



I. 생명환경과학대학원 연혁

교육구국의 건학이념으로 1905년 우리민족의 자력으로 설립된 최초의 전문교육기관인 보성전문학교는 설립 당시부터 농업부국의 의지가 도도히 흘러오고 있다. 당시의 건학이념과 교육정신을 면면히 이어받아 사학으로서 명실상부한 국내 제일의 농업계 고등교육기관으로 뿌리를 내린 고려대학교 농과대학은 1970년대에 접어들면서 독일 정부의 무상원조와 학술교류 사업에 힘입어 새로운 건물과 실험시설 등이 크게 확충되었고, 국내외 저명한 대학에서 박사학위를 취득한 신진 교수들의 임용과 함께 세계 명문대학과의 교류를 확대함으로써 최신 학풍을 불어 넣는 발전의 전기를 마련하였다.

1977년 3월에는 대학과 연구기관, 대학과 산업계간에 연계체제를 구축하고 우리나라의 식량 생산 기술의 발전을 주도할 고급 전문 인력에게 학문적 독창성과 사회적 지도력을 함양시킬 목적으로 국내에서는 최초로 농업계 특수대학원인 **식량개발대학원**이 설립되고 일차적으로 8개 전공이 설치되었다.

1991년 4월에는 농업은 단지 식량생산만을 의미하는 것이 아니라 자연자원 개발을 응용함으로써 식량의 개발생산은 물론, 고도의 부가가치를 지닌 유용작물을 창조하는 첨단산업으로 인식되고 있는 국제화 추세에 부응하여 유전공학을 비롯한 4개 전공분야를 증설함과 동시에 본 대학원의 명칭이 **자연자원대학원**으로 변경되기에 이르렀다.

2002년 3월에 21세기에는 자연자원의 개발도 중요하나 생명산업과 환경생태 보존의 중요도가 국내외적으로 증대될 것에 대비해서, 자연자원대학원을 「**생명환경과학대학원**」으로 명칭을 변경하여 첨단 생명산업과 환경생태분야에 전공할 우수한 인력을 양성할 수 있도록 대학원체제 변화를 추구했다.

본 대학원에서는 6개 학과, 9개 전공분야에 석사과정을 개설하고, 총 60여분의 교수진이 전공별 이론교육과 실험실습 그리고 논문지도를 통해 대학원생들의 지식수준과 응용능력을 함양시키는데 힘을 기울이고 있다.

본 생명환경과학대학원은 최신의 각종 실험실습기자재와 시설을 갖추고 있으며, 근래 새로운 연구 시설을 확충하였고, 국내 최대의 과학도서관은 최신의 과학도서와 학술지를 비치한 훌륭한 교육여건을 마련하고 있다. 그간 본 대학원에서 배출한 졸업생은 약 1,800여명에 달하며, 석사학위를 취득한 졸업생에게는 박사과정에 진학할 수 있도록 함으로써 대학교육이 목표하는 독자적 학문능력배양의 길을 열어 놓고 있다.



II. 생명환경과학대학원 구성

1. 대학원 보직교수 현황

직위 및 소속		성명	구내전화	연구실
생명환경과학대학원 원장		박 현 진	☎ 5997	서관217
생명환경과학대학원 부원장		김 욱	☎ 3046	서관503
학과주임교수	식품공학과	김 세 현	☎ 3055	서관213
"	환경생태공학과	정 진 호	☎ 3066	서관405
"	생명분자유전공학과	이 병 천	☎ 3002	동관310
"	분자진단생명공학과	김 종 훈	☎ 3007	서관304
"	원예생명공학과	김 범 석	☎ 3047	서관504
"	기후환경학과	김 태 욱	☎ 3003	서관421

2. 행정실

직위 및 소속	성명	구내전화	사무실
생명환경과학대학원 부장	전 창 희	☎ 4060	생명과학관 동관 221호
생명환경과학대학원 차장	이 태 희	☎ 4112	



III. 교 수 명 단

학과	성명	학위수여대학	전공분야
식품공	임승택	Kansas주립대	식품생물소재화학
	박현진	Georgia대	식품공학
	김세현	Oklahoma주립대	축산가공
	이광원	Iowa주립대	식품독성학
	이민석	고려대	식품위생및안전성
	김경현	California(Irvine)대	생물전환및분리공정
	이성준	Harvard대	식품생의학
	류지훈	Georgia대	식품미생물학및식품안전
	우건조	Illinois대	식품안전학
	한재준	Texas A&M대	식품공학
	박은영	Washington주립대	식품소재및가공학
	손홍석	고려대	식품바이오
환경생태공	김규혁	Mississippi주립대	목재미생물학및목재보존학
	손요환	Wisconsin-Madison대	생태계생태학
	김정규	고려대	식물환경학
	신현동	서울대	진균학
	이우균	Göttingen대	환경GIS/RS, 기후변화영향모델링
	조기종	North Carolina대	생태독성학
	정진호	Cardiff대	수질환경학
	배연재(휴직)	Purdue대	곤충분류학
	박우준	Cornell대	환경미생물
	현승훈	Purdue대	토양환경학
	전진형	Texas(A&M)주립대	생태조경설계
	김재진	고려대	환경생물공학
	권정환	Texas(Austin)대	환경화학
	전성우	서울대	환경생태계획, 기후변화적응계획
	최윤이	Texas A&M대	미생물바이오매스활용학
	Asia Khamzina	Bonn대	생지화학
	옥용식	고려대	환경생태복원
	김태욱	포항공대	해양환경
	이정아	고려대	그린인프라계획



학과	성명	학위수여대학	전공분야
생명분자유전공학	지영민	Tokyo대	효소공학
	정남현	Utah주립대	환경생화학
	황광연(P)	서울대	생물리화학
	송문정	UCLA대	분자바이러스학/병원미생물학
	한성옥	Sydney대	미생물학
	최인걸	고려대	발효화학및생화학
	이병천	Nebraska대	항산화생화학, 항노화생물학
	김지형	서울대	면역학
	박 현	고려대	극지미생물생명공학
분자진단생명공학	고 용	Florida대	면식생리학
	황광연	Illinois대	영양생화학
	유승권	Minnesota대	Animal Physiology
	김형기	Minnesota대	분자세포생물학
	김종훈	한양대	줄기세포학
	이철구	Wisconsin-Madison대	Biochemical&Genetic
	이영식	고려대	분자생물학
	전태훈	Illinois대	면역학
	송권화	Texas A&M대	발생유전공학
	김대성	연세대	세포치료공학
	정철희	KAIST	분자진단공학
원예생명공학	김기덕	Lousiana대	식물병 제어학
	이호정	Arizona대	식물분자유전학
	김범석	고려대	식물병리학, 생물화학
	김종윤	Georgia대	원예생명기술공학
	조기종	North Carolina주립대	생태학및독성학
	김 옥	Georgia대	작물육종학
	정의환	North Carolina at Chapel hill	식물면역학
기후환경	손요환	Wisconsin-Madison대	생태계 생태학
	이우균	Göttingen대	환경GIS/RS, 기후변화영향모델링
	조용성(휴직)	Minnesota대	자원·환경경제학
	전성우	서울대	환경생태계획, 기후변화적응계획



IV. 생명환경과학대학원 시행세칙

제 1조 (목적) 이 시행세칙은 본교 대학원학칙(이하 "학칙"이라 함)이 생명환경과학대학원(이하 "대학원"이라 함)에 위임한 사항과 그 시행에 필요한 세부사항을 규정함을 목적으로 한다.

제 2조 (교육목표) 이 대학원은 생명산업, 식품산업 및 생물공학과 환경공학분야의 응용연구와 교육을 통해 생산, 가공, 유통분야에 대한 과학적 이론과 실제를 교수 연구함으로써 동 분야에 있어 탁월한 지도능력과 독창력을 가진 인재 양성을 교육목표로 한다.

제 3조 (수업연한 및 재학연한)

- ① 석사학위과정의 수업연한은 2년6월(5학기)로 한다.
- ② 석사학위과정의 재학연한은 5년6월(11학기)을 초과할 수 없다.
다만, 병역의무로 인한 경우는 예외로 한다.

제 4조 (수업) 수업은 야간에 실시하며, 필요에 따라 공휴일 수업과 현장실습을 할 수 있다.

제 5조 (재입학의 제한)

- ① 재입학은 전공분야가 제적이전과 동일한 경우에 한한다.
- ② 재입학이 허가된 자는(이하 "재입학자"로 함) 등록금 이외에 소정의 재입학금을 납부해야 한다.
- ③ 제적된 날로부터 5년 이내에만 재입학을 허가한다.

제 6조 (전공 변경)

- ① 전공의 변경은 동일학과 내에서 허가할 수 있다.
- ② 전공을 변경하고자 하는 자는 2학기초 또는 3학기초 학적변동기간내에 다음 각 호의 서류를 제출하여 대학원장의 승인을 얻어야 하며, 변경된 전공과정에서 요구하는 교육 과정을 이수하여야 한다.
 1. 전공변경 허가원
 2. 학과 주임교수의 승낙서
 3. 성적증명서

제 7조 (수강신청)

- ① 수강신청은 매학기 지정된 수강신청 기일 내에 본교 수강신청 관리시스템에 접속하여 당해 학기에 이수하고자 하는 교과목을 온라인으로 신청하여야 한다.
- ② 학사학위과정 또는 다른 대학원과 공동 개설한 교과목을 수강하고자 할 경우에는 개설 담당교수와 전공주임교수의 허락을 받은 후 대학원장의 승인을 받아야 한다.
- ③ 수강신청은 매학기 8학점을 초과하여 신청 할 수 없다.
- ④ 논문(또는 연구보고서)을 제출하고자 하는 자는 논문지도 과목을 5학기에 수강신청하여야 한다.

제 8조 (수강신청 정정) 이미 수강 신청한 교과목을 변경하고자 하는 경우에는 수강신청 정정기간에 본교 수강신청 관리시스템에 접속하여 온라인으로 변경 할 수 있다.

제 9조 (학점인정)

- ① 연구과정을 수료한 자가 석사학위과정에 입학하였을 경우에는 연구과정에서 이수한 과목중 동일한 것에 한하여 6학점을 인정할 수 있다.
- ② 군 위탁생이 군내 교육기관(국방대학원, 국방참모대학, 육군대학 등)에서 이수한 과목중 본 대학원 개설교과목과 동일하거나 유사한 과목에 한하여 학과주임교수 승인을 얻어 6학점까지



인정할 수 있다.

- ③ 학군 제휴에 의하여 입학한 경우에는 "학군제휴협약"에 따른다.
- ④ 석사과정에 있어서 대학원장이 지정하는 대학상위과정과 공동 개설한 교과목을 수강할 수 있으며, 6학점까지 이를 인정할 수 있다.
- ⑤ 제6조에 의하여 전공을 변경한 자는 전공 변경 전에 이수한 교과목은 변경 후 요구하는 전공의 교과목이 같은 경우 주임교수의 승인을 얻은 후 인정한다.
- ⑥ 타 대학원 석사학위과정을 수료한 자가 본 대학원 석사학위과정에 입학하였을 경우에는 수료한 대학원(본교 일반대학원 학점교류 대학에 한함)에서 이수한 교과목 중 본 대학원의 교과목과 동일하거나 유사한 교과목에 한하여 학과주임교수의 승인을 얻어 6학점까지 인정할 수 있다.

제 10조 (시험) 학점의 기본개념인 1학점 당 주 3시간 이상의 학습이 이루어질 수 있도록 개설과목에 대한 수시시험, 중간시험 및 기말시험을 담당교수의 재량으로 실시한다.

제 11조 (지도교수) 석사학위과정 지도교수 신청은 제2차 학기 초에 신청하여야 하며, 주임교수의 허가를 받은 후에 대학원장의 승인을 받아야 한다. 다만 본인이 원하는 경우 제1차 학기에 지도교수를 신청할 수 있다.

제 12조 (지도교수 변경)

- ① 지도교수의 퇴임, 휴직, 해외여행 및 그 밖의 사유로 1년 이상 연구 및 논문지도를 받을 수 없는 경우에는 지도교수를 변경하여야 한다.
- ② 지도교수를 변경하고자 할 때에는 다음 각 호의 서류를 제출하여 대학원장의 승인을 받아야 한다.
 - 1. 지도교수 변경신청서
 - 2. 학과 주임교수 및 신·구 지도교수의 승인서

제 13조 (학위청구 및 연구보고서 제출자격) 다음 각 호의 요건을 모두 충족한 자는 논문(또는 학과내규에서 정한 연구보고서)을 제출할 수 있다.

- ① 대학원학칙 제32조 [별표 4]에서 정한 과정별 수료에 필요한 최소이수학점(평점 3.0 이상)을 이수
- ② 졸업자격시험 합격
- ③ 인권과 성평등 교육 수강

제 14조 (논문(또는 연구보고서) 제출의 연한) 석사학위청구를 위한 논문(또는 연구보고서) 제출은 3회에 한하며, 학위 청구논문(또는 연구보고서) 제출의 연한은 수료 후 8년 이내로 한다.

제 15조 (연구보고서 계획서(해당학과: 식품공, 환경생태공, 생명분자유전공, 원예생명공)) 석사학위과정 학생은 제5차 학기 초에 연구보고서 계획서를 작성하여 지도교수의 승인을 받아 행정실에 제출하여야 한다.

제 16조 (논문(또는 연구보고서) 제출 절차 및 시기)

- ① 논문(또는 연구보고서)을 제출하고자 하는 자는 논문(또는 연구보고서)의 제출 자격을 갖추었다는 증빙서류와 함께 논문(또는 연구보고서) 심사료를 첨부하여 행정실에 제출하여야 한다.
- ② 논문(또는 연구보고서)의 제출 시기는 전기는 6월, 후기는 11월로 한다.
- ③ 논문(또는 연구보고서)의 양식, 부수 및 제출시기에 관한 것은 매학기 공고 한다.

제 17조 (논문(또는 연구보고서) 작성 용어) 논문(또는 연구보고서)은 국문으로 작성함을 원칙으로 하며 외국어를 혼용할 수 있다. 다만, 논문(또는 연구보고서)이 외국어로 작성된 경우에는 국문초록을 첨부하여야 한다.

**제 18조 (자격시험의 종류)**

- ① 자격시험은 외국어시험과 전공시험으로 나누어 실시한다.
- ② 외국어시험은 영어과목으로 시행한다. 그 밖의 외국어는 주임교수의 제청에 의하여 대학원장이 결정할 수 있다.
- ③ 전공시험은 학과 또는 전공별로 지정하는 과목으로 한다.
- ④ 전공시험은 과목별 합격을 인정하며, 불합격한 과목은 재 응시 한다.
- ⑤ 전공시험 성적은 70점 이상을 합격으로 한다.
- ⑥ TOEIC, TOEFL, TOSEL(A), TEPS, IELTS 등에서 학사내규에서 정한 기준점수 이상과 본 대학원이 인정하는 국제어학원 영어강좌를 수강하여 B학점 이상을 취득한 자에게는 외국어 시험을 면제한다.

