

원예생명조경학과 Department of Horticulture, Biotechnology & Landscape Architecture

교육 목표

- ① 원예 및 조경에 관한 최신의 과학기술과 지식을 갖추고 [지]
- ② 유능한 여성전문 인력으로서 사회전역에 기여할 수 있는 소양과 인격을 구비하고 [덕]
- ③ 사회발전에 기여할 전문 여성 과학 인력을 양성한다 [술].

원예·식물미생물자원학 전공(Major in Horticulture·Microbial flora resources Science)
조경학 전공(Major in Landscape Architecture)

〈기초 공통 과목 및 종합 시험 과목〉

1) 석사과정

기초 공통 과목			종합 시험 과목		
교 과 목	학점	비 고	교 과 목	학점	비 고
원예생명조경학특론	3		화훼원예학특론	3	종합시험 택 3 (전공, 기타과목 상관없이 3과목)
			조원학특론	3	
			원예식물생장발육론	3	
			생명공학특론	3	
			조경설계특론	3	
			식물미생물자원학	3	
			경관분석론	3	
			생물자원은행 운영방법론 I	3	
			경관제도 및 계획론	3	

2) 박사과정

기초 공통 과목			종합 시험 과목		
교 과 목	학점	비 고	교 과 목	학점	비 고
원예생명조경학특론	3		화훼원예학특론	3	종합시험 택 4 (전공, 기타과목 상관없이 4과목)
			조원학특론	3	
			원예식물생장발육론	3	
			생명공학특론	3	
			조경사	3	
			실내조경론	3	
			채소원예학특론	3	
			식물육종학특론	3	
			조경설계특론	3	
			경관분석론	3	
			식물미생물자원학	3	
			식물미생물공학특론	3	
			생물자원은행 운영방법론 I	3	
			경관제도 및 계획론	3	

교 과 과 정

<석사과정>

- 2451001 **석사학위논문연구 (Research for the Master's Degree) 4학점**
석사학위논문에 관련된 실험설계 및 연구방법 등을 지도한다.
- 2451025 **원예학연습 I (Seminar on Horticultural Science I) 비학점**
원예학 연구를 위한 실험설계, 연구방법, 논문작성법, 발표, 강의법 등을 지도한다.

<석/박사과정>

- 2452002 **단지설계 (Site Design) 3학점**
주거단지를 중심으로 단지 설계에 필요한 이론과 기법을 상세히 다루며 대상지를 선정하여 실기를 병행한다.
- 2452005 **분자유전학 (Molecular Genetics) 3학점**
식물을 중심으로 분자유전학적 기술과 이의 이용적 측면을 연구한다.
- 2452006 **생명공학특론 (Advanced Genetic Engineering) 3학점**
식물 생명공학을 중심으로 최신 생명공학의 경향과 미래를 연구하고 조명한다.
- 2452007 **시설원예특론 (Advanced Greenhouse Management) 3학점**
시설 내에서의 원예작물 생산을 위한 기술 및 경제적 측면을 강의한다.
- 2452008 **식물바이러스학특론 (Advanced Plant Virology) 3학점**
바이러스의 생화학적인 특성과 식물체에서의 감염, 이동, 저항성 경로 등 최신 분자바이러스 분야를 연구한다.
- 2452011 **식물생화학특론 (Advanced Plant Biochemistry) 3학점**
식물을 중심으로 진핵생물에서의 생화학적 기전연구 및 이의 응용연구방향을 연구한다.
- 2452013 **식물유전자원학 (Conservation of Plant Gene Resources) 3학점**
다양한 식물자원을 원예식물로서 활용하기 위한 특성과 유효성을 토의한다.
- 2452014 **식물육종학특론 (Advanced Plant Breeding) 3학점**
식물 고전 육종 및 최신 분자유종학의 연구방향을 검토하고 미래의 육종학을 조명한다.
- 2452015 **식물저항성육종 (Plant Breeding for Resistance) 3학점**
생물적 및 무생물적 요인에 의한 각종 식물저항성 육종이론과 최신 저항성 육종의 방향을 제시한다.
- 2452016 **식물조직배양론 (Plant Tissue Culture) 3학점**
기내조직배양을 통한 식물체의 응용 및 활용기법 등을 강의한다.
- 2452020 **원예식물번식론 (Propagation in Horticultural Plants) 3학점**
식물번식방법 이론 및 효율적인 번식기술 개발과 발전방향을 모색한다.

