	<ul style="list-style-type: none"> ■ 상품의 정의, 상품의 개발과정, 포장, 마케팅에 관련된 전반적인 능력을 함양한다.

[3] STAR 전공능력 범주모델 연계

전공능력 STAR 전공능력 범주모델	품질관리	연구기획	제품개발
지식이해 및 학습능력	●	○	●
문제파악 및 해결능력	●	●	○
현장적용 및 실무능력	○	●	●
창의융합 및 혁신능력	●	○	●

[4] 진로분야 연계

진로분야	전공능력	품질관리	연구기획	제품개발
식품회사 및 식품연구소		●	●	●
식품관련 공공기관		◐	●	●

[5] 교육과정 구성요소

직무수준	구성요소	지식(Knowledge)	기술(Skill)	태도(Attitude)
전문		기획 및 전략	기기분석, 상품개발, 트렌드분석	기획마인드, 도전적 태도, 협업적인태도
실무		응용이론, 현장관리	이론응용능력, 현장적용	업무 책임감, 객관적 태도
심화		기술이론, 법규의 이해, 실험이론	기기조작, 생산과정이해	자신감, 응용력, 협동적인 태도
기초		식품관련기초이론	식품의 이해	호기심, 관찰력, 집중력 있는 태도

[6] 직무수준 별 교육과정

직무수준	과목명	전공능력			구성요소		
		품질관리 능력	연구기획 능력	제품개발 능력	지식 (K)	기술 (S)	태도 (A)
전문	식품기기분석과품질관리	●	○	◐	5	3	2
	푸드테크R&D기획및연구	○	●	◐	4	4	3
	식품상품개발(캡스톤디자인)	◐	◐	●	4	4	3
	식품포장학	●	◐	●	5	3	2
	한식창업과푸드테크	○	●	◐	5	3	2
실무	식품가공	●	◐	●	5	3	2
	식품가공및저장학	●	◐	●	4	4	2
	건강기능식품학	◐	◐	●	4	4	2
	푸드마케팅(캡스톤디자인)	●	◐	●	4	4	2
	농생명식품실전창업멘터링(캡스톤디자인)	○	●	◐	2	2	6
	채식과메디푸드실습	○	●	●	5	3	2
	실험조리(한식)*	●	◐	●	4	4	2
	실험조리(식영)*	●	◐	●	4	4	2
	식품공정및최적화	●	●	●	3	5	2
심화	영양학(한식)*	●	◐	●	7	1	2
	기초영양학	●	◐	●	5	2	3
	식품미생물학	●	◐	●	5	3	2
	식품감각평가	●	◐	●	4	4	2
	HACCP이론및실무	●	◐	○	4	4	2

직무 수준	과목명	전공능력			구성요소		
		품질관리 능력	연구기획 능력	제품개발 능력	지식 (K)	기술 (S)	태도 (A)
	전통발효식품실습	●	●	●	4	4	2
	식품위생법규	●	●	●	5	3	2
	조리과학	●	●	●	6	2	2
	식품조직특성	●	●	●	4	4	2
기초	식품학(한식)*	●	●	●	7	1	2
	식품학(식영)*	●	●	●	7	1	2
	식품화학	●	●	●	7	1	2
	식품위생	●	○	○	6	2	2
	식품마케팅	○	●	●	5	2	3

* 교과목의 소속을 의미함(한식조리학과, 식품영양학과)

[7] 진로분야 교과목

진로분야	직무수준	품질관리	연구기획	제품개발
식품관련 회사, 연구소 공공기관	전문	식품기기분석과품질관리 식품포장학	푸드테크R&D기획및연구 한식창업과푸드테크	식품상품개발(캡스톤디자인)
	실무	식품가공(한식)* 식품가공및저장학 푸드마케팅(캡스톤디자인) 실험조리(한식)* 실험조리(식영)*	채식과메디푸드실습 농생명식품실전창업멘터링 (캡스톤디자인) 실험조리(한식)* 실험조리(식영)* 식품가공 식품가공및저장학	채식과메디푸드실습 건강기능식품학 실험조리(한식)* 실험조리(식영)* 식품가공(한식)* 식품가공및저장학 푸드마케팅(캡스톤디자인) 식품공정및최적화
	심화	영양학(한식)* 기초영양학 HACCP이론및실무 식품위생법규 식품미생물학 조리과학 식품감각평가 식품조직특성	문제해결과알고리즘 조리과학 농생명식품기술융합의이해 식품위생법규	조리과학 전통발효식품실습 식품위생법규 식품감각평가 영양학(한식)* 기초영양학
	기초	식품학(한식)* 식품학(식영)* 식품위생 식품화학 창업과기술트렌드 식품마케팅	식품학(한식)* 식품학(식영)* 식품화학 창업과기술트렌드	식품학(한식)* 식품학(식영)* 식품화학 창업과기술트렌드