제 19조 (자격시험 응시자격) 외국어시험과 전공시험은 3학기 이상 등록을 필하고 12학점 이상을 취득한 자가 응시할 수 있으며, 전공시험은 이수한 과목에 한해 응시할 수 있다.

제 20조 (자격시험 응시절차 및 시기)

- ① 자격시험에 응시하고자 하는 자는 응시원서를 지정된 기일 내에 수험료와 함께 행정실에 제출하여야 한다.
- ② 외국어시험과 전공시험 시기는 매학기 초 공고하며, 필요한 경우에는 추가 시험을 실시할 수 있다.

제 21조 (논문(또는 연구보고서) 심사위원회)

- ① 논문(또는 연구보고서) 심사위원회는 본교 전임교원 및 해당분야의 권위자 중에서 대학원장이 위촉한다.
- ② 논문(또는 연구보고서) 심사위원의 수는 지도교수를 포함하여 3명 이상으로 구성한다.
- ③ 논문(또는 연구보고서) 심사위원장은 지도교수가 맡으며 심사의 진행을 주재하고, 심사 결과를 대학원장에게 보고한다.

제 22조 (논문(또는 연구보고서) 심사방법)

- ① 논문(또는 연구보고서) 심사는 논문(또는 연구보고서) 내용의 타당성과 적격성 심사와 구술시험으로 한다.
- ② 논문(또는 연구보고서) 심사의 최종판정은 합격, 불합격으로 하며, 합격은 심사위원 2/3 이상의 찬성으로 결정한다.
- ③ 불합격된 논문(또는 연구보고서)은 지도교수의 지도하에 수정, 보완하여 6개월 이후 다시 제출할 수 있다.

제 23조 (학위수여 심의) 학과 전공별 해당 이수학점을 이수하고, 자격시험에 합격하고 논문(또는 연구보고서) 심사에서 합격한 자는 대학원위원회의에서 학위수여를 심의 한다.

제 24조 (장학금)

- ① 재학생으로서 학업성적이 우수하고 타의 모범이 되는 자에게는 장학금을 지급할 수 있다. 다만, 등록 5학기를 초과한 학생에게는 지급하지 아니한다.
- ② 장학금 지급은 학과 주임교수 및 지도교수의 추천에 의하여 이 대학원 대학원위원회에서 정한다.
- ③ 자비로 수학하는 공무원은 수업료 20%를 감면하여 준다.

제 25조 (공개강좌)

- ① 이 대학원은 필요에 따라 공개강좌를 개설하고 이수자에게는 이수증서를 교부할 수 있다.
- ② 공개강좌의 명칭 또는 교과목 개설기간, 장소 및 수강정원 등에 관한 사항은 개설시마다 대학원장이 이를 정한다.

**제 26조 (연구생)**

- ① 이 대학원이 개설하는 특정 교과목 또는 과제에 관하여 수강을 희망하는 자는 대학원장의 허가를 얻어 연구생으로 입학할 수 있다.
- ② 연구생은 석사학위과정 지원자격과 같으며 이 대학원이 실시하는 전형에 합격한 경우에 입학을 허가한다.

제 27조 (연구기간 및 연구과제)

- ① 연구생의 연구기간은 1년으로 하며, 재학연한은 3년을 초과할 수 없다.
- ② 연구과정의 교육과정은 교육과정 일람에 의한다.

제 28조 (대학원위원회의 회의)

- ① 이 대학원 대학원위원회의 회의는 재적위원 과반수 출석으로 개최하고 출석위원 2/3 이상의 찬성으로 안건을 심의한다.
- ② 그 밖에 이 대학원 대학원위원회 운영에 관한 사항은 본교 "위원회설치운영 규정"을 준용한다.

제 29 조 (준용) 이 시행세칙이 정하지 아니하는 사항에 대하여는 「고려대학교 학칙」, 「학사운영 규정」, 「대학원 학칙」과 「대학원학칙 일반대학원 시행세칙」을 준용한다.**부 칙**

1. (시행일) 이 시행세칙은 2004년 3월 1일부터 개정 시행한다.

부 칙

1. (시행일) 이 개정 시행세칙은 2004년 9월 1일부터 개정 시행한다.
2. (경과조치) 제18조 제6항의 외국어시험은 2005학년도부터 적용한다.

부 칙

1. (시행일) 이 시행세칙은 2007년 9월 1일부터 개정 시행한다.
2. (경과조치)
 - ① 개정된 제5조, 제11조, 제14조 규정은 모든 재적생에게 적용한다.
 - ② 신 교과과정은 2007학년도 후기 신입생부터 적용함을 원칙으로 하며, 그 이전 입학생들도 지장을 받지 않는 범위 내에서 신 교과과정을 사용할 수 있다.
 - ③ 신 교과과정에 의하여 폐지된 논문세미나(공통필수)는 각 학과에서 요구 한 과목을 이수하였을 때 이를 공통필수로 인정한다.

부 칙

1. (시행일) 이 시행세칙은 2010년 3월 1일부터 개정 시행한다.

부 칙

1. (시행일) 이 시행세칙은 2011년 3월 1일부터 개정 시행한다.

부 칙

이 개정 시행세칙은 2011년 3월 1일부터 개정 시행한다. 단, 제7조, 제13조, 제14조, 제15조, 제16조, 제17조, 제18조, 제21조, 제22조, 제23조 개정사항은 2011년도 3월 이전 입학자에게도 적용한다.

부 칙

1. (시행일) 이 시행세칙은 2013년 9월 1일부터 개정 시행한다.
2. (경과조치) 개정 시행세칙은 2013년 9월 1일 이전 입학자에게도 적용한다.



부 칙

1. (시행일) 이 시행세칙은 2015년 3월 1일부터 개정 시행한다.
2. (경과조치) 개정 시행세칙은 2015년 3월 1일 이전 입학자에게도 적용한다.

부 칙

1. (시행일) 이 시행세칙은 2015년 9월 1일부터 개정 시행한다.
2. (경과조치) 개정 시행세칙은 2015년 9월 1일 이전 입학자에게도 적용한다.

부 칙

1. (시행일) 이 개정 시행세칙은 2018년 9월 1일부터 시행한다.(제5조, 제14조 개정)
2. (경과조치) 이 개정 시행세칙은 2018년 9월 1일 이전 입학자에게도 적용한다.

부 칙

1. (시행일) 이 개정 시행세칙은 2020년 3월 1일부터 시행한다.(제9조 6항 개정)
2. (경과조치) 이 개정 시행세칙은 2020년 3월 1일 이전 입학자에게도 적용한다.

부 칙

1. (시행일) 이 개정 시행세칙은 2021년 3월 1일부터 시행한다. (제2조, 제13조, 제16조 제1항, 제25조 제1항, 제26조 제1항 내지 제2항, 제28조 제1항 내지 제2항 문구 수정, 제13조 1호 내지 3호, 제29조 신설)
2. (적용대상) 제13조는 2017년 3월 입학자부터 적용한다.



■ 학과별 입학 인원

구분	학과별 입학 인원 현황							
	식품공	응용경제	환경생태공	생명분자 유전공	분자진단 생명공	원예생명공	기후환경	총원
2016년 전기	3	2	2	14	6	12	3	42
2016년 후기	5	2	2	5	9	7	0	30
2017년 전기	5	0	2	13	7	10	4	41
2017년 후기	4	4	0	10	5	7	2	32
2018년 전기	8	2	3	8	3	17	4	45
2018년 후기	9	0	0	8	4	6	1	28
2019년 전기	11	0	1	4	11	10	2	39
2019년 후기	6	0	2	10	2	7	1	28
2020년 전기	8	0	5	10	5	4	3	35
2020년 후기	6	0	3	5	4	5	1	24
2021년 전기	9	0	4	13	6	8	8	48
계	74	10	24	100	62	93	29	392

- * 2016년 입학 정원 : 72명
- * 2017년 입학 정원 : 73명
- * 2018년 입학 정원 : 73명
- * 2019년 입학 정원 : 67명
- * 2020년 입학 정원 : 59명
- * 2021년 입학 정원 : 73명



1. 생명환경과학대학원 학사내규

제 1조 (목적) 이 학사내규는 이 대학원 시행세칙에서 규정한 사항에 대해서 세부적인 기준을 정하여 운영하는 것을 목적으로 한다.

제 2조 (자격시험 기준점수)

① 이 대학원 시행세칙 제18조(자격시험의 종류) 제6항의 세부 기준점수는 다음과 같다.

TOEIC	TOEFL			TOSEL (A)	TEPS	IELTS	비고
	PBT	CBT	iBT				
550	470	150	52	350	400	4.5	

② 상기 중 택 1하여 기준점수 이상을 취득하여야 외국어시험을 면제하며 성적의 유효기간은 성적취득일 기준 2년 이내로 한다.

(시행일) 이 내규는 2011년 3월 1일부터 시행한다. 다만, 2011학년도 전기 이전 입학생에게도 적용한다.

2. 식품공학과 내규

제 1조 (학위청구) 석사학위청구논문 또는 석사학위청구연구보고서를 제출하여 학위를 청구할 수 있다.

제 2조 (학위청구자격) 다음 각호의 요건을 갖춘 자는 석사학위청구논문 또는 석사학위청구연구보고서를 제출할 수 있다.

① 석사학위청구논문

1. 외국어시험 및 전공시험(전공필수 1과목, 전공선택 1과목)을 합격한 자
2. 지도교수의 배정을 받아 논문제출계획서의 승인을 받은 자
3. 5학기 이상 등록을 필하고 28학점(평점 3.0 이상)을 취득한 자

② 석사학위청구연구보고서

1. 외국어시험 및 전공시험(전공필수 1과목, 전공선택 2과목)을 합격한 자
2. 5학기초 지도교수에게 연구보고서제출계획서의 승인을 받아 연구보고서제출계획서를 행정실에 제출한 자
3. 5학기 이상 등록을 필하고 34학점(평점3.0이상, 전공 3과목 추가이수)을 취득한 자

(시행일) 이 내규는 2016년 3월 1일부터 시행한다.

3. 환경생태공학과 내규

제 1조 (학위청구) 석사학위청구논문 또는 석사학위청구연구보고서를 제출하여 학위를 청구할 수 있다.

제 2조 (학위청구자격) 다음 각호의 요건을 갖춘 자는 석사학위청구논문 또는 석사학위청구연구보고서를 제출할 수 있다.



① 석사학위청구논문

1. 외국어시험 및 전공시험(전공필수 1과목, 전공선택 1과목)을 합격한 자
2. 지도교수의 배정을 받아 논문제출계획서의 승인을 받은 자
3. 5학기 이상 등록을 필하고 28학점(평점 3.0 이상)을 취득한 자

② 석사학위청구연구보고서

1. 외국어시험 및 전공시험(전공필수 1과목, 전공선택 2과목)을 합격한 자
2. 5학기초 지도교수에게 연구보고서제출계획서의 승인을 받아 연구보고서제출계획서를 행정실에 제출한 자
3. 5학기 이상 등록을 필하고 34학점(평점3.0이상, 전공 3과목 추가이수)을 취득한 자

(시행일) 이 내규는 2011년 3월 1일부터 시행한다. 다만, 연구보고서 제출에 대해서는 2011학년도 이전 입학생에게도 적용한다.

4. 생명분자유전공학과 내규

제 1조 (학위청구) 석사학위청구논문 또는 석사학위청구연구보고서를 제출하여 학위를 청구할 수 있다.

제 2조 (학위청구자격) 다음 각호의 요건을 갖춘 자는 석사학위청구논문 또는 석사학위청구연구보고서를 제출할 수 있다.

① 석사학위청구논문

1. 외국어시험 및 전공시험(전공 2과목)을 합격한 자
2. 지도교수의 배정을 받아 논문제출계획서의 승인을 받은 자
3. 5학기 이상 등록을 필하고 28학점(평점 3.0 이상)을 취득한 자

② 석사학위청구연구보고서

1. 외국어시험 및 전공시험(전공 3과목)을 합격한 자
2. 5학기초 지도교수에게 연구보고서제출계획서의 승인을 받아 연구보고서제출계획서를 행정실에 제출한 자
3. 5학기 이상 등록을 필하고 34학점(평점3.0이상, 전공 3과목 추가이수)을 취득한 자

(시행일) 이 내규는 2011년 3월 1일부터 시행한다. 다만, 연구보고서 제출에 대해서는 2011학년도 이전 입학생에게도 적용한다.

5. 원예생명공학과 내규

제 1조 (졸업자격시험)

- ① 전공시험은 전공선택에서 2과목을 선택해 응시하여 합격하여야 한다.

제 2조 (학위청구자격) 다음 각호의 요건을 갖춘 자는 석사학위청구논문 또는 석사학위청구연구보고서를 제출할 수 있다.



① 석사학위청구논문

1. 외국어시험 및 전공시험(전공 2과목)을 합격한 자.
2. 지도교수에게 논문제출계획서의 승인을 받은 자.
3. 5학기 이상 등록을 필하고 28학점(평점 3.0 이상) 이상을 취득한 자.

② 석사학위청구연구보고서

1. 외국어시험 및 전공시험(전공 3과목)을 합격한 자.
2. 지도교수에게 연구보고서제출계획서의 승인을 받은 자.
3. 5학기 이상 등록을 필하고 34학점(평점 3.0이상, 전공 3과목 추가이수) 이상을 취득한 자.

(시행일) 이 개정 내규는 2021년 3월 1일부터 시행한다. (제1조 1항 개정, 제2조 1항 2항 신설)
(적용대상) 제1조 1항, 제2조 1항 2항은 2017학년도 1학기부터 적용한 것으로 본다.

6. 기후환경학과 내규

제 1조 (전공시험) 석사학위 취득을 위한 전공시험은 전공필수과목 중 1과목과 전공선택과목 중 1과목을 합격하여야 한다.

제 2조 (논문제안서 제출) 석사학위과정 학생은 논문제출 1학기 전까지 논문제안서를 학과세미나를 통해 발표하여야 한다.

제 3조 (학위논문제출 자격) 석사학위과정 학생은 다음 중 하나의 요건을 충족하여야 학위청구논문 심사를 청구할 수 있다

1. 전국규모 학술지에 1편 이상의 논문을 게재 또는 게재 승인
2. 전국규모 학술대회에 1회 이상의 학술발표 실적
3. 지도교수 및 학과가 인정하는 기타 실적

(본 내규는 2016년 2학기부터 시행하는 것으로 기후환경학과 모든 학생(재적생)에게 적용한다.