- 2452021 **원예식물생장발육론 (Horticultural Plant Growth and Development) 3학점**
원예식물의 생장과 발육에 관한 이론을 학습하고 실습을 병행, 원예작물의 활용방안을 고찰한다.
- 2452023 **원예식물영양생리론 (Nutrition in Horticultural Plants) 3학점**
원예식물의 영양생리에 기초하여 각종 원소와 원예식물 생장 상관성을 강의하고 연구한다.
- 2452025 **원예작물환경오염론 (Pollution in Horticultural Environment) 3학점**
환경오염에 대한 기초 이론과 실제에 관하여 강의하고 원예작물에 있어서 응용과 대책에 관하여 토의한다.
- 2452026 **원예장식론 (Horticultural Decoration) 3학점**
원예소재를 이용한 실내, 실외 장식과 미적 표현 기법에 관하여 논의한다.
- 2452027 **원예저장학 (Post-Harvest Physiology of Horticultural Products) 3학점**
원예생산물의 수확 후 생리 및 성분변화 등을 강의한다.
- 2452032 **조경사 (History of Landscape Architecture) 3학점**
조경에 영향을 미친 시대적 사조와 건축, 예술, 미술 등 다양한 분야에 대해 함께 다루어 보며 조경의 변천에 대한 시대적 배경과 발달과정 및 시대의 양식에 대해 세세히 살펴본다.
- 2452033 **조경설계특론 (Advanced Landscape Design) 3학점**
조경계획 및 설계에 관한 방법론 및 최근 경향에 대해서 학습하고, 국내 실제 대상지 사례답사와 해외사례 분석을 통해 이론과 실제를 비교하고 비판할 수 있는 시각을 갖추도록 한다. 또한 현장에서 진행되는 설계업무에 대해서 경험하도록 하여 실기 능력을 함양하도록 한다.
- 2452034 **조경식물학특론 (Advanced Landscape Plants) 3학점**
조경용 높은 수목과 초본류의 생리적, 재배적 특징과 상징성에 관하여 강의하고 조경적 이용성에 관하여 논의한다.
- 2452037 **조원학특론 (Advanced Landscape Gardening) 3학점**
조원의 원리와 구성요소들을 집중적으로 다루고 현대에 있어서 조원을 통해 생태계 개선에 이바지할 수 있도록 정원에서의 환경보호 역점을 두고 다룬다.
- 2452041 **환경녹지학특론 (Environmental Open Space Research) 3학점**
환경에 미치는 녹지의 영향과 중요성을 이론적으로 다루며 다양한 사례의 소개와 조사발표를 병행한다.
- 2452043 **환경영향평가특론 (Advanced Environmental Impact Assessment) 3학점**
환경영향평가의 방법과 기법, 법규, 사례 등을 다룬다.
- 2452048 **식물유전공학특론 (Advanced Plant Genetic Engineering) 3학점**
식물유전공학의 최신주제를 중심으로 응용 및 연구방법을 강의한다.
- 2452049 **생명정보학특론 (Advanced Bioinformatics) 3학점**
생명정보학에 대한 이론과 연구방법을 소개하고 실제 응용을 통하여 최신연구동향을 학습한다.
- 2452050 **식물-미생물상호작용 (Plant-Microbe Interactions) 3학점**
식물과 미생물간의 생물학적 및 분자생물학적 상호작용에 대한 연구흐름과 이의 응용성을 탐색하고 연구한다.