* 교과목의 소속을 의미함(한식조리학과, 바이오기능성식품학과)

[8] 교육과정 이수체계

직무분야 전문능력	전문	푸드테크R&D기획 및연구 식품기기분석과품질 관리					식품상품개발(캡스톤 디자인) 식품포장학 한식창업과푸드테크
현장실무	실무		건강기능식품학 식품가공및저장학	식품가공 푸드마케팅(캡스톤 디자인) 식품공정및최적화			농생명식품실천창업멘 터링(캡스톤디자인) 채식과메디푸드실습
이론 및 실습 심화	심화	HACCP이론및실무 식품감각평가	영양학(한식)* 기초영양학 식품미생물학 조리과학 식품조직특성	전통발효식품실습 식품화학 식품위생법규			
기초이론	기초	식품마케팅	식품학(한식)* 식품학(식영)* 창업기술과트렌드		식품위생		
구분	전학년	1학년	2학년	3학년	4학년		
※ 진로분야: 식품관련 회사, 연구소, 공공기관							
비 교 과	<ul style="list-style-type: none"> 신입생 동기부여 프로그램 MOS 자격증 	<ul style="list-style-type: none"> 진로캠프 	<ul style="list-style-type: none"> 자소서 클리닉 	<ul style="list-style-type: none"> 취업캠프 면접 	현장견학, 인턴십(4주, 8주), 전공역량강화 프로그램, 취업역량강화 프로그램		

* 교과목의 소속을 의미함(한식조리학과, 바이오기능성식품학과)

[9] 교육과정 이수기준

구분	이수기준					이수구분	
	총 이수학점	주전공 중복인정 학점	융합교과목 이수학점 ①	참여전공 이수학점 ②	선택 이수학점 (① or ②)	필수	선택
복수전공	36학점	12학점 이내	9학점 이상	9학점 이상	6학점	36학점	
부전공	21학점	6학점 이내	6학점 이상	3학점 이상	6학점	21학점	
특이사항	현장실습지원센터를 통한 국내현장실습 이수 시 ‘융합교과목 이수학점’으로 학점 인정 가능 (최대 3학점, 주전공 학점으로 중복인정 불가) 개설교과목 표에 작성된 ‘식품데이터분석’, 식품신기술개발 ‘이수 시 참여전공 이수학점으로 인정						

※ 융합교과목: 식품기기분석과품질관리, 식품마케팅, 식품감각평가, 푸드테크R&D기획및연구, HACCP이론및실무

[10] 교육과정 편성표

학년	학기	이수 구분	학수번호	과목명	영문명	학점	시간	직무 수준	K	S	A	소속
전체	1	선택	15737	식품기기분석과품질관리	Food Instrumental Analysis and Quality Control	3	3	전문	5	3	2	Food R&BD
		선택	16991	식품감각평가	Foods Sensory evaluation	3	3	심화	4	4	2	Food R&BD
		선택	16044	식품마케팅	Food Marketing	3	3	기초	5	2	3	Food R&BD