제 4조 (일반선택과목 선택) 일반선택 과목은 동일학과 및 환경생태공학과에서 6학점을 선택할 수 있다.

(시행일) 이 내규는 2020년 9월 1일부터 시행한다. (제4조 개정)

(적용대상) 제4조는 2017학년도 3월 입학자부터 적용한다.



V. 학위수여 규정

1. 석사학위과정 학위종별

학 과	전 공	석사학위
식품공학과	식품가공학및생물공학전공	이학석사(식품가공학및생물공학)
	식품생화학및안전성전공	이학석사(식품생화학및안전성)
환경생태공학과	환경생태공학전공	이학석사(환경생태공학)
	생태공간조경학전공	이학석사(생태공간조경학)
생명분자유전공학과	바이오분자공학전공	이학석사(바이오분자공학)
	바이오향료공학전공	이학석사(바이오향료공학)
분자진단생명공학과	분자진단생명공학전공	이학석사(분자진단생명공학)
원예생명공학과	원예생명공학전공	농학석사(원예생명공학)
기후환경학과	기후환경학전공	기후환경학석사(기후환경학)



2. 학위기 양식

고려대학교

이학석사(식품기공학및생물공학)

홍길동

위 사람은 자유·정의·진리의 고려대학교에서
학위 과정을 성실히 이수하고 석사학위에 필요한 자격을 모두 갖추었습니다.
생명환경과학대학원장 박 현 진

이에 116년 전통의 고려대학교는 위 사람에게 학위에 따르는 모든 권리와
의무 그리고 공지를 강조하며 이 학위를 수여합니다.

2021년 2월 25일

고려대학교 총장 정 진 택



KOREA UNIVERSITY

*on the recommendation of the Graduate Faculty
has conferred upon*

○○○

the degree of
Master of Science

with all the rights, privileges, and obligations thereto pertaining
Given at the Graduate School of Life and Environmental Sciences , Korea University,
this twenty-third day of ○, two thousand and ○

○○○
DEAN, GRADUATE SCHOOL OF LIFE AND
ENVIRONMENTAL SCIENCES

○○○
PRESIDENT OF THE UNIVERSITY



VI. 교 과 과 정

1. 식품공학과[JDA]

전공	구분	학수번호	교 과 목	학점	시간	계
식품가공학 및 생물공학전공	공통필수	JDA500	논문지도	2	2	2학점
	전공필수	JDA111	식품과학특강	2	2	4학점
		JDA112	식육과학특강	2	2	
		JDA312	식품미생물학특강	2	2	
		JDA314	식품생물공학특강	2	2	
		JDA320	식중독세균학	2	2	
	전공선택	JDA113	식품가공학특강	2	2	10학점 이상
		JDA115	식품육가공학실험	2	3	
		JDA116	식품육가공학특강	2	2	
		JDA117	식품품질및포장학	2	2	
		JDA118	식품가공학실험	2	3	
		JDA119	근육식품학실험	2	3	
		JDA121	식품산업미생물학특론	2	2	
		JDA311	발효식품학특강	2	2	
		JDA313	식품미생물학실험	2	3	
		JDA316	식품유가공학특강	2	2	
		JDA317	식품생물공학실험	2	3	
		JDA319	식품공학특론	2	2	
		JDA321	식품포장공학특론	2	2	
	일반선택	동일학과에서 자유롭게 선택				
식품생화학 및 안전성전공	공통필수	JDA500	논문지도	2	2	2학점
	전공필수	JDA213	식품위생안전성특강	2	2	4학점
		JDA217	식품독성학특강	2	2	
		JDA225	식품안전성특론	2	2	
		JDA315	식품기능성론	2	2	
	전공선택	JDA114	식품저장학특강	2	2	10학점 이상
		JDA211	식품화학특강	2	2	
		JDA212	식품생화학특강	2	2	
		JDA214	식품화학실험	2	3	
		JDA215	식품위생안전성실험	2	3	
		JDA218	HACCP특강	2	2	
		JDA219	영양화학특강	2	2	
		JDA220	응용식품생화학특강	2	2	
		JDA221	식품생리학특론	2	2	
		JDA222	식품탄수화물화학	2	2	
		JDA223	식품첨가물학	2	2	
		JDA224	식품법규특강	2	2	
	일반선택	동일학과에서 자유롭게 선택				
졸업요구 학점 총 28학점 이상						



2. 환경생태공학과[JDD]

전공	구분	학수번호	교과목	학점	시간	계
환경생태공학전공	공동필수	JDD500	논문지도	2	2	2학점
	전공필수	JDD112	환경화학	2	2	6학점
		JDD119	생태공학	2	2	
		JDD220	생태학	2	2	
	전공선택	JDD111	토양환경학	2	2	12학점
		JDD117	수질환경학	2	2	
		JDD123	환경위해성평가	2	2	
		JDD124	환경현안문제의이해	2	2	
		JDD125	전과정평가	2	2	
		JDD126	유역관리학	2	2	
		JDD127	환경미생물학	2	2	
		JDD128	환경복원론	2	2	
		JDD129	자원순환론	2	2	
		JDD213	야생식물생태학	2	2	
		JDD216	수계생태학	2	2	
		JDD218	환경영향평가	2	2	
		JDD221	환경통계학	2	2	
		JDD222	환경정책학	2	2	
		JDD223	생물다양성	2	2	
		JDD224	환경생태조사분석론	2	2	
		JDD225	경관생태학	2	2	
		JDD226	산림생태학	2	2	
* 응용경제학과 JDC571 환경경제학, 기후환경학과 JDJ504 환경법 이수 시 전공선택으로 인정						
일반선택	동일학과 및 타 학과에서 선택				8학점	
생태공간조경학전공	공동필수	JDD500	논문지도	2	2	2학점
	전공선택	JDD328	생태관광론	2	2	14학점 이상
		JDD329	여가공간계획론	2	2	
		JDD331	정원및식재설계론	2	2	
		JDD332	도시공간디자인론	2	2	
		JDD333	그린인프라계획론	2	2	
		JDD335	산림생태공학	2	2	
		JDD336	탄소흡수원MRV방법및관리학	2	2	
		JDD337	생태공간탄소프로젝트개발론	2	2	
		JDD339	환경심리행태론	2	2	
		JDD341	생태계서비스와 휴먼웰빙	2	2	
		JDD344	자연환경관리기술특론	2	2	
		JDD346	정원설계특론	2	2	
		JDD348	생태적환경설계론	2	2	
		JDD350	조경설계시공기술특론	2	2	
	일반선택	동일학과 및 타 학과에서 선택				12학점
	졸업요구 학점 총 28학점 이상					



3. 생명분자유전공학과[JDF]

전공	구분	학수번호	교 과 목	학점	시간	계	
바 이 오 분 자 공 학 전 공	공통필수	JDF500	논문지도	2	2	2학점	
	전공선택	JDF501	생화학	2	2	18학점 이상	
		JDF502	세포생화학	2	2		
		JDF503	미생물학	2	2		
		JDF504	생물공학	2	2		
		JDF505	효소화학	2	2		
		JDF506	생리학	2	2		
		JDF507	기능단백질체학	2	2		
		JDF509	생명정보학	2	2		
		JDF510	고급분자생물학	2	2		
		JDF511	생물의약품정및검정	2	2		
		JDF512	바이러스학	2	2		
		JDF513	분자종양학	2	2		
		JDF514	면역학	2	2		
		JDF515	내분비대사공학	2	2		
		JDF516	유전학	2	2		
		JDF517	생화학세미나	2	2		
		JDF518	생화학및생물공학실험	2	3		
		JDF519	약물설계공학및실험	2	2		
		JDF520	고급세포생물학및실험	2	3		
		JDF521	생명분자유전공학세미나	2	2		
	JDF522	산화환원생물학	2	2			
	JDF618	기기분석학	2	2			
일반선택	동일학과 및 타 학과에서 선택					8학점	
바 이 오 향 료 공 학 전 공	공통필수	JDF500	논문지도	2	2	2학점	
	전공선택	JDF501	생화학	2	2	20학점 이상	
		JDF503	미생물학	2	2		
		JDF510	고급분자생물학	2	2		
		JDF601	향료화학	2	2		
		JDF602	유지및계면화학	2	2		
		JDF603	조향학1	2	2		
		JDF604	조향학2	2	2		
		JDF605	조향학실습1	2	3		
		JDF606	조향학실습2	2	3		
		JDF608	향료제조공정학	2	2		
		JDF610	정유학	2	2		
		JDF612	나노소재과학	2	2		
		JDF613	고급조향실습	2	3		
		JDF615	향료및향장관련법규	2	2		
		JDF616	향료생화학	2	2		
		JDF617	피부면역학	2	2		
		JDF618	기기분석학	2	2		
		JDF619	향료생명공학및실습	2	3		
		JDF620	향료마케팅1	2	2		
		JDF621	향료마케팅2	2	2		
	일반선택	동일학과 및 타 학과에서 선택					6학점
	졸업요구 학점 총 28학점 이상						



4. 분자진단생명공학과[JDH]

전공	구분	학수번호	교 과 목	학점	시간	계
분 자 진 단 생 명 공 학 전 공	공통필수	JDH500	논문지도	2	2	2학점
	전공선택	JDH502	분자생물학특론	2	2	20학점 이상
		JDH504	분자유전학특론	2	2	
		JDH507	분자세포진단학특론	2	2	
		JDH508	분자진단의학실험	2	3	
		JDH509	대사조절학특론	2	2	
		JDH510	암생물학특론	2	2	
		JDH512	내분비인자학특론	2	2	
		JDH513	줄기세포공학특론	2	2	
		JDH514	인체질환모델학특론	2	2	
		JDH516	병원미생물학특론	2	2	
		JDH518	분자생화학특론	2	2	
		JDH520	인체생리학특론	2	2	
		JDH521	재생생물학	2	2	
		JDH523	분자진단생명공학세미나	2	2	
		JDH525	DNA진단학특론	2	2	
	일반선택	동일학과 및 타 학과에서 선택				6학점
졸업요구 학점 총 28학점 이상						



5. 원예생명공학과[JDI]

전공	구분	학수번호	교과목	학점	시간	계
원예생명공학전공	공통필수	JDI500	논문지도	2	2	2학점
	전공선택	JDI511	과수학특론	2	2	18학점 이상
		JDI512	채소학특론	2	2	
		JDI513	화훼학특론	2	2	
		JDI518	식물생산기술공학	2	2	
		JDI519	식물조직배양특론	2	2	
		JDI525	그린마케팅	2	2	
		JDI526	연구방법론	2	2	
		JDI527	식물약학특론	2	2	
		JDI529	원예통계학	2	2	
		JDI530	원예식물생리학	2	2	
		JDI531	수확후생리학	2	2	
		JDI601	현대미학	2	2	
		JDI603	화훼장식학특론및실습	2	3	
		JDI606	원예치료와사회복지학특론	2	2	
		JDI609	상담심리학개론	2	2	
		JDI610	간호학개론	2	2	
		JDI611	재활의학개론	2	2	
		JDI613	원예치료프로그램방법론	2	2	
		JDI617	허브및아로마테라피특론	2	2	
		JDI618	원예치료사례연구	2	2	
		JDI620	정원학특론	2	2	
		JDI621	식물병리학	2	2	
		JDI623	식물유전육종학	2	2	
		JDI624	원예해충학	2	2	
		JDI625	원예병학	2	2	
	일반선택	동일학과 및 타 학과에서 선택				
졸업요구 학점 총 28학점 이상						

※ JDI526 연구방법론은 3학기에 수강신청 하여야 한다.



6. 기후환경학과[JDJ]

전공	구분	학수번호	교과목	학점	시간	계
기후환경학전공	공동필수	JDJ500	논문지도	2	2	2학점
	전공필수	JDJ111	기후변화정책	2	2	4학점
		JDJ113	전지구환경변화	2	2	
	전공선택	JDJ115	기후변화영향모델링	2	2	16학점
		JDJ501	경제통계학	2	2	
		JDJ504	환경법	2	2	
		JDJ505	에너지와환경정책	2	2	
		JDJ506	환경경영론	2	2	
		JDJ507	국제관계및협상론	2	2	
		JDJ508	기후변화정책세미나	2	2	
		JDJ510	국제탄소시장세미나	2	2	
		JDJ601	기후변화원격탐사	2	2	
		JDJ602	생물지구화학	2	2	
		JDJ603	생물환경통계학	2	2	
		JDJ604	지구온난화	2	2	
		JDJ605	온실가스측정및분석	2	2	
		JDJ606	환경생태학	2	2	
		JDJ607	환경기상학	2	2	
		JDJ609	기후변화과학세미나	2	2	
		JDJ610	기후변화와환경영향평가	2	2	
		JDJ612	이상기후와날씨경영	2	2	
	일반선택	동일학과 및 환경생태공학과에서 선택				
졸업요구 학점 총 28학점 이상						

VII. 교 수 요 목

1. 공통과목

JDA~JDJ500 논문지도(Guidance on Thesis)

석사 학위에 대한 연구내용 및 진행을 지도함으로 논문 제출과 발표를 준비함

This class is designed to discuss and guide the content and progress of Master thesis before submission.

※ 5학기 필수 교과목(전학과)

2. 전공과목

식품공학과 (Food Bioscience and Technology)

식품가공학및생물공학전공 (Food Processing and Biotechnology)

식품생화학및안전성전공 (Food Biochemistry and Safety)

JDA 111 식품과학특강 (Introduction to Food Science)

식품의 화학적, 생화학적, 미생물학적 및 공학적 기초지식에 대한 이해. 식품과 가공식품 및 유통식품의 개념. 식품산업의 중요성. 특히, 호화, 노화, 산패기구 및 색소물질, 향미물질, 식품 알카로이드에 관한 강의로 구성

This lecture will provide the role of food science in the food industry with an emphasis on the relationship between the raw materials, their basic scientific background, processing technology and processed food products. The concept of foodstuffs and processed foods; the significance of food industry; the development of processed foods; the marketable stability will be discussed. This course will also include a series of lecture covering the aspects of the basic science of process technology on selected theme; gelatinization, retrogradation, rancidity of fats and oils, food pigments, food flavours, and alkaloids in foods.

JDA 112 식육과학특강 (Meat Science)

근육식품을 생산하기까지의 근육의 구조, 조성, 식육의 특성등 전반적인 식육과학에 관한 강의

In-depth discussion of muscle structure, composition, contraction, postmortem events, muscle growth, adipose tissue, connective tissue, tenderness, lipid deterioration, meat color and its measurement, meat microbiology, and meat in human nutrition.

