

2016학년도 1학기 수업계획서



교과목	과목명	식품가공학	학수번호	220041	분반	01
	이수구분	기전	학점	2.0	시간	이론 : 2.00 / 실습 : 0.00
	인증구분		교재명	실무를 위한 식품가공저장학, 노봉수 공저, 수학사		
주 수강대상	식품생명공학전 학생		강의요일/시간	화34		
			강의실	생자523(506강의실)		
담당교수	성명	이창주				
	소속	생명자원과학대학 식품·환경학부				
	연락처	전화		연구실		
		휴대폰		Email		
	면담가능요일/시간	화요일 5,6교시				

교과목 기본정보

선수과목 또는 선수학습	식품재료학		이수체계도의 선수과목							
교과목 성격	본 교과목은 식품 원료를 가공하여 영양적 품질의 손실을 적게 하면서 관능적 품질을 향상하고 또한 건강에 유익한 방법을 제시하고자 한다. 한편 식품의 저장과 가공기술의 주된 핵심 기술은 식품에 물리적 화학적 또는 미생물학적 처리 또는 이용에 따른 변질의 요인을 선명하고 변질 억제 방법과 위생적이면서 품질을 유지하고 향상하는 과학적이고 체계적인 방법을 습득함에 있다.									
교과목 목표	식품 저장 및 가공기술과 관계되는 물리적 화학적 전처리 기술을 이해하며 식품원료로서의 농산물 축산물 수산물의 가공 저장 기술과 효과 품질요소를 이해하고 가공과정의 단위조작을 습득함을 목표로 한다.									
활용기자재	유인물	LCD프로젝트	컴퓨터노트북	전자칠판	기타					
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
수업방법	강의식	토론식	세미나식	실험실습식	인터넷전용	인터넷병행	기타			
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
성적평가방법(%)	중간(수시)/기말고사			출석 및 과제		기타평가도구(20%)				

	중간 기말 출석 과제 발표 토론 퀴즈 팀활동 태도 기타 30 30 10 10 0 0 0 0 20 0
참고도서	최신 식품가공학, 성중환 공저, 형설출판사 기초가 탄탄한 식품가공학, 박원종 공저, 수학사
유의사항	

교과목 학습성과

학습성과(PO)	학습성과 중요도	교과목 학습성과 내용
1.기초지식	상(●)	식품별 가공 원리 및 저장방법을 이해 하는가?
2.자료분석	중(○)	가공식품의 제조 단계를 이해 하는가?

주별 세부내용

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
1	식품가공학 소개	- 식품가공학 소개 - 식품가공학 강의 방법 설명	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
2	곡류가공	- 곡류의 가공 - 녹말의 가공 - 곡류 가공품	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
3	두류가공	- 콩의 품종 및 특성 - 콩 가공식품	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
4	과일, 채소류가공	- 과일, 채소류의 특징 - 가공에서의 주의점 - 가공품	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
5	식용유지의 가공	- 식용유지의 가공 공정 - 버터 및 마가린 가공	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
6	축산식품의 가공	- 식육류 가공 - 유가공 - 알의 가공	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
7	포장에 의한 식품저장	- 포장재 선택시 고려해야 할 사항 - 포장재의 종류 및 특성 - 플라스틱 포장재 종류 - 가스충전 포장 - 무균포장	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
8	중간고사		<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
9	수산식품의 가공 및 저장	- 수산식품의 특징 - 어류의 구조 및 주요성분 - 어패류의 사후변화 - 수산물의 가공, 저장법	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
10	식품의 변질요인과 그 메커니즘	- 산소에 의한 변질 - 열에 의한 변질 - 미생물에 의한 변질 - 효소에 의한 변질 - 비효소적 갈변에 의한 변질	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
11	수분활성도저하에 의한 식품저장	- 건조에 의한 식품저장 - 염장에 의한 식품저장 - 당절임에 의한 식품저장	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
12	온도 조절에 의한 식품저장	- 가열 처리에 의한 식품저장 - 저온 저장	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
13	기체 조절에 의한 식품저장	- 수확 후 생리 - CA와 MA 저장 - 표면 코팅	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
14	첨가물 처리에 의한 식품저장	- 보존제 - 살균제 - 천연항균질 - 산화방지제 - 표백제	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
15	비열처리 및 최신 식품가공기술	- 방사선 조사 - 고전압에 의한 식품저장 - 옴 가열 - 마이크로파 가열 - 초고압 및 초음파 처리	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
16	기말고사		<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____