학년	학기	이수구분	학수번호	과목명	영문명	학점	시간	직무수준	K	S	A	소속	
1	2	선택	15272	창업과기술트렌드	Start-Up and Trends	1	1	-	-	-	-	교양학부	
		선택	17394	푸드테크R&D기획및연구	FoodTech R&D Planning & Research	3	3	전문	4	4	3	Food R&BD	
		선택	17393	HACCP이론및실무	HACCP Theory & Practice	3	3	심화	4	4	2	Food R&BD	
		선택	15272	창업과기술트렌드	Start-Up and Trends	1	1	-	-	-	-	교양학부	
	1	1	선택	17296	식품학	Foods Science	3	3	기초	7	1	2	식품영양학과
		2	선택	08434	식품학	Foods Science	3	3	기초	7	1	2	한식조리학과
	2	1	선택	09005	영양학	Nutrition	3	3	심화	7	1	2	한식조리학과
			선택	17629	기초영양학	Principles of Nutrition	3	3	심화	5	2	3	식품영양학과
			선택	10965	식품미생물학	Food Microbiology	3	3	심화	5	3	2	식품영양학과
			선택	09897	식품위생	Food Sanitation	3	3	기초	6	2	2	한식조리학과
2		선택	08999	조리과학	Culinary Science	3	3	심화	6	2	2	한식조리학과	
		선택	12828	건강기능식품학	Functional Foods	3	3	실무	4	4	2	식품영양학과	
		선택	17632	식품가공및저장학	Food Processing and Preservation	3	3	실무	4	4	2	식품영양학과	
		선택	17429	실험조리	Experimental Cooking Practice	3	3	실무	4	4	2	식품영양학과	
		선택	17343	식품조직특성	Properties of Food Texture	3	3	심화	4	4	2	식품신기술개발	
		선택	17343	식품조직특성	Properties of Food Texture	3	3	심화	4	4	2	식품신기술개발	
3	1	선택	10861	식품화학	Food Chemistry	3	3	기초	5	3	2	식품영양학과	
		선택	17635	푸드마케팅(캡스톤디자인)	Food Marketing(Capstone design)	3	4	실무	4	4	2	식품영양학과	
		선택	09897	식품위생	Food Sanitation	3	3	기초	6	2	2	한식조리학과	
		선택	08978	실험조리	Experimental Cooking Practice	3	3	실무	4	4	2	한식조리학과	
	2	선택	17344	식품공정및최적화	Food Processing and Optimization	3	3	실무	3	5	2	식품데이터분석	
		선택	14641	식품위생법규	Food hygiene and laws	3	3	심화	5	3	2	식품영양학과	
		선택	11487	전통발효식품실습	Traditional Fermented Food Practice	3	4	심화	4	4	2	한식조리학과	
		선택	09898	식품가공	Food Processing	3	3	실무	5	3	2	한식조리학과	
4	1	선택	14728	농생명식품실전창업멘터링(캡스톤디자인)	Entrepreneurship practice mentoring for agrobiofoods (Capstone design)	3	3	실무	2	2	6	식품영양학과	
		선택	16677	식품포장학	Food Packaging	3	3	전문	5	3	2	식품영양학과	
		선택	17642	한식창업과푸드테크	Korean Restaurant Establishment and Food Technology	3	3	전문	5	3	2	한식조리학과	
		선택	14316	식품상품개발(캡스톤디자인)	Traditional Food Development : Capstone design	3	4	전문	4	4	3	한식조리학과	
	2	선택	13110	한식당메뉴개발실습	Menu Development for Korean Restaurant	3	4	실무	5	3	2	한식조리학과	

※ 능력은 기초, 심화, 실무, 전문의 전공능력, KSA는 각각 Knowledge(지식), Skill(기술), Attitude(태도)를 의미함

[11] 교과목 해설

소속	직무수준(KSA)	과목명 / 과목해설	Subjects / Descriptions
Food R&BD	전문 (443)	푸드테크R&D기획및연구 제품개발을 위한 실험 설계와 연구 방법에 대해서 학습한다.	FoodTech R&D Planning & Research Basic experimental design, research method and their application to products development.
	전문 (532)	식품기기분석과품질관리 다양한 형태의 분석기기를 이용하여 식품의 여러 성분을 분석하는 방법을 공부한다. 분석기기는 크게 분광학적 방법, 전기화학적 방법, 표면분석법 및 크로마토그래피 방법으로 구분되며, 각각의 분석 장비의 분석원리, 구성 및 검출기 종류 및 검출원리 등을 배우고 실습을 통하여 기기 운용 법을 익힌다.	Food Instrumental Analysis and Quality Control This subject covers the methodologies for the determination of food component by using the various type of analytical instruments. The analytical instruments classify into four large categories of spectroscopy, electrochemistry, surface analysis and chromatography, and also leads to study analytical principles,