JDA 113 식품가공학특강 (Principles of Food Processing)

식품가공원리에 대한 강의. 식품의 열처리 파라미터(D, Z, F value)에 대한 고찰 및 저온살균, 고온살균, 초고온살균, 열적 분리조작(건조, 농축, 증류, 추출), 기계적 분리조작(침전, 막분리, 한외여과, 역삼투, 압착), 혼화공정, 균질화 공정, 분쇄공정등의 이론을 강의.

This course provides students with an understanding of the principles of food processing. The lecture in this course will cover; kinetics of thermal processing including D-value, Z-value, lethality and F-value, commercial sterilization, pasteurisation, UHT, thermal separations(drying, evaporation, distillation, extraction), mechanical separations (sedimentation, membrane technique; UF, RO, exspression), mixing, canning, homogenisation, size reduction, freezing, chilling and freeze drying and baking.

JDA 114 식품저장학특강 (Principles of Food Preservation)

식품의 물리화학적 저장원리 살균, 냉동 및 비열처리에 관한 강의.

Basic principles of food preservation including thermal sterilization, freezing, concentration, non-thermal treatment, and etc.

JDA 115 식품육가공학실험 (Food Meat Processing Lab)

육가공에 응용되는 기초실험.

This course combines lecture and laboratory work including the quality assesment of fresh meat, sausage, ham, bacon, etc.



JDA 116 식품육가공학특강 (Food Meat Processing)

육제품 제조와 관련된 단백질 특성, 결착기작 등의 기초적 특성과 가공공정 및 다양한 육제품에 대한 강의한다.

Included in this course are the scientific background to meat processing. This course concentrates on curing, smoking and fermentation techniques of meats.

JDA 117 식품품질및포장학 (Food Quality and packaging)

식품의 품질을 나타내는 품질요소에 대하여 강의하고, 품질관리방법 및 관련 법규 및 제도, 품질보존을 위한 저장법 및 포장법의 선택방법, 능동적 포장의 이해, 표시기준을 기준으로한 외포장 디자인법에 대하여 강의한다.

This course provides students with an introduction to the principles of the food packaging with emphasis on the food stability and quality. Factors affecting the food quality, quality of a food in compliance with food laws and stability, and the influence of packaging on shelf life are presented. Emphasis is on packaging technologies and materials to extend shelf life of a food. Packaging design, labeling and regulation of food packaging are briefly presented.

JDA 118 식품가공학실험 (Food Processing Lab)

식품가공의 원리에 대한 기초실험. 식품가공학 특강과 연계된 실험교과목.

This course provides students with an understanding of the principles of food processing unit operations using the processing equipments in food pilot plant. This course is an Integrated mixture of lecture and laboratory work.

JDA 119 근육식품학실험 (Muscle Food Lab)

JDA 121 식품산업미생물학특론 (Food Industrial Microbiology)

JDA 211 식품화학특강 (Food Chemistry)

식품 구성분의 이화학적 성질과 반응 메타니즘에 관한 강의.

Description of physicochemical properties and reactions of major food components, and the mechanisms of their reactions of carbohydrates responsible for food flavors, off colors and losses of nutritional quality

JDA 212 식품생화학특강 (Food Biochemistry)

영양물질의 분해 및 합성대사과정의 반응과 기작에 관한 강의.

Study biological and metabolic pathways of major food components.

Role and function of enzymes in biological system are also covered.

JDA 213 식품위생안전성특강 (Food Hygiene and Safety)

식품위생에 관한 개념에서부터 식품의 오염원, 식품의 독성물질, 식중독, 식품매개성 질병, 위생관리 등에 관한 강의.

Basic principles, infective transmission, food toxicants, food poisoning, etiology, and hygienic management in food safety

JDA 214 식품화학실험 (Food Chemistry Lab)

식품의 구성물질의 화학적 체계에 대한 기초실험.

Basic food chemistry lab for understanding chemical reactions of food components.

JDA 215 식품위생안전성실험 (Food Hygiene and Safety Lab)

식품위생안전과 관련된 신속 검출법 및 병원성균 동정에 관한 실험.

Basic experiments in food safety field including rapid detection methods and isolation and confirmation of foodborne pathogenic bacteria.

JDA 217 식품독성학특강 (Food Toxicology)

식품독성학의 기본개념, 화학독, 독소, 알러지, 면역체계에 대한 개념과 위해평가에 대한 강의.

Toxicants in the food supply: modes of action, toxicant defense systems, toxicant/nutrient interactions, risk assessment.

JDA 218 HACCP특강 (HACCP Management)

식품 안전성을 목적으로 산업체에 효과적인 위해요소 중점 관리제도를 설정하기 위한 강의.

Construction of Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) in food industry.

JDA 219 영양화학특강 (Nutrition Chemistry)

식품영양성분의 소화, 흡수, 대사 및 식품의 영양적 평가.

Study biology and metabolism of the digestion and absorption pathways. Nutritional evaluation, the relationship



between nutrient and chronic diseases are also covered.

JDA 220 응용식품생화학특강 (Applied Food Biochemistry)

JDA 221 식품생의학특론 (Food Biomedical Science)

JDA 222 식품탄수화물화학 (Food Carbohydrate Chemistry)

식품의 주성분인 다양한 탄수화물에 관하여 화학구조, 물리적 특성, 생체기능성 등을 중심으로 강의하며, 의약품, 화장품 등 식품의 산업분야에서의 활용에 관한 최신 연구에 관하여 토의함.

Teach and discuss on the recent research on basic science and technology for food carbohydrates, including the chemical structure, physical properties, biofunctions, as well as utilization in non-food area such as medicines and cosmetics.

JDA 223 식품첨가물학 (Food Additives)

식품에 첨가되는 천연 및 인공 첨가물에 대하여 목적, 기능성, 이화학적 특성, 활용범위, 법적규제 등에 관하여 포괄적으로 강의.

Lectures focused on food additives, including the purpose of use, functions, physicochemical properties, food items utilized, and regulations.

JDA 224 식품법규특강 (Advanced Food Sanitation Act and Food Code)

식품위생법, 건강기능식품에 관한 법률, 식품관련법규, 식품공전, 식품첨가물공전, 국제식품규격위원회 (Codex Alimentarius Commission), 국제기구(WHO, FAO, OIE), 식품의약품안전청 및 외국 식품안전관리부서 활동에 관한 강의 및 토의

This course includes a lecture and debates on the following topics; the Food Sanitation Act, Regulations on Statements made for Dietary Supplements, Food Related Laws, Food Code, Food Additives Code and the Activities of Codex Alimentarius Commission, WHO, FAO, OIE, KFDA and food safety authorities in foreign countries.

JDA 225 식품안전성특론 (Advanced Food Safety)

식품안전에 관한 사회적 관심이 점차 증대되고 있다. 본 과목에서는 식품 생산과 관련된 제반 안전성 문제, 위해평가 및 위해관리 방안에 대하여 심층적으로 논의한다.

There are growing interests in food safety. This lecture discusses in depth the food safety issues, the risk assessment, and the risk management covering various safety topics associated with food production.

JDA 311 발효식품학특강 (Food Fermentations)

발효의 원리 및 응용에 관한 강의

Principles and application of fermentation in foods

JDA 312 식품미생물학특강 (Food Microbiology)

식품의 가공 및 저장에 이용되는 미생물의 분류 및 성장생리.

Lectures on the microorganisms and their practical uses including fermentation and preservaton in food industry

JDA 313 식품미생물학실험 (Food Microbiology Lab)

식품에 관련된 미생물의 분류, 동정 및 성장생리에 관한 기초실험.

Lectures and experiments on the classification, identification, growth, and metabolism of microorganisms related foods.

JDA 314 식품생물공학특강 (Food Biotechnology)

최신 생명공학기술의 식품과학 및 식품산업의 응용에 관한 강의.

Application of biotechnology to food science and technology

JDA 315 식품기능성론 (Food Functionalities)

식품 구성성분의 이화학적 성질과 기능성에 관한 강의.

Study the definition, types, and physicochemical properties of nutraceuticals in food and plant materials.

JDA 316 식품유가공학특강 (Food Dairy)

우유의 화학적 조성, 유단백질, 유지방, 염류, 무기질류, 유당, 효소, 발효유의 스타터starter 등에 관한 강의.

ProceSSION Lectures on milk diary foods on the aspects of chemistry and physiology of milk components and microbial properties.

JDA 317 식품생물공학실험 (Biotechnology Lab)

식품과학에서 이용되는 생명공학기술의 기초적인 실제적용을 실험을 통해 습득



Food Practice of technical aspects biotechnology in foods

JDA 319 식품공학특론 (Advanced Food Engineering)

식품 및 생물소재 가공에 필요한 건조공정, 가열살균공정, 증류, 농축공정에 관한 기본 이론과 공정설계에 대하여 강의한다.

Study basic theories and practices for drying and thermal processing, distillation, and concentration in advanced food and biomaterial processes.

JDA 320 식중독세균학 (Foodborne pathogens)

이 강의는 식중독을 유발하는 미생물에 대한 세부적인 정보를 제공하기 위한 목표로 디자인되었다. 이 강의에서는 다양한 종류의 식중독균들, 그들의 특성, 질병의 증상, 검출 방법들, 식중독균 제어를 위한 방법들등이 집중적으로 다루어질 것이다.

This course is designed to introduce detailed information for foodborne pathogenic bacteria. Topics covered in this course are general characteristics of foodborne pathogenic bacteria, symptoms of diseases, detection methods, strategies to prevent those pathogones, etc.

JDA 321 식품포장공학특론 (Food Packaging Engineering)

식품 및 생물공학 산업분야의 포장에서 사용되는 금속, 유리, 종이, 플라스틱필름, 생물고분자 또는 다른 포장재료의 사용시 물리적 특성, 가스투과 특성, 화학적 특성, 미생물적 특성 및 경제적 특성에 대하여 강의한다.

The physical properties, barrier properties, chemical properties, microbiological problems and economic problems related to the use of metal, glass, paper, flexible films, biopolymers and other packaging materials in the food and biotechnological industries.

환경생태공학과(Environmental Science and Ecological Engineering)

환경생태공학전공(Major in Environmental Science and Ecological Engineering)

생태공간조경학전공(Eco-Spatial Landscape Design)

JDD 111 토양환경학 (Environmental Soil Science)

토양의 물리화학적 특성, 토양의 보전 및 생태계와 환경적 의의와 관리방안에 대하여 강의한다.

Soil pollutants and their sources, soil erosion and desertification and salts deposition are lectured

JDD 112 환경화학 (Environmental Chemistry)

환경 중으로 인입되는 화학물질의 특성과 거동의 화학적 해석에 대하여 강의한다.

Chemical mechanism of environmental pollutants production and their fate in environment is lectured.

JDD 117 수질환경학(Water Quality)

물의 물리적, 화학적, 생물학적 특성들과 수질오염에 대하여 강의하고, 중요한 수처리 기술과 수질관리 방법을 소개

Physical, chemical and biological characteristics of water and water pollution are studied, and water quality management and wastewater treatments are also addressed.

JDD 119 생태공학 (Ecological Engineering)

자연과 인간사회가 공존하며 지속가능한 시스템을 구축하기 위한 생태공학의 원리와 생태공학 기술들의 원리, 계획, 시공, 관리, 평가 등에 대하여 학습한다.

Study on the Ecological Engineering, the design of human society with its natural environment for the benefit of both. This course will provide the recent techniques related to ecological engineering.

JDD 123 환경위해성평가 (Environmental Risk Assessment)

환경으로 유입되는 다양한 종류의 유해물질들의 인체 및 생태위해성을 평가할 수 있는 기법에 대하여 강의한다.

JDD 124 환경현안문제의이해 (Current Environmental Issues)

국내외 환경문제의 다각적인 이해를 위하여 환경현안을 세미나 형식으로 토론한다.

JDD 125 전과정평가 (Life Cycle Assessment)

서비스와 농산물을 포함한 산업제품의 생산, 사용 및 폐기되는 전과정이 환경에 미치는 영향을 총체적으로 평가할 수 있는 기법에 대하여 강의한다.



JDD 126 유역관리론 (Watershed Management)

유역에서의 수문현상, 수자원 관리, 그리고 유역환경관리 기법에 대하여 강의한다.

JDD 127 환경미생물학 (Environmental Microbiology)

환경에서의 미생물의 특징과 분석기법 및 미생물을 이용한 환경정화 기법에 대하여 강의한다.

JDD 128 환경복원론 (Environmental Remediation)

토양과 지하수 오염의 원인, 과정, 위해성 및 복원기술에 대하여 강의한다.

JDD 129 자원순환론 (Resources Recycling)

폐기물의 관리와 이들의 재활용 및 재이용 기술에 대하여 강의한다.

JDD 213 야생식물생태학 (Wildplant Ecology)

우리나라 야생식물의 식별과 분류를 강의하고, 그 생태적 특징에 대해 토의한다.

Fundamentals concepts of plant taxonomy and Identification of wildplant for plant production and environmental ecology

JDD 216 수계생태학 (Aquatic Ecology)

수계 생태계에서 생물과 환경요소간의 상호작용을 중심으로 물질과 에너지의 분포 및 이동을 강의한다.

The interaction between aquatic organisms and their environment. Exploring fundamental ecological processes in aquatic systems at individual, population, community and ecosystem scales.

JDD 218 환경영향평가(Environmental Impact Assessment)

환경영향평가의 개념, 원칙, 제도, 법규, 영향평가 분야 및 내용, 영향평가 과정 및 방법, 저감계획방법, 평가서 내용 및 작성방법에 대하여 강의한다.

This course will cover lectures and case studies on concepts, principles, institutions, and laws of environmental impact assessment(EIA), fields and contents of impactassessment, processes and methods of impact assessment, planning approaches for decreasing the harmful impacts, contents and preparation of report.

JDD 220 생태학 (Ecology)

생물과 환경과의 상호 관계를 알아보고 개체군, 군집 및 생태계의 구조와 기능에 대하여 강의한다.

JDD 221 환경통계학 (Environmental Statistics)

환경관련 자료분석 및 실험설계에 필요한 공분산분석, 다중회귀, 곡선회귀, 요인실험계획법 및 분할구 계획법에 대하여 강의한다.

JDD 222 환경정책학 (Environmental Policy)

국내외적으로 환경과 관계되는 정책방향과 정책수단에 대하여 강의한다.

JDD 223 생물다양성 (Biodiversity)

유전자, 종, 그리고 생태계 수준에서의 다양성과 그 보전 전략에 대하여 강의한다.

JDD 224 환경생태조사분석론 (Ecological Survey and Analysis)

환경 및 생태계관리에 필요한 각종 환경생태인자의 조사기법, 환경생태관련 자료처리 및 분석기법에 대하여 강의한다.