소속	직무수준 (KSA)	과목명 / 과목해설	Subjects / Descriptions
		다.	equipments, and detector types and detection mechanism through the practice.
	심화 (442)	식품감각평가 식품의 가공 및 조리 중의 식품의 감각 특성 변화 및 그에 대한 소비자 기호도 변화를 측정하기 위하여 사용되는 감각검사의 이론적 배경 및 평가방법을 습득한다. 이론을 현장에 적용할 수 있는 능력을 함양하기 위하여 실험 조리를 통해 중요 품질 요인을 변화시킨 식품을 제조하고, 습득한 평가 방법을 적용하여 감각 특성 변화 및 기호도를 측정하는 방법을 연구한다.	Foods Sensory evaluation This course learns the theoretical background and evaluation method of sensory tests used to measure of sensory characteristics and consumer preference during food processing and culinary courses.
		HACCP이론및실무 현장의 식품 생산과 관련한 위생업무의 실제적 관리 체계에 대해 학습한다.	HACCP Theory & Practice Provides basic principles of Hazzard Analysis of Critical Control Point related with food sanitation, for example, food safety, wholesomeness, and soundness of food at all stages from its growth, production or manufacture.
기초 (523)	식품마케팅 국내 식품산업의 현황을 알아보고, 각종 식품별 특성과 유통, 저장, 판매 및 소비자의 욕구에 적합한 상품을 판매하기 위한 활동을 이해하며, 마케팅 기본 원리와 성공사례에 대하여 학습한다.	Food Marketing To investigate the status of the domestic food industry, understand the activities for selling products suitable for the characteristics of various foods, distribution, storage, sales, consumers and learn basic marketing principles and success stories.	
한식조리학과	기초 (712)	식품학 식품의 일반적인 성질을 파악하고 조리 중에 일어나는 물리, 화학적 변화 및 조리과 식품가공에 관련된 식품학적 지식에 대하여 학습한다.	Foods Science Provides general characteristics of foods, physicochemical changes and functional properties of food during food preparation and processing.
	심화 (712)	영양학 각종 식품 속에 함유된 영양소의 종류와 기능을 이해하고 이를 음식의 조리 및 식생활, 건강 유지에 적용하도록 한다.	Nutrition Studies in digestion, absorption, metabolism and functions of nutrients, which are essential to human life, in connection with one's diet.
	기초 (622)	식품위생 식품의 생산, 제조로부터 최종적으로 사람이 섭취하기까지의 모든 단계에 걸친 식품의 안정성, 건전성 및 완전성을 확보하기 위한 식품위생 지식과 수단을 공부하고 이와 관련한 위생 법규의 내용과 적용에 관해 학습한다. ※특징: 조리사 자격증 이론 교과목, 교직 전공과목	Food Sanitation Provides basic principles of food sanitation for ensuring the safety, wholesomeness, and soundness of food at all stages from its growth, production or manufacture until its final consumption. Also covers food sanitation codes and their adaptations in restaurant business.
	심화 (622)	조리과학 음식의 조리과정 중에 발생하는 변화를 과학적으로 이해하기 위하여 재료 식품의 성	Culinary Science Provides a basic understanding of the composition of foods, changing structures and ph

소속	직무수준 (KSA)	과목명 / 과목해설	Subjects / Descriptions
		분, 구조 및 물리적 화학적 특성에 대한 기본적인 이해를 제공한다.	physical chemical characteristics of cooking process.
	실무 (532)	식품가공 전통발효식품을 비롯하여 각종 가공 및 저장식품의 종류, 가공 및 저장의 식품학적 원리, 가공저장 과정 및 절차 등에 대해 배우며 이를 실습한다.	Food Processing Covers principles and methods of food processing and preservation in order to utilize agricultural products effectively including traditional fermented food, and to develop new food products with increased storage, safety, commerciality, preference and quality.
	실무 (442)	실험조리 표준 조리법 개발을 위한 실험 조리 설계, 조리법에 따른 조리 단계별 변화 및 결과 차이의 관찰, 최적 조리법 도출을 통해 메뉴 및 신규 상품 개발에 필요한 조리 과학적인 지식과 실험 기법을 습득하도록 한다.	Experimental Cooking Practice Provides basic knowledge for research on cooking science and experimental cooking practice. Also covers experimental cooking design for developing standardized recipe, stepwise changes according to the diverse cooking method and optimal processing method for the newly developed menus and food products.
	심화 (442)	전통발효식품실습 전통발효식품을 비롯하여 각종 가공 및 저장식품의 종류, 가공 및 저장의 식품학적 원리, 가공저장 과정 및 절차 등에 대해 배우며 이를 실습한다.	Traditional Fermented Food Practice Covers principles and methods of food processing and preservation in order to utilize agricultural products effectively including traditional fermented food, and to develop new food products with increased storage, safety, commerciality, preference and quality.
	전문 (442)	식품상품개발(캡스톤디자인) 전통식품의 상품화 개발에 필요한 기초 이론을 비롯하여 상품화 및 최종 제품개발 과정에 대해 다룬다.	Traditional Food Development(Capstone design) Provides a basic understanding of the traditional food development related to the processes and merchandising of the food products.
	전문 (532)	한식창업과푸드테크 한식산업에 트렌드를 이해하고 한식당 경영 요인과 이를 위한 창업 계획서를 작성하며 새로이 도입되는 테크놀로지적인 방식을 이해하여 창업에 적용한다.	Korean Restaurant Establishment and Food Technology Understand trends in the Korean food industry write a business proposal for starting a Korean restaurant, and understand newly introduced technological methods to apply to starting a business.
	실무 (532)	채식과메디푸드실습 한식의 근간을 이루는 채식 중심의 메뉴를 기획·개발하고 이를 바탕으로 식이조절, 영양식, 치료식 등의 메뉴를 실습한다.	Vegetarian & Medical Food Plan and develop a vegetarian oriented menu that forms the basis of Korean food, and practice menus such as diet control, nutritional and treatment food based on this.
식품영양 학과	심화 (523)	기초영양학 영양학의 기본을 다루며, 인체의 성장과 건강을 유지하는데 필요한 영양소의 종류와 기능을 이해하고, 전반적인 소화와 흡수과정을 이해함으로써 건강한 식생활의 기초를 배운다.	Principle of Nutrition This lecture covers the basics of nutrition and teaches the fundamentals of healthy eating by understanding the types and functions of nutrients needed to maintain human growth and health, as well as the overall process.

소속	직무수준 (KSA)	과목명 / 과목해설	Subjects / Descriptions
			ss of digestion and absorption.
	기초 (532)	식품화학 식품구성 성분의 구조 및 성질과 이들 성분 간의 반응 등 가공 조작 중 발생하는 화학 변화에 대한 지식을 습득시켜 개발식품의 조성을 최적화 할 수 있게 한다.	Food Chemistry Can be optimum to the composition of developmental foods learned from the knowledge toward chemical change occurring the processing manufacturing, the structure and the nature of food constituents, the reaction between this constituents etc.
	실무 (442)	식품가공및저장학 농·수축산물의 원료 특성과 가공에 따른 변화, 물성 등의 기본원리를 이해토록 하여 식품 개발에 필요한 기초지식을 습득시킨다.	Food Processing and Preservation Understanding of the fundamental principle of changes, physical properties according to material features, processing of produces, marine products, stock farm products.
	심화 (532)	식품미생물학 식품에서 발견되는 미생물의 특성과 식품 성질과의 관계 등을 습득시키고 이들을 제어하고 이용할 수 있는 지식을 강의한다.	Food Microbiology This lecture gives knowledge about the characteristics of microorganisms found in food and their relationship with food properties, as well as how to acquire, control, and utilize them.
	실무 (442)	건강기능식품학 기능성식품에 대한 정의와 시판 기능성 식품의 종류에 대해 알아보고 이들 식품의 성분이나 전 식품이 건강에 미치는 영향 분석한 과학적 자료 등을 공부하여 새로운 기능성식품을 개발하는데 필요한 기본 지식을 다룬다.	Functional Foods Definition and varieties of functional foods covered and understood. recent developments and applications for functional active compounds in the foods also are studied.
	심화 (532)	식품위생법규 식중독 미생물, 중금속, 환경오염물질, 식품첨가물 등 식품위생상 문제가 되는 항목에 대한 지식과 이들의 검사방법을 강의하여 식품개발에 필요한 식품 안전성에 대한 개념을 주입시키며 식품의 원료, 가공, 공중보건, 환경 등 식품에 관련된 국내외법과 건강기능식품법 등을 이해토록 하여 제품 개발 및 생산에 따른 법적 규제를 알도록 한다. 특징: 주조사, 영양사, 식품제조기사 자격증 관련교과목	Food hygiene and laws Understanding of the problems above the food hygiene, the food poisoning microbes, the heavy metal, the environmental pollutants and the food additives etc., and of the legal controls among the development and the production of manufactured goods including the related law in the inside and outside of the country and a health functional food being connected with food safety.
	실무 (442)	푸드마케팅(캡스톤디자인) 푸드테크 등 다변화하는 식품시장 및 트렌드를 이해하고, 공급자 중심에서 소비자 중심의 관점 변화와 접근 전략을 수립 하고, 브랜딩, 공급 및 유통 차별화, 타겟 채널별 마케팅 차별화 포인트를 학습한다.	Food Marketing(Capstone design) Understand the diversifying food market and trends such as food-tech, establish strategic approaches, learn branding, practise supply and distribution differentiation, and test variable marketing ways for target channel.
	전문 (532)	식품포장학 식품의 품질변화와 관계된 식품포장의 중요성과 이에 따른 식품 포장 재료의 종류와 각 재료의 특성을 강의하며, 식품의 특성과 그 특	Food Packaging Properties and kinds of packaging materials for foods are introduced. The course also are discussed on their effects on changes of