JDD 225 경관생태학 (Landscape Ecology)

다양한 인공적 또는 자연적 생태계로 구성된 경관에서 각 생태계의 구조와 물질, 에너지 및 종의 이동 등과 같은 생태계 현상에 대하여 강의한다.

JDD 226 산림생태학 (Forest Ecology)

산림 생태계 내의 생물적 및 비생물적 요인들간의 상호작용과 에너지 흐름 및 물질 순환에 대하여 강의한다.

JDD 328 생태관광론(Ecotourism)

생태환경자원을 관광자원으로 활용할 수 있는 방안을 강의

This course covers both issues and methods in planning for ecotourism development and the processes of planning and development within a tourism and recreation destination context

JDD 329 여가공간계획론(Recreation Planning and Design)

여가 생활에 대한 사회, 경제, 문화적 현상을 이해하고, 여가행태를 반영한 공간계획 및 설계방안에 대하여 학습하는 과목임. 여가 행태에 관한 전반적인 이해를 기초로 다양한 유형의 여가공간의 계획 기법을 소개



Understanding of socio-economic and cultural phenomena as they relate to recreational spaces, and studies the application of recreation planning and design to recreational behavior.

JDD 331 정원 및 식재설계론(Garden and Planting Design)

정원 및 식재설계의 특성을 파악하고 기능적, 미적, 생태적, 관리적 측면을 고려한 통합적 설계기법을 강의
This course introduces theories of the garden and of planting design with emphasis on a holistic approach towards matters of function, aesthetics, ecology, and the management of plant resources.

JDD 332 도시공간디자인론(Urban Landscape Design)

도시 환경 계획 및 디자인의 역사적 발전과정과 이론 및 사례를 조사하고 강의함. 도시 공간의 환경적 변화와 특성을 파악하고, 도시 생태계 서비스의 가치 향상을 위한 지속가능한 디자인 방향에 대하여 강의
This course will explore theory and practice in urban landscape design of the late 19th, 20th and 21st centuries. Also, an exploration into the environmental paradigm in urban areas, and learning about sustainable design in order to improve ecosystem service value.

JDD 333 그린인프라 계획론(Green Infrastructure Planning)

그린 인프라스트럭처의 개념과 이론, 기준을 설명하고, 도시 내 그린 인프라스트럭처 계획을 위한 과정과 방법, 관리 방안들에 대해 소개
An introduction to planning theories, principles, and standards in green infrastructure planning. The lecture focuses on planning processes and methods, and on the management of green infrastructure planning in urban areas.

JDD 335 산림생태공학 (Forest & Ecological Engineering)

산림생태계 변화를 파악하고 효과적인 관리 방안을 제시하기 위해, 산림생장변화, 산림분포변화, 기후변화영향평가 등의 다양한 모형을 소개
Introducing forest inventory, monitoring, planning and implementation for the effective management of a forest ecosystem.

JDD 336 탄소흡수원 MRV 방법 및 관리학

(MRV(Measuring, Reporting and Verification) Methodology and Management for Carbon Sink)

A/R CDM, REDD+ 등 탄소흡수를 위한 다양한 사업의 평가 방법이 되는 MRV 방법론에 대해 파악하고, 이에 기반한 산림 관리 방법을 강의
Introducing MRV methodology used as an evaluation process of climate change response projects such as A/R CDM or REDD+; lecturing on forest management methods based on MRV.

JDD 337 생태공간 탄소프로젝트 개발론 (Carbon Project Development for Ecological Space)

다양한 생태공간에서 탄소 흡수 증진 및 관리를 위한 신규 프로젝트를 개발하고 활용 할 수 있는 방안에 대해서 학습
This course studies on the development of new projects and their implementation, to promote carbon sink and management in various ecosystems.

JDD 339 환경심리행태론(Environmental Psychology for Landscape Architects)

인간 생태학을 바탕으로 환경심리, 행태에 대한 기초이론 습득을 목표로 한다. 환경심리행태 이론을 기초로 한 조경 설계연구의 사례를 학습함으로써 공간 이용 행태를 파악하는 능력을 배양한다.
Introduce the theory of environmental psychology and behavior based on human ecology. Using design case studies, this course will develop student's abilities to analyze spacial behavior based on the theories of environmental and behavioral psychology.

JDD 341 생태계서비스와 휴먼웰빙(Ecosystem Service and Human Wellbeing)

생태계서비스의 개념과 이론을 소개하고, 다양한 가치 평가 방법을 학습한다. 자연자원이 사회에 제공하는 서비스를 고찰함으로써 지속적으로 생태계서비스를 제공할 수 있는 조경계획 및 설계와 연계성을 탐구한다.
Introduce the concepts and theories of ecosystem services, as well as various valuation methods. Explore landscape planning and design techniques that provide ecosystem services by considering the benefits provided to human society.



JDD 344 자연환경관리기술특론 (Natural Environment Management)

환경생태업무는 대규모의 개발 사업이나 중요한 시책 프로그램을 시행하는 과정에서 나타날 수 있는 생태계에 미치는 영향을 미리 예측·분석하여 이를 최소화하는 방안을 강구하는 생태적인 조사 및 평가의 능력 함양을 목적으로 함

An introduction to ecological survey and assessment to minimize socio-environmental impact during large development projects.

JDD 346 정원설계론 (Garden Design Practice)

정원설계 과정에서 필요한 문제 해결 능력과 창의적 공간 구현 능력을 익히는 것을 목표로 한다. 정원의 기능과 의미를 이해하고, 개인주택 정원 뿐만 아니라 공공 정원에 대한 이론적 논의를 통해 정원의 구성 요소와 방법을 학습하며 아이디어의 공간적 구성과 표현방법, 커뮤니케이션 방법 등을 익힌다.

The purpose of this course is to understand the steps necessary to create ecologically sound and attractive garden, and to engage in self-expression through this process.

JDD 348 생태적환경설계론 (Ecological Environment Design)

인간을 포함한 모든 생물이 공생 공존할 수 있는 환경을 가꾸는데 필요한 환경 윤리, 접근방법, 기법을 논한다.

Studies on the environment design focusing on the ecological viewpoints.

JDD 350 조경설계시공기술특론 (Advances in Landscape Practice)

본 과목은 조경 전 분야에 관한 기초 이론과 핵심 실무기술을 소개 하는데 목적이 있다. 또한, 전문 조경가의 역할과 조경분야에 대한 현황 및 가능성을 파악한다.

The purpose of this class is to provide an orientation to landscape architecture. Lectures will explore the roles of the landscape architect and nature, along with the methods and scope of current landscape architectural practice.

생명분자유전공학과(Molecular and Genetic Engineering)

바이오분자공학전공(Major in Biomolecular Engineering)

바이오향료공학전공(Major in Bioflavor Engineering)

JDF 501 생화학 (Biochemistry)

탄수화물, 단백질, 지질, 핵산의 화학 및 대사, 에너지대사, 효소화학 반응론, 대사의 조절을 학습한다.

Carbohydrate, protein, lipid, chemical reaction mechanism of enzyme, nucleic acid chemistry and its metabolism, energy metabolism, regulatory control of metabolism will be studied

JDF 502 세포생화학 (Cell Biochemistry)

세포의 생화학적, 구조적, 생리학적, 유전적 특성을 분야별로 강의한다.

Biochemistry, structure, physiology, genetics of the cell will be studied

JDF 503 미생물학 (Microbiology)

원핵세포, 고세균 및 진핵세포의 성질 및 생화학적 대사에 대하여 강의한다.

A wide range of knowledge on microbiology will be studied and discussed

JDF 504 생물공학 (Biotechnology)

생물공학 의약품과 생산 공정은 물론 생물공학의 미래에 대해 학습한다.

Lectures will given on biotechnological products and their industrial processes as well as the future of white and red biotechnologies.

JDF 505 효소화학 (Enzyme Chemistry)

생촉매로서의 효소의 본질을 구조와 기능의 면에서 해석하고 생체대사와 효소와의 연관성을 연구한다.

This course introduces characteristics of enzymes and other proteins with emphasis on relationships between protein structure and function, especially chemistry-based procedures.

JDF 506 생리학 (Physiology)

생물의 기관과 세포의 작용, 구조와 기능에 관하여 분자수준에서 강의하고, 최근의 토픽에 관하여 강의한다.

Biological structure and function of organ and cell will be studied with focus on the molecular level

**JDF 507 기능단백질체학 (Functional Proteomics)**

생체 단백질의 구조, 기능, 상호작용을 총체적으로 연구하는 방법과 최신 경향에 대해 학습한다.

Methodology of structure, function, and interaction of a collective protein pool will be studied with focus on recent advances

JDF 509 생명정보학 (Bioinformatics)

유전자와 단백질 관련 생명공학 자료의 발생, 보관을 이해하고 실제 연구에 이용하기 위한 체계를 학습한다

The generation and processing of biological information on genes and proteins will be studied with focus on practical application on research

JDF 510 고급분자생물학 (Advanced Molecular Biology)

생명체 구성과 생명현상을 분자수준에서 이해하고, 최신의 유전체 역할과 관련된 지식을 습득한다.

Advanced knowledge on the molecular processes and genetic phenomena will be studied with focus on genetic materials, DNA technology, molecular interactions, regulation of genes and gene products, mutation, and application of molecular techniques.

JDF 511 생물의약품공정및검정 (Biopharmaceutical Process & Validation)

생물의약품의 생산 공정과 정제공정으로 나누어 살펴보고 최종제품 출시에 필요한 GMP 시설과 규정 그리고 검증에 대한 것을 알아본다.

Production and purification process of biopharmaceutics will be studied with emphasis of GMP facilities and validation

JDF 512 바이러스학 (Virology)

바이러스의 종류, 질병과의 관련성, 바이러스 연구법 등을 학습하고 의학과 생명공학 연구의 도구로서 활용을 토의한다.

Classification and pathology of viruses, their research methodology will be studied with emphasis on medical application and biotechnology

JDF 513 분자종양학 (Molecular Oncology)

암의 종류와 발생기전을 분자적 수준에서 해석하고 암의 연구방법과 치료법에 대해 학습한다.

Cancer pathology, its molecular biology and biochemistry will be studied.

JDF 514 면역학 (Immunology)

생물체의 방어생리기작을 이해하기 위하여 면역의 원리와 연구방법들에 관한 총체적 기초지식을 함양하고, 생명유전 공학의 발전을 위한 항체와 백신의 개념과 미래지향적 응용방향에 관한 지식을 습득한다.

The basic information on the principles of immunology and its techniques as well as the advanced knowledge on antibody, vaccine and their application to biotechnology will be taught.

JDF 515 내분비대사공학 (Endocrine & Metabolic Engineering)

인체의 전체의 균형과 조절에 관련되는 내분비계를 신경계와 면역계를 중심으로 살펴보고 질병의 치료를 목적으로 내분비계를 조절하는 기작을 학습한다.

Endocrine system will be studied with relation to nerve and immune system, and regulation of endocrine for disease treatment is also discussed

JDF 516 유전학 (Genetics)

인간을 중심으로 한 개체간 유전자의 전달현상을 학습하고 일반 생물체에서 유전형질 발현에 관한 유전 원리를 증점적으로 학습한다.

Advanced concepts of transmission of genetic material will be studied with focus on human and medically important organism

JDF 517 생화학세미나 (Biochemistry Seminar)

생화학 및 관련 분야에 관련된 최신의 연구경향을 세미나 하여 학습한다.

Recent knowledge on biochemistry and related area will be discussed

JDF 518 생화학및생물공학실험 (Biochemistry and Biotechnology Laboratory)

생화학 및 생물공학 관련된 실험기술을 실습한다.

Experiment on biochemistry and biotechnology will be practiced

JDF 519 약물설계공학및실험 (Drug Design & Application Laboratory)

본 강좌는 단백질 구조 연구의 최신정보와 이해를 바탕으로 분자수준의 구조 연구와 신약개발에 대한 전반적인 이론 및 실험을 배우고 제공한다. 또한 이 수업은 재조합단백질, x-ray 결정학, 가상검색 등을 포함한 새로운 원리 및 최신 필수정보를 배우고 실습한다.



This course is to provide novel approaches for drug design and development with new molecular-based drugs, based on information of recent advances and increased understanding in the field of structural biology and biophysics. In addition, this class is to introduce advanced disciplines and essential background knowledge including recombinant proteins, x-ray crystallography and virtual design.

JDF 520 고급세포생물학및실험 (Advanced Cell Biology Labroatory)

본 강좌에서는 세포생물학의 기본적인 원리와 더불어 최신 지견을 소개하고 실험실습 연구방법에 적용하고자 한다. 특히, 생명현상의 기초가 되는 세포의 근간을 이루는 세포골격의 구조와 기능, 이의 조절에 관한 이론 강좌와 더불어 세포골격의 발현 양상 및 조절의 변화를 관찰 할 수 있는 세포생물학적인 실험연구 방법을 학생들이 직접 실습함으로써 다양한 연구방법을 습득할 수 있도록 한다. This course is to provide advanced knowledge as well as basic concepts of cell biology, such as cytoskeletons in terms of their structures, functions, and regulations, which are important components of the cell, the basic unit of the life. This course is also designed to guide students to experience and perform experiments related to cell biology to visualize important cellular components.

JDF 521 생명분자유전공학세미나 (Seminar in Molecular and Genetic Engineering)

본 강좌는 생명분자유전공학관련 최신 연구동향을 소개하는 한편, 과학적 총설논문 작성을 위한 주제를 선정하고, 자료검색과 과학논문작성에 관련된 방법론을 강의한다. This course is to provide basic guidelines how to select and organize scientific research topics to write a scientific review article.

JDF 522 산화환원생물학(Redox Biology)

본 강좌는 생체 내에서 발생하는 다양한 분자 간 산화 환원에 대한 이해를 바탕으로 활성산소에 의한 산화스트레스의 발생과 이에 대한 방어기전인 항산화시스템을 통한 저항성 획득 그리고 각종 질병발생 및 노화에 있어서 항산화시스템의 중요성에 대해서 다방면의 지식을 제공하고자 한다. This course first aims to promote a better understanding of redox biochemistry between biological molecules and then to provide knowledge for redox biology inn organism: oxidative stress by reactive oxygen species, defense mechanism by antioxidant systeme, and incidence of various diseases and accelerated aging associated with increased oxidative stress

JDF 601 향료화학 (Chemistry of Flavor & Perfume)

급속한 향료 과학 기술의 진보로 새로운 영역을 개척하는 능력을 배양 할 수 있는 교육과정을 제공한다. 향료물질로서 유효성이 높은 aroma chemica(향료물질)의 물리적 화학적 성질과 특성을 이해하고 그 원료소재에 대한 aroma chemical의 제법및 용도를 연마한다. 향료 물질의 최신정보와 향료산업에서 잘 이용되어지는 주요 합성반응의 개념을 정립하고 그 mechanism을 이해한다.(즉 산화반응, 환원반응,축합반응, 가수분해, 전위반응, esterification 등)

This course provides a curriculum of cultivating an ability to construct a new field of rapid flavor & fragrance science technology. This lecture have to understand the characteristics and the properties of physical and chemical as well as polish up the use and process of aroma chemical. This course have to acknowledge a recent information of aroma chemical and the common synthesis reaction mechanism used in flavor & fragrance industry. (e.g. oxidation, reduction, condensation, hydrolysis, esterification)

JDF 602 유지및계면화학 (Lipid and Interfacial Chemistry)

지용성인 향료 및 화장품 원료의 가용화 또는 유화의 이론적 배경에 대하여 강의하여 분산계의 기본 성질에 대하여 강의한다.

The goal of the Lipid and Interfacial Chemistry is to provide extensive knowledge in theoretical and practical aspects of lipid chemistry, flavor changes during processing, and surface interactions.

JDF 603 조향학1 (Flavor Creation)

천연, 합성 향료물질의 물리적, 화학적 특성과 그 향료 물질의 향취를 이해한다. 또한 최신 향료 정보를 제공하고 체계적인 향료의 실제 지식 기반을 구축한 후, 식품 향료를 조합하는 방법, 식품 향료 소재의 Accord에 대해서 이해를 한다.

The purpose of this course is to understand physical characteristics, chemical characteristics, and scents of natural and artificial flavoring materials. This course also gives new information of flavor and construct a practical knowledge base of systematic flavor. Furthermore, it is to provide the method of compounding flavors and the accord of flavor materials.

**JDF 604 조향학2 (Fragrance Creation)**

향장품 향료 조향을 위한 주요 퍼더멘탈 지식을 습득하고 향수에서 산업용에 이르기까지 향의 체계적 응용을 과학적, 심미적 접근법으로 다룬다. 향료시장의 최신 동향을 바탕으로 원료와 향수의 발달사조를 상호고찰하며 국제표준규격에 부합하는 조향기술을 연마한다.

This course is to provide fundamental basis for fragrance compounding techniques and systematic approaches with scientific and aesthetic methods from perfumes to industrial purposes. Based on Global Standards, this class is to improve compounding techniques by mutual consideration between raw materials and perfumes' historical trends and to introduce information about recent perfumery market trends.

JDF 605 조향학실습1 (Practice1 : Flavor Creation)

천연 향료물질과 합성 향료물질을 이해하고 그 에 따른 안전성, 안정성 및 법적 규제등을 고려하여 식품 향료의 지식 기반을 구축하고, 체계적인 식품향료의 formulation을 할 수 있도록 응용력을 배양 한다.

The purpose of this course is to comprehend natural flavoring materials and artificial flavoring materials. This course also gives the construction of flavoring knowledge base and makes the formulation of systematic flavor by considering safety, stability, and legal regulations.

JDF 606 조향학실습2 (Practice2 : Fragrance Creation)

향장품 향료 조향의 이론을 바탕으로 체계적인 적용실습을 실시한다. 원료의 관능훈련법을 익히며 대표적 싱글베이스와 향수의 조향실습을 통해 향기패턴을 연구한다. 제품에서의 화학안정성과 규제준수를 고려하며 응용조향을 연마한다.

This course is to practice systematic fragrance compounding techniques based on the theory. With evaluation of raw materials, olfactory patterns can be obtained by compounding practice on representative single base and perfume accords. Following the legislation, application compounding practice improves understanding correlation between chemical stability and product condition.

JDF 608 향료제조공정학 (Processing Technology of Perfume & Flavor)

향료를 제조하는데 있어서 체계적인 원료 관리와 제조 공정에 따른 과학적인 시스템을 이해하고, 향료의 품질관리, 위생 안전관리, 제조시설의 환경관리하여 향료 제품의 안전성및 안정성을 확보 할수있는 교육 과정을 제공한다.

Production process of perfume and flavor will be studied with emphasis of GMP facilities and validation.

JDF 610 정유학 (Essential Oil)

조합향료의 중요한 천연 향료 물질인 essential oil의 종류,학명,원산지,제법,채유율,성상과 조합 향료 물질로서 이용하기 위한 향취특성을 체계적으로 이해한다. 그리고 조합 향료에 있어서 천연 정유의 최신 분석에 따른 화학적주요 성분 및 함량에 대해서 과학적으로 접근하여 조합 향료에 있어서 천연 정유의 역할 등의 상호 연관성을 배양 할 수 있는 교육 과정을 제공한다.

This course is to understand plants type, species, origin, process, yield, and appearance of essential oil, the important natural material of compounding flavor and fragrance. It also needs to understand the characteristic of odor through compounding materials.

JDF 612 나노소재과학 (Nano Material Science)

나노 소재의 기본 개념, 종류, 합성 및 응용에 관하여 설명하고 최근의 연구 동향에 관하여 설명한다.

This course provides essential knowledge related to the nanomaterials and their applications.

JDF613 고급조향실습 (Practice : Advanced Flavor Creation)

조향 실습 I 에서 다루지 못한 추가적인 내용에 대하여 실습한다. 특히 특정 식품에 향이 첨가될 때 주의 하여야 하는 원리에 대하여 설명한다.

This course provides the student with an understanding of the formulations and manufacturing processes of a range of key flavored products and also the main factors influencing flavor performance.

JDF615 향료및향장관련법규 (Regulations in Flavors and Fragrances)

향료 및 향장 혼합물은 식품 혹은 화장품 (향을 포함한 가정용품 포함)의 첨가물로서, 최종 제품인 식품 및 화장품 관련 법규에 의하여 관리된다. 향료 및 향장 첨가물은 사용량이 상대적으로 극히 적어 단순히 “향료” 혹은 “향장”으로 표기할 수 있다. 그러나 향료 및 향장 제품의 생산 및 공급은; 1) 과학적 안전성평가를 기반으로 허가된 물질만을 사용하고, 2) 향 이외의 기능적 효과가 없고, 3) 공인된 품질관리체계 하에 제조되어야 하며, 최근에는 4) 환경 친화적이고 지속 가능한 기술을 적용하도록 개별국가 및 세계적인 관련 법규에 따라 규제된다. 따라서, 본 강의에서는 향료 및 향장에 관한 법규 규정을 강의하고자 한다.

Flavors and fragrances, as additives for food and cosmetics (including household products with fragrances), are regulated under the regulatory schemes of foods and cosmetics. The products containing flavors or fragrances can be



labelled as 'Flavor' or 'Fragrances' since the use of these additives are generally limited at lower doses. However, flavors and fragrances should be manufactured and distributed under the local and/or global regulations; 1) using only approved substances following scientific risk analysis, 2) no additional functions in final products except providing 'flavor' or 'fragrances', 3) manufacturing under certified quality control systems and 4) applying environment friendly and sustainable technologies. Thus, this course will provide lectures on such regulations in flavors and fragrances.

JDF616 향료 생화학(Flavor Biochemistry)

단백질 구조와 기능의 상관관계 및 어떤 요인들이 효소가 강력한 촉매 역할을 하게 하는지에 대하여 논의하며, 생체내 주요 대사 과정에 대하여도 토의한다.

The focus of this lecture will be on the relationship between protein structure and function and the factors that make enzymes such powerful catalysts. And the characterization of major metabolic pathways will be included.

JDF617 피부면역학(Skin Immunology)

면역학은 피부질환의 병리기전에 근본이 되는 학문임. 따라서 피부에서 발생하는 다양한 생물학적 현상이나 질환발생 등을 이해하기위해 기본이 되는 면역학적 지식을 함양하고 피부 면역에 대한 이해도를 높이는 것이 이 과목의 궁극적인 목표임.

Immunology is the basic subject for understanding etiology of skin-related diseases. Accordingly, we aim to learn skin immunology with a basic knowledge of immunology in order to get better understanding for a variety of biological phenomenon or diseases at the place of skin.

JDF618 기기분석학(Instrumental Analysis for Organic Compounds)

유기분석에 사용되는 대표적인 분광분석 기법인 NMR, IR, MS와 X-ray crystallography의 기본 원리를 이해 하고 spectrum을 해석하여 분자구조분석에 활용한다.

The purpose of this lecture is understanding the basic principles of NMR, IR, MS, X-ray crystallography, which are typical spectroscopic analysis tools used in an organic analysis, and acquiring spectrum interpretation methods to determine molecular structures

JDF619 향료생명공학및실습(Flavor Biotechnology Laboratory)

미생물 또는 효소를 이용하여 향료 원료 물질 또는 중간 물질을 생산하는 원리에 대하여 강의 및 실습한다. Lectures and experiments on enzymatic and microbial synthesis of flavor compounds.

JDF620 향료마케팅1(Flavors and Fragrances Marketing 1)

식품, 화장품, 생활용품, 의약품, 산업용품 등의 완제품에 주요한 첨가제로서 사용되는 향료에 관하여 향료마케팅을 통해 향료의 국내 및 주요 국가의 시장 현황, 그리고 세계 전체 향료 시장에 대해 분석, 고찰하여 향료의 중요성을 이해한다.

Understanding the importance of flavors and fragrances used as significant ingredients in the end products of foods, cosmetics, households goods, medical products and industrial products by examining and analyzing the trends of the domestic, major countries and the global flavors and fragrances market.

JDF621 향료마케팅2(Flavors and Fragrances Marketing 2)

식품, 화장품, 생활용품, 의약품, 산업용품 등의 완제품에 주요한 첨가제로서 사용되는 향료에 관하여 향료마케팅을 통해 향료의 국내 및 주요 국가의 시장 현황, 그리고 세계 전체 향료 시장에 대해 분석, 고찰하여 향료의 중요성을 이해한다.

Understanding the importance of flavors and fragrances used as significant ingredients in the end products of foods, cosmetics, households goods, medical products and industrial products by examining and analyzing the trends of the domestic, major countries and the global flavors and fragrances market.

**분자진단생명공학과(Molecular Diagnostic Biomedicine)****분자진단생명공학전공(Molecular Diagnostic Biomedicine)****JDH 502 분자생물학특론 (Advanced Molecular Biology)**

유전자의 구조 및 발현조절에 대한 기초를 배우며 이에 대한 현재의 연구방향을 소개한다.

Discussion and seminar presentation covering current research trends in genetic structure and gene expression regulation.

JDH 504 분자유전학특론 (Advanced Molecular Genetics)

전위요소, 재조합 염기서열, 위치에 따른 클로닝, 유전자 클로닝과 조작, 배와 배우자의 성선택, 핵산 혼성의 유전적 기초 등에 관하여 분자수준에서 강의한다.

Lectures regarding transposable elements, recombination sequencing, positional cloning / gene cloning and manipulation, genetic basis of embryo and gamet sex selection, nucleic acid hybridization and their application to genetic diagnosis.

JDH 507 분자세포진단학특론 (Advanced Molecular and Cellular Diagnosis)

인체질환의 정확하고 효율적인 진단검사를 위하여 질환별 특성을 유전학, 생화학, 세포학 및 분자생물학적인 측면에서 강의하고 이를 기초로 진일보된 진단검사기법을 개발할 수 있는 응용능력을 함양한다.

Lectures and discussion on the theoretical understanding and development of accurate and efficient diagnostic methodologies for human disease detection at the molecular and cellular levels

JDH 508 분자진단의학실험 (Advanced Molecular Diagnosis Experiments)

인체질환의 진단검사에 관한 여러 기법을 실제적인 실험을 통하여 질환특성에 대한 이해 및 응용능력을 증진하고자 한다.

Advanced understanding of human diseases and their detection by hands-on-experience of current diagnostic and analytical methodologies.

JDH 509 대사조절학특론 (Advanced Metabolic Regulation)

인체생리대사의 특성에 관한 종합적인 기초지식을 함양하고, 대사기작에 관여하는 조절인자들에 관한 최신 연구를 소개한다.

Lectures on characteristics of various physiological metabolisms and discussion of regulatory factors involved in metabolic activity.

JDH 510 암생물학특론 (Advanced Cancer Biology)

암의 특성, 발현 및 조절에 관하여 생화학적, 세포학적, 분자생물학적, 면역학적인 측면에서 최신연구 동향과 함께 주제별로 강의를 진행한다.

Lectures on characteristics, expression, and development of various types of cancers at the biochemical, cellular, molecular biological, and immunological levels

JDH 512 내분비인자학특론 (Advance Endocrinology)

생리활성에 관여하는 내분비인자들(호르몬, 성장인자)의 특성 및 발현을 강의하고, 최신 연구논문 강독을 통하여 미래 연구의 방향을 조명한다.

Lectures and discussion with recent research papers on the roles of endocrine regulatory factors (hormones and growth factors) in human physiology

JDH 513 줄기세포공학특론 (Advanced Stem Cell Biotechnology)

줄기세포의 분리, 배양, 발달에 관한 각론 및 산업적 이용에 관한 현재 연구동향을 강의한다.

Lectures on isolation, cultivation, and development of stem cells and their application in biotechnology industry

JDH 514 인체질환모델학특론 (Advanced Human Disease Modeling)

인체질환의 생체학적 연구를 위한 대체방법으로 설치류를 모델동물로 이용하여 특정질환의 여러 특성을 분석함으로써 이해를 증진하고자 한다.

Study of human diseases by means of non-human animal models for further understanding of their in vivo pathological mechanisms.

JDH 516 병원미생물학특론(Advanced Pathomicro Biology)

미생물의 일반적 구조 및 특성에 관한 기초지식 습득뿐만 아니라 인체질환을 유발하는 특정 미생물의 특성 및 작용 기작을 다양한 각도에서 분석함으로써, 정확하고 효율적인 진단검사 능력을 함양하고자 한다.

Information on both general characteristics of microbes and specific pathogens related to human diseases will be discussed and utilized to develop efficient diagnosis tools.

**JDH 518 분자생화학특론 (Advanced Molecular Biochemistry)**

생체고분자의 연구방법론, 핵산 및 단백질의 구조 및 생합성, 유전자의 구조 및 유전정보의 표현기작, 생물체의 조절 기작 등을 생화학적으로 논한다.

Discussion and lectures about biochemical aspects of biomolecular research methodology, structure and biosynthesis of nucleic acid/protein, structure and expression of gene, and their related regulatory mechanisms.

JDH 520 인체생리학특론 (Advanced Human Physiology)

본 강좌는 인체의 구조와 기능에 대한 전반적인 지식을 제공하고, 보다 구체적으로 체내 항상성 및 조절체계, 대사, 성장 그리고 노화에 관련된 새로운 원리 및 최신 필수정보를 제공한다.

This course is to provide general background knowledge and specifically, introduce advanced disciplines and essential information about body homeostasis and regulatory network, metabolism, growth and aging.