소속	직무수준 (KSA)	과목명 / 과목해설	Subjects / Descriptions
		성을 유지하기 위한 포장재질의 선택을 이해하도록 한다. 또한 포장의 인쇄 및 포장기계를 소개하며 포장 재료의 시험법을 강의한다.	food quality, preservation and packaging process.
	실무 (244)	농생명식품실전창업멘터링(캡스톤디자인) 고부가 식품에 대한 수요에 부합하는 창업 전략 강좌.	Entrepreneurship practice mentoring for agrobiofoods(Capstone design) Action plan and practice for new generation of food industry.
	기초 (712)	식품학 식품 중에 함유된 일반 성분등과 특수성분의 구조, 종류, 성질, 식품 내에서의 존재형태 및 식품 영양학적인 역할 등에 대하여 이해한다.	Food Science The structure, type, and nature of general ingredients and special ingredients contained in food, the form of existence in food, and the role of food nutrition are given.
	실무 (442)	실험조리 여러 식재료를 영양적으로나 위생적으로 만족스러운 음식을 만들 때, 조리의 효율을 높이기 위해 식품의 구조적 특성 및 물리화학적 성질을 이해하고 조리과정의 여러 가지 변화를 실습을 통해 이해한다.	Experimental Cooking Practice This lecture gives understanding enhances cooking efficiency and allows for an awareness of the different transformations that occur during the cooking process through hands-on experience.
식품 데이터 분석	실무 (352)	식품공정및최적화 식품을 생산하고 가공하는 과정을 이해하고 최적화하는 데 중점을 둔 과목으로 다양한 식품 생산 공정, 가공 방법 등을 다룬다. 생산성을 극대화하고 제품의 품질을 향상시키기 위해 데이터 분석, 품질 관리, 공정 제어 방법 등에 대한 이해한다.	Food Processing and Optimization The course focuses on understanding and optimizing the processes involved in producing and processing food. It covers various aspects such as different food production processes processing methods. It focus on maximizing productivity and improving product quality by understanding and applying concepts such as data analysis, quality control, and process management.
		식품조직특성 식품의 물리적, 기계적 성질을 기본적으로 다루며, 기기에 의한 식품조직의 측정을 통하여 각종 식품 물성과 조직과의 관계, 식품 유체의 유동성에 영향을 미치는 인자 등을 품질과 연관시켜 이론과 실무를 습득한다.	Properties of Food Texture The course covers the basic physical and mechanical properties of food. Through the measurement of food texture by instruments, the relationship between various food properties and texture, and the factors affecting the fluidity of food fluids are correlated with quality, and theoretical and practical knowledge are acquired.
식품 신기술 개발	심화 (442)	창업과기술트렌트 달라진 환경에 어떻게 적응하고 준비해야 되는지 시장 전진을 아우르는 메가트렌드와 창업 트렌트를 학습하여, 국내 스타트업 및 유관기관의 창업과 관련 주요아슈를 알아보고 미래 소비자의 소비 행태와 산업별 미래 리스크 등을 배운다.	Start-Up and Trends Learn how to adapt and prepare for the changing environment by studying mega trends and start trends that cover the entire market, learn key issues related to start-up of domestic start-up and related organization, future consumer behavior and future risks per industry.