JDH 521 재생생물학 (Regenerative Biology)

최근 급속히 팽창하는 인체 발생과 세포 분화에 대한 지식을 바탕으로 줄기세포는 의/생명분야 연구를 위한 연구 재료로 사용됨은 물론, 난치성 질병치료를 위한 세포 치료제로서 그 유용가치의 가능성을 보이고 있다. 본 강의를 통해 줄기세포 (특히 환자 유래 줄기세포)를 난치성 질병치료를 위한 세포치료제 개발의 현황 및 전망을 알아보고 문제점과 그 해결책에 대해 토의해 본다.

Stem cell research has paved the way for the transformative potential of regenerative medicine. This course will cover a broad range of topics relevant to stem cell biology in reference to regenerative medicine. The course will cover types of stem cells (including adult, embryonic, and induced pluripotent stem cells), Stem cell biology relevant to specific organ systems; therapeutical approaches using stem cells in regenerative medicine. And the clinical uses (or potential uses) of stem cells and their derivatives in selected human disease.

JDH 523 분자진단생명공학 세미나 (2) (Molecular Diagnostic Biomedicine seminar)

분자진단생명공학과 교수들의 연구 분야를 소개하고 연구 동향에 대해서 강의한다.

This class will provide the information about the research fields and current topics of department of molecular diagnostic biomedicine.

JDH 525 DNA진단학특론 (2) (Diagnostics for DNA)

유전자의 가장 기본적인 형태인 DNA 의 화학적, 물리적 특성에 대해서 강의하고, 이러한 특성을 바탕으로 현재 DNA 진단이 어떻게 이루어지고 있고, 향후 나아가야 할 방향에 대해서 강의한다.

This class will provide basic concept of chemical and physical properties of DNA and based on these properties, the contents about how the DNA diagnosis is done and where it goes will be covered.

원예생명공학과(Horticulture and Bio-Technology)**원예생명공학전공(Horticulture and Bio-Technology)****JDI 511 과수학특론 (Advanced Pomology)**

주요 과수류에 발생하는 재배 관리상의 특수문제를 논의하고 그 원인과 대책을 구명한다.

In this section we will cover the importance of pomology by briefly providing some basic background information. We will then discuss endodormancy (rest) and ecodormancy (quiescence) together with how to determine the winter chilling requirement.

JDI 512 채소학특론 (Advanced Olericulture)

특수 채소류의 생리, 생태, 재배, 가공 및 저장 등에 대하여 강의

Physiology, ecology, cultural practices, processing and storage of vegetable crops will be concern for high quality vegetable production.

JDI 513 화훼학특론 (Advanced Floriculture)

화훼원예의 생리 생태적 이해와 함께 주요 재배생리와 생산 및 이용부분에 대해 강의한다.

This course is lectured about physio-ecological characteristics, culture and utilization of flower species.

JDI 518 식물생산기술공학 (Technology of Horticultural Production)

원예식물의 공장적 대량 생산을 위한 환경제어 및 생산기술에 대해 강의한다.



This lecture will be concern on the environmental control and production technique of plant factory for mass production of horticultural crops.

JDI 519 식물조직배양특론 (Advanced Storage of Horticultural Products)

원예생산물의 저장상 발생하는 특수문제를 논의하고 그 원인과 대책을 강구한다.

Harvesting, handling, storage, and transportation of horticultural crops will be concern and primary emphasis on physiological responses to pre- and post-harvest environmental factors.

JDI 525 그린마케팅 (Horticulture Tourism Development)

농촌지역의 관광휴양자원을 보전, 개발하여 농촌소득증대 및 지역개발 촉진에 대해 강의한다.

This lecture will be concern on the protection and development of rural environment for increasing of farmers income and conservation of nature.

JDI 526 연구방법론 (Research Skills and Method of Horticulture)

원예생산물을 이용한 실험방법 및 결과에 대해 논의한다.

Design, method and analysis of results of experiment in lab, and field will be concerned for preparation of research thesis.

JDI 527 식물약학특론 (Advanced Plant Pharmacology)

식물의 건전한 생육과 안정적인 자원생산을 위하여 사용되는 다양한 약리물질, 즉 병해 방제를 위한 살균제, 살충제, 제초제 및 식물생장조절제의 작용기전과 구조, 생물학적 활성에 대해 강의하며, 최신 연구동향에 대해 고찰한다.

The course provide the recent studies on types of chemicals used in plant disease control, their structure and chemical properties, analysis methods of chemical residues, chemical interactions with the pathogens, effect of chemicals to the environment.

JDI 529 원예통계학 (Statistics for Horticultural Science)

원예학, 원예치료학 및 화훼장식학 연구 결과를 분석하기 위한 통계적 개념과 소프트웨어를 이용한 통계 방법에 대하여 강의한다.

This class will provide basic concept of statistics for horticultural research and practical statistical analysis using statistical software will be covered.

JDI 530 원예식물생리학 (Plant Physiology for Horticultural Crops)

원예식물의 기본 생리작용과 식물환경변화에 반응하는 식물학적 기작에 대하여 강의한다.

This class will provide principles of plant physiology, and responses of horticultural plants to various environments.

JDI 531 수확후생리학 (Postharvest of Horticultural Products)

원예산물의 수확후 발생하는 특수문제를 논의하고 그 원인과 대책을 강구하여 수확후 원예산물의 상품성 유지를 위한 기술을 강의한다.

This class will focus on harvesting, handling, storage, and transportation of horticultural crops and physiological responses to pre- and post-harvest environmental factors.

JDI 601 현대미학 (Modern Aesthetics)

현대미학의 역사, 이론과 실제에 대해 강의한다.

History, principle theory and practical applying of modern aesthetics will be concern.

JDI 603 화훼장식학특론및실습 (Advanced Floral Decoration)

화훼류를 이용한 실내외 공간의 장식과 효과 및 최근의 화훼장식경향에 대해 강의한다.

This course is lectured about space decoration and effectiveness with using flowering species in indoor and outdoor, and recent trend of flowering decoration.

JDI 606 원예치료와사회복지학특론 (Horticultural Therapy and Social Welfare)

원예식물을 이용한 치료의 이론과 실재를 공부하고 사회복지학에 관련된 이론과 현황, 앞으로의 방향 등에 대하여 강의한다.

Principle theory and practices of horticultural therapy and social welfare will be lectured, and discussed on the perspective of in this field.



JDI 609 상담심리학개론 (Counseling Psychology)

상담심리학의 기초이론과 실체에 대하여 강의한다.

On the principle theory and practices of counseling psychology will be concern in this lecture.

JDI 610 간호학개론 (Science of Nursing)

간호학의 역사, 가치 그리고 기본 간호술에 대하여 강의한다.

This course will be concern on the history, value and principle technique of nursing.

JDI 611 재활의학개론 (Rehabilitation Medicine)

재활의학에 대한 기초이론과 실습에 대하여 강의한다.

History, principle theory and related practices of rehabilitation medicine will be learned in this lecture.

JDI 613 원예치료프로그램방법론 (Program Skills and Method of Horticultural Therapy)

원예치료 적용과정을 대상자 파악, 계획, 실행, 평가 단계로 익힌 후, 대상자별로 적합한 프로그램에 대한 분석과 프로그램의 작성 및 효과를 알아보는 과정을 통해 전문적인 원예치료 프로그램을 구성할 수 있는 능력을 배양시킨다.

Learn the course of understanding of targets, planning, implementing and evaluating related to horticultural therapy

application process. Examine development and effects of programs and analysis of programs suitable for each target.

This course is ultimately designed to improve capability of composing a specialized horticultural therapy program

JDI 617 허브 및 아로마테라피특론 (Advanced Herb and Aromatherapy)

허브의 역사, 분류, 재배, 이용 및 가공과 아로마테라피의 이론 및 적용 등에 대하여 강의한다.

The lecture will provide detailed information of classification, ecological characters, cultivation, use of herbs for improvement of human health, and the history, principle theory, and practical application of aromatherapy.

JDI 618 원예치료사례연구 (Case Study of Horticultural Therapy)

원예치료 실행에 있어 다양한 대상자와 실습과정, 프로그램에 대한 발표와 토론으로 구성되어 원예치료의 실제적용 능력을 기를 수 있다.

As the case study of horticultural therapy is composed of the programs for not only presentations and discussions but also practical training with a variety of subjects, it can develop practical applications of horticultural therapy.

JDI 620 정원학특론 (Advanced Public Gardens)

정원의 개념과 역할을 이해하고, 국내외 정원의 현황, 유형, 기능, 구성요소 및 문화 콘텐츠 요소 분석과 동시에 식물소재의 이용에 대해서 강의한다.

To understand the concept and roles of public gardens. Lecture covers the types, functions, components, and distribution of urban and suburban gardens around the world as well as their selection and use of plant materials.

JDI 621 식물병리학 (Plant Pathology)

식물 병 발생, 식물 병 생리 생화학, 식물-병원균 상호작용, 식물병저항성의 기본원리, 식물병 예찰 등에 대하여 유전적, 역학적, 생리생화학적, 분자생물학적 측면에서 강의한다.

Pathogenesis, physiology and biochemistry of plant diseases, plant-pathogen interaction and mechanisms of plant disease resistance at the genetical, epidemiological, physiological, biochemical, and molecular biological aspects; plant disease diagnosis and forecasting; experiments of basic plant pathology.

JDI 623 식물유전육종학(Plant Genetics and Plant Breeding)

식물의 유전적 요인의 개량에 적용되는 주요이론, 육종법 및 육종기술, 기초적 육종과정들에 관한 지식을 습득하게 한다.

The lectures will include the fundamental theory of plant improvement for important genetic traits, breeding methods and techniques, and practical breeding processes in various food crops.

JDI 624 원예해충학 (Horticultural Pestology)

원예식물에 발생하는 충해의 특성과 방제에 대하여 강의한다.

This class will cover pest and insects damage mechanism in horticultural crops and protection method.

JDI 625 원예병학 (Horticultural Crop Diseases)

원예병학은 원예식물에 발생하는 주요 식물병원균, 즉 진균, 세균, 바이러스 등에 의한 병에 대한 병발생 요인, 병환, 병발생



기작, 병발생 환경 및 역학, 그리고 병방제에 관한 내용을 다룬다.

To introduce the concepts and principles of Horticultural Crops Pathology, the causal agents, host parasite interaction, environmental factors and epidemiology of disease development, and disease control strategies are discussed.

기후환경학과(Climate Environment)

기후환경학전공(Climate Environment)

JDJ 111 기후변화정책 (Policy for Global Warming)

최근 1세기 동안 인간의 활동으로 인해 나타난 지구온난화, 오존구멍, 산성비, 스모그 등 지구를 위협하는 환경변화의 실체를 이해하고, 이를 기반으로 인류에게 다가오는 미래를 예측하며 재난을 막을 수 있는 정책적 방법에 대해 강의함.

JDJ 113 전지구환경변화 (Global Change)

인위적인 원인으로 변화된 지구 환경을 소개하며, 이 가운데 가장 영향이 크게 나타나고 있는 온난화, 오존층 감소, 산성비 등에 관한 이론을 소개한다.

JDJ 115 기후변화영향모델링(Modeling of Climate Change Impact)

기후변화가 자연, 환경, 사회 각 부문에 미치는 영향기작과 그를 수식 및 모델을 통해 평가하는 방법을 이론 및 사례로 강의한다.

JDJ 501 경제통계학(Statistics for Economist)

경제활동 속에서 통계라는 용어를 접하게 되는 빈도가 갈수록 증가하고 있다. 통계란 효과적인 의사전달을 하기 위해 수많은 정보를 자료라는 표현방식을 사용, 집약된 형태로 표현하는 과학적인 방법이다. 따라서 과학적 사고를 지향하는 지식인은 얻어지는 정보를 객관적으로 평가하는 능력을 배양해야 한다. 통계학은 이러한 비판적 사고를 가능하게 해주는 학문의 결정체이다. 본 과목은 경제주체가 실생활에서 자주 접하게 되는 통계자료에 대한 비판적 수용능력의 함양을 목적으로 한다.

JDJ 504 환경법 (Environmental Law)

환경영향평가의 개념, 원칙, 제도, 법규, 영향평가 분야 및 내용, 영향평가 과정 및 방법, 저감계획방법, 평가서 내용 및 작성방법, 환경영향평가에서의 GIS이용에 대한 강의가 다양한 사례와 함께 이루어 진다.

JDJ 505 에너지와환경정책 (Energy and Environmental Policy)

환경에너지정책은 환경 및 에너지의 경제적 이용과 관련한 경제이론 및 정책문제를 다루는 분야로서 소유권 문제, 자원의 이용, 개발, 관리 및 보전 문제를 분석하며 특히 외부성의 내부화 평가에 중점을 둔.

JDJ 506 환경경영론 (Environmental Management)

지구환경문제를 해결하기 위한 노력으로 산업사회의 대량생산 체제문제, 제조공정, 제품의 환경성, 기업의 사회적 책임, 기업 환경성과의 금융기관 평가 등 다양한 규제가 산업경쟁력에 주요 요인으로 등장하고 있음. 이와 같은 경영여건 변화 수단들과 이에 효과적으로 대응하기 위한 방안을 모색하는 강의임.

JDJ 507 국제관계및협상론 (International Relations and Negotiation)

The course will cover the major concepts and theories of the field of International Relations and Negotiation, as well as significant issues in contemporary world politics. After taking this course, students will be prepared for more advanced courses in International Relations or its subfields. Students will also have a better grasp of the problems and events occupying the world stage.

JDJ 508 기후변화정책세미나 (Seminar for Climate Change Policy)

지구온난화를 비롯하여 다양한 지구환경문제를 대상으로 경제적, 정책적, 사회적, 법적 측면에서의 해결방안을 모색하는 강의임.

JDJ 510 국제탄소시장세미나 (International Symposium on Global carbon market)

국제 탄소시장에 대한 이해를 제고하고 분석 능력을 배양하기 위해 탄소시장의 구조와 구성원, 탄소가격 결정과정과 동향 분석, 관련 제도를 강의한다.

JDJ 601 기후변화원격탐사 (Remote Sensing for Global Climate Change)

본 과목은 기후변화 탐지위성의 원리 및 데이터 분석방법, 그리고 기후변화를 탐지할 수 있는 24종류의 자연현상과



해석방법에 대하여 강의한다.

JDJ 602 생물지구화학 (Biogeochemistry)

생태계 내 생물적인 구성요소와 무생물적인 구성요소 사이에서 일어나는 에너지와 물질의 순환현상을 강의한다.

JDJ 603 생물환경통계학 (Bioenvironmental Statistics)

생물, 생태, 환경, 기상 등에 공통적으로 적용될 수 있는 기본적인 통계지식을 습득시키고 기후변화분야의 적용사례를 중심으로 실습시킨다.

JDJ 604 지구온난화 (Global Warming)

지구 온난화의 변화 상태, 기작, 그리고 이의 탐지 및 예측과 관련된 각종 이론을 소개한다.

JDJ 605 온실가스측정및분석 (Greenhouse Gas Analysis)

지구온난화를 가져오는 온실가스의 생성 원리 및 측정 이론을 소개하고 실제 실험을 통하여 분석 방법을 익힌다.

JDJ 606 환경생태학 (Environmental Ecology)(JDD211)

자연적, 인위적 환경요인이 생태계에 미치는 제반 현상의 원인과 그 기작에 관한 이론을 강의한다.

JDJ 607 환경기상학 (Environmental Meteorology)

대기 중에서 일어나는 제반 현상의 이론을 소개하고 특히 환경의 변화와 관련된 최근의 기상학적 변화를 중점적으로 소개한다.

JDJ 609 기후변화과학세미나 (Seminar for Climate Change Science)

지구온난화의 영향평가 및 적응방안에 대한 다양한 해결방안을 모색한다.

JDJ 610 기후변화와환경영향평가(Climate Change and Environmental Impact Assessment)

기후변화와 경제개발행위와의 역학관계를 규명하고 그 역학관계를 환경영향평가지 고려하는 방안 및 과정을 이론 및 사례로 강의한다.

JDJ 612 이상기후와날씨경영(Extreme climate and weather management)

최근 기후변화로 인해 빈번히 발생하는 이상기후로 각종 기업 및 기관들의 경제적 피해가 증가하고 있음. 이에 따라 기상정보의 중요성 및 활용성이 중요해지고 있음. 기상과 같은 날씨정보를 이용하여 날씨위험을 관리하고 기업운영에 필요한 의사결정 단계에서 날씨의 영향을 고려하고, 경영의 효율을 높이는 절차 및 방법을 습득시킴.

Extreme weather has caused losses in the economic performance of a number of companies. As a matter of practicality, weather information is becoming ever more important. Processes and methods for managing weather risk and by using weather information will be educated. This course will ultimately enable students to perform high efficient management by considering weather impact in decision making process.



VIII. 2021학년도 전기 신입생 명단

* 별첨 첨부



IX. 신입생 오리엔테이션 안내

** 홈페이지 및 게시판 안내

가. 생명환경과학대학원 홈페이지(<http://gsles.korea.ac.kr>)

나. 고려대학교 지식기반 포탈시스템(<http://portal.korea.ac.kr>)

다. 고려대학교 홈페이지(<http://www.korea.ac.kr>)

※ 특히 본 대학원 주요 학사일정은 생명환경과학대학원 홈페이지(<http://gsles.korea.ac.kr>)의 공지사항에 안내하오니 반드시 (2,3회/1주)확인하시어 학사일정에 차질이 없도록 유념하시기 바랍니다. (<http://portal.korea.ac.kr>)에 공지되는 일반대학원 공지사항과 혼동하지 마시기 바랍니다.

**** 학적변동 기간: 2021년 2월 1일(월)~25일(목) ** 학적적용 기간 : 2021년 3월 2일**

1. 수업년한 및 재학 년한

가. 수업년한은 2년 6월(5학기)로 하며, 재학연한은 5년 6월(11학기)을 초과할 수 없다.
다만, 병역의무 및 출산으로 인한 경우는 예외로 한다.

2. 졸업요구사항 및 학위논문(또는 연구보고서) 제출

가. 5회 등록을 필하고 각 학과에서 요구하는 교과과정을 충족해야한다.

1) 학위논문 제출자 : 28학점(평균3.0이상) 취득한 자.

2) 연구보고서 제출자 : 34학점(평균 3.0이상, 전공 3과목 추가이수) 취득한 자.

(해당학과 : 식품공, 환경생태공, 생명분자유전공, 원예생명공)

나. 외국어시험 및 전공시험(전공 2과목/연구보고서 제출자는 전공 3과목) 합격자.

다. 석사학위 논문(또는 연구보고서) 제출 : 석사학위청구를 위한 논문(또는 연구보고서) 제출은 3회에 한하며, 학위 청구논문(또는 연구보고서) 제출의 연한은 수료 후 8년 이내로 한다.

3. 수강신청

가. 수강신청기간 : 2월 22일(월)~2월 24일(수) 17:00

나. 수강신청정정기간 : 3월 2일(화)~3월 8일(월) 17:00

다. 신청방법 : 포탈시스템(<http://portal.korea.ac.kr>) 초기화면<로그인 하단>대학원 수강신청 = 클릭

라. 수강신청 : 등록금 납부(재학생)와 상관없이 수강신청(인터넷으로) 가능함.



4. 지도교수 및 논문지도 신청

- 가. 지도교수 신청 : 2학기 초 학적변동 기간에 반드시 신청(지도교수 신청서 행정실로 제출)
 하여야 하며 본인이 원하면 1학기생도 신청 가능 함.
- 나. 논문지도(공통필수 과목) : 5학기 초에 수강 신청 시 반드시 신청하여야 함.
 (지도교수 논문지도 과목으로 이수하여야 함.)

5. 전공변경

- 가. 변경시기 : 2학기초 또는 3학기초 학적변동 기간
- 나. 변경범위 : 동일 학과내의 타 전공

6. 휴·복학

- 가. 휴학(일반, 임신·출산, 육아, 군입대)

1) 접수기간

1학기 : 2월 1일~2월 25일 / 2학기 : 8월 1일~8월 25일

2) 접수방법

-인터넷접수: <http://portal.korea.ac.kr> 로그인 상단의 학적/졸업 메뉴선택 휴학 신청

3) 휴학기간 : 최대 6학기까지 휴학이 가능하며, 1회 제출로 1년까지 가능.

(연장시는 휴학원서 다시 제출) ※ 휴학 시 등록금 납부 하면 안 됨.

- 나. 복학

1) 접수기간

1학기 : 2월 1일~2월 25일 / 2학기 : 8월 1일~8월 25일

2) 접수방법

-인터넷접수: <http://portal.korea.ac.kr> 로그인 상단의 학적/졸업 메뉴선택 복학 신청

※ 등록금 납부 하여야만 복학처리 완료

7. 장학금(사후지급 : 4월말, 10월말)

- 가. 장학금 수혜 기본 사항

- 1) 정규학기(5학기) 초과 등록자는 장학생의 수혜대상에서 제외
- 2) 정규학기 장학금 이중 수혜 금지(성적장학금과 공무원학비감면 중복수혜불가, 특별장학금 제외)
- 3) 휴학자는 수혜불가(이월되지 않음)
- 4) 직전학기 최소 6학점 이상 이수(4학점 이하 이수자는 장학금 수혜 대상에서 제외)

- 나. 매학기 초 직전학기 성적으로 등록생에 한하여 학과별로 성적우수자에게 지급.

* 각 학과 재학생 비율에 따라 각 학과에 장학생 인원 배정

(예: 2020.2학기 4.5만점생이 2021.1학기 등록 시 직전학기 성적을 기준으로
 2021.1학기 초에 장학생으로 선정되어 장학금을 지급함.)

- 다. 선정요건: 직전학기 6학점 이상 이수자 중 성적우수자 대상으로 최종 학과에서 선정

(성적이 같을 경우 다학점 이수자→고학번→연소자 순으로 정함, 금액: 100만원)

- 라. 공무원학비 감면은 매학기 초 재직증명서, 신분증 사본 행정실로 제출



8. 제증명발급

- 가. <http://portal.korea.ac.kr> 로그인 → 정보생활 → 인터넷 제증명 → 증명서 신청 클릭
→ 프린터확인 증명신청 클릭
- 나. ONE-STOP서비스센터(하нас퀘어 지하 1층 위치, TEL:3290-4090~2)
- 다. 자동발급기(하нас퀘어 지하 1층 위치)

9. 학생증발급

- 가. 신입생 입학 발급 기간내에 인터넷 신청, 신청자는 학기 초 행정실에서 수령
- 나. 미신청자는 ONE-STOP서비스센터(하нас퀘어 지하 1층 위치, TEL:3290-4090~2)

10. 병무행정업무

- 가. 예비군 : 병무행정팀 (본교 중앙광장 지하1층, TEL:3290-1200~3) 예비군 전입 신고서를 작성
하면 됨 (1년에 1일 8시간)
- 나. 민방위 : 석사과정 재학생은 면제대상임(병무행정실에 문의)
- ※ 훈련일정은 개별 통지하지 않으며 학교신문, 게시판, 홈페이지, 포탈시스템에 공지

11. 주차권구입

- 가. 정기 주차권
- 1) 준 비 물 : 신청서(주차관리소에 있음), 재학증명서 또는 등록금 영수증(사본 가능), 차량등록증 사본
 - 2) 신청장소 : 주차관리소(위치: 하нас퀘어 지하 2층 TEL: 3290-4362)
 - 3) 신청기간 : 월요일~금요일 09:00~18:00
 - 4) 금 액 : 20,000원/월
- 나. 할인 주차권
- 1) 준 비 물 : 학생증
 - 2) 금 액 : 4,000원/1일

12. 기타사항

- 가. 학사업무관련문의 : 생명환경과학대학원행정실 석사과정 차장 이태희
(생명과학관 동관 221호, 02-3290-4112, hwthl@korea.ac.kr)
- 나. 행정실 업무시간 :
- 1) 학 기 중 : 화·수·목요일 (13:00~21:00), 월·금요일 (09:00~17:30)
 - 2) 방학기간 : 월~금요일 (단축근무실시, 자세한 사항은 방학 전에 게시 함.)
- * 행정실 행사 등으로 근무시간이 변경 될 수 있습니다.



X. 2021학년도 학사일정표(안)

년월	일(요일)	학사내용	비고
2021. 2	1(월)~25(화)	1학기 휴/복학, 재입학 신청 및 학적변동 마감(2/25)	
	18(목)	2021.전기 신입생 오리엔테이션	*코로나19로 인한 행사 취소
		2021.전기 신입생 환영회	
	19(금)~25(목)	2021학년도 1학기 등록	
	22(월)~24(수)	1학기 수강신청	
	25(목)	2020학년도 전기 학위수여식(오후2시)	*코로나19로 인한 행사 취소
3	2(화)	1학기 개강	
	2(화)~8(월)	1학기 수강신청 정정 및 확인	
	2(화)~19(금)	연구보고서 제출 계획서 접수	*5학기 학위청구 연구보고서 제출자에 한함.
	2(화)~11(목)	전공시험 신청서 접수(학위청구논문 제출자격 요건)	
	16(화)~25(목)	외국어시험 면제신청서 접수(학위청구논문 제출자격 요건)	
	29(월)	전공시험 시행 (오후 7시~)	
4	12(월)~19(월)	2021학년도 후기 입학원서 접수	
	19(월)	전공시험, 외국어시험 면제자 합격자 발표(예정)	
	20(화)~22(목)	학위청구논문 및 연구보고서 심사용 서류 접수	
5	5(화)	개교기념일, 어린이날(공휴일)	
	15(토)	2021학년도 후기 입학시험 시행 (오후 2시)	
	19(수)	석가탄신일(공휴일)	
6	11(금)	학위청구논문 및 연구보고서 심사 결과 보고서 제출 마감	
	17(목)	2021학년도 후기 입학시험 합격자 발표	
	22(화)	여름방학 시작	
	6.30(수)~7.2(금)	완제본 논문 접수	
8	2(월)~25(수)	2학기 휴/복학, 재입학 신청 및 학적변동 마감(8/25)	
	19(목)	2021.후기 신입생 오리엔테이션 (오후 5시30분)	*장소: 미정
		2021.후기 신입생 환영회 (오후 6시30분)	
	20(금)~27(금)	2학기 등록	
	23(월)~25(수)	2학기 수강신청	



년월	일(요일)	학사내용	비고
9	1(수)	2학기 개강(예정)	
	1(수)~7(화)	2학기 수강신청 정정 및 확인	
	1(수)~9(목)	전공시험 신청서 접수(학위청구논문 심사신청 조건)	
	1(수)~17(금)	연구보고서 제출 계획서 접수	*5학기 학위청구 연구보고서 제출자에 한함.
	17(금)~18(토)	정기 고·연전(예정)	
	14(화)~24(금)	외국어시험 면제신청서 접수(학위청구논문 심사신청 조건)	
	20(월)~22(수)	추석(공휴일)	
10	4(월)	전공시험 시행(오후 7시~)	
	19(화)	전공시험, 외국어 면제자 합격자 발표 (예정)	
	19(화)~21(목)	학위청구논문 및 연구보고서 심사용 서류 접수	
	25(월)~11.1(월)	2022학년도 전기 입학원서 접수	
11	20(토)	2022학년도 전기 입학시험 시행 (오후 2시)	
12	10(금)	학위청구논문 및 연구보고서 심사 결과 보고서 제출 마감	
	16(목)	2022학년도 전기 입학시험 합격자 발표 (예정)	
	22(수)	겨울방학 시작	
2022. 1	3(월)~5(수)	완제본 논문 접수	
	31(월)	설날(공휴일)	
2	1(화)~2(수)	설날(공휴일)	
	3(목)~25(금)	1학기 휴/복학, 재입학 신청	
	17(목)	2021.전기 신입생 오리엔테이션(오후 5시 30분)	
		2021.전기 신입생 환영회(오후 6시 30분)	
	18(금)~25(금)	2022학년도 1학기 등록	
	22(화)~24(목)	1학기 수강신청	
	25(금)	2021학년도 전기 학위수여식(오후 2시) [예정]	

※ 위 일정은 사정에 따라 변경될 수 있음



XI. 2021학년도 제 1학기 강의 시간표

1. 홈페이지에 공지 : <http://gsles.korea.ac.kr/> (수강신청 안내)

2. 수강신청

가. 신청기간 : 2021. 2. 22(월) ~ 2. 24(수) 17:00까지

나. 정정기간 : 2021. 3. 2(화) ~ 3. 8(월) 17:00까지

8교시(18:30-19:15), 9교시(19:20-20:05),

10교시(20:10-20:55), 11교시(21:00-21:45), 12교시(21:50-22:35)

3. 강의장소 : 생명과학관 동관 및 서관(홈페이지 참조)



XII. 지식기반 포털시스템 이용하기

1. 아이디와 비밀번호 만들기

<http://portal.korea.ac.kr> 접속 → Single ID 신청 클릭 → 신청서작성 → 신청

2. 수강신청하기

<http://portal.korea.ac.kr> 접속 → 수강신청 클릭 → 대학원수강신청바로가기 클릭
→ 로그인 → 수강신청

3. 포털시스템 이용하기

<http://portal.korea.ac.kr> 접속 → 로그인 → 정보광장



★ 메 모