- 2452051 **분자바이러스학특론 (Advanced Molecular Virology) 3학점**
바이러스 유전자 구조와 기능 및 기주 유전자와의 상호관계를 연구하고 최신주제를 학습한다.
- 2452052 **식물미생물공학특론 (Advanced Plant Microbiotechnology) 3학점**
식물에 기생하는 미생물을 이용한 산업적 활용기술과 연구방법을 강의하고 학습한다.
- 2452053 **식물생명공학 세미나 (Advanced Plant Biotechnology Seminar) 3학점**
식물생명공학과 관련된 최신연구동향과 기술에 대하여 토론하고 미래를 조명한다.
- 2452054 **조경계획방법론 (Methodology of Landscape Planning) 3학점**
조경계획을 위한 다양한 조사·분석 방법들을 살펴보고, 특히 GIS를 통한 분석방법을 중점적으로 다룬다.
- 2452055 **도시생태특론 (Advanced Urban Ecology) 3학점**
도시에서 조성된 인위적인 환경과 자연환경의 변화로 생성된 특수한 도시생태의 문제점과 지속가능한 개발의 개념을 도입한 도시환경을 유지하기 위한 개선방안 등을 다룬다.
- 2452056 **과수원예학특론 (Advanced Pomology) 3학점**
과수원에 연구동향을 고찰하며 재배이용방법을 학습한다.
- 2452057 **채소원예학특론 (Advanced Vegetable Crops) 3학점**
채소의 특수재배현황, 재배관리상의 문제점 및 대책 등에 관하여 강의한다.
- 2452058 **화훼원예학특론 (Advanced Floriculture) 3학점**
최신의 화훼연구동향과 재배기술 및 새로운 정보에 관하여 강의하고 주요 논점에 관하여 조사, 발표하도록 한다.
- 2452059 **식물병리학특론 (Advanced Plant Pathology) 3학점**
식물-병원균의 병원성, 상호작용, 저항성의 연구흐름을 조명하고 미래의 연구방향을 제시한다.
- 2452060 **실내조경론 (Indoor Gardening) 3학점**
실내 정원계획과 설계, 유지관리 그리고 각종기능에 관하여 강의하며 특히 생물 및 무생물 소재의 특성에 관하여 중점적으로 논의한다.
- 2452065 **식물검역특론 (Advanced Plant Quarantine) 3학점**
국제교역에 따른 식물체의 외래병충해의 국내 확산을 방지하기 위한 식물방역과 식물검역체계 및 국외 연구동향을 학습한다.
- 2452066 **GMO 환경안전성 평가론 (Environmental Safety Assessment of GMO) 3학점**
생명공학 기술로 개발되는 형질전환 생물체, 특히 식물과 미생물의 환경에 미치는 영향과 분석기술 및 국제동향에 대한 이론과 사례를 학습한다.
- 2452067 **분자계통학특론 (Advanced Molecular Phylogenetics) 3학점**
식물 및 미생물의 계통분류 방법, 분석 시 활용되는 분자생물학적 기법을 이해하고 사례적용을 통해 각 생물체의 유연관계 및 진화정도를 학습한다.
- 2452068 **식물응용기기분석 (Instrumental Analysis of Plant Biomaterials) 3학점**
생물의 단백질, 지방, 탄수화물, 핵산 등의 정제 및 분석기법을 익히고 응용한다.

- 2452069 **실험통계 및 분석 (Experimental Statistics & Analysis) 3학점**
 논문설계 및 통계처리 등을 위한 방법과 컴퓨터 이용법 등을 강의한다.
- 2452071 **도시환경디자인특론 (Advanced Environmental Urban Design) 3학점**
 도시 특유의 환경문제를 생태학적 측면과 조경학적 측면에서 고찰하여 인간과 자연이 공존할 수 있는 도시환경을 조성할 수 있는 방안을 다룬다.
- 2452072 **환경설계관계법규 (Laws for Environmental Design) 3학점**
 조경 및 환경 프로젝트의 원만한 수행을 위해서는 조경 및 환경 관련 법규의 검토가 사전에 이루어져야하며 특히 다양한 분야를 망라하는 조경 분야의 특수성은 직접적인 관련이 있는 도시계획법과 도시공원법 뿐만 아니라 이와 관련된 상위 관계 법규와 기타 주요 관련법을 검토하여야 하며 본 과목에서는 이와 같은 내용을 숙지하도록 한다.
- 2452073 **생태배식론 (Ecological Planting Method) 3학점**
 식물소재가 지니는 기능 및 특성과 함께 식재 대상지의 장소적 특성, 생태적 환경을 이해하고 생태적 식재계획 및 설계능력을 배양한다.
- 2452075 **바이러스 분류학 (Virus Taxonomy) 3학점**
 바이러스의 분류기준, 분류방법 및 특성을 고찰하며 최신 바이러스 분류의 동향과 분자수준에서의 바이러스 종 및 속의 특성을 연구한다.
- 2452076 **유전생화학 (Molecular Biochemistry) 3학점**
 생체에서 유전자 및 단백질을 중심으로 생화학 기전의 이해와 응용 연구동향을 학습한다.
- 2452077 **생물 위해성 평가 특론 (Advanced Biological Risk Assessment) 3학점**
 형질전환생물체(GMO)가 농업생태계 환경에 미치는 영향을 고찰하고 국제적인 생물 위해성 평가 사례를 분석한다.
- 2452078 **식물-미생물 단백질체학 특론 (Advanced Proteomics of Plant & Microbe) 3학점**
 유전자 발현 및 최신 단백질 발현산물의 기초 및 응용 연구와 식물-미생물에서의 단백질체학 연구의 최신 기술을 학습한다.
- 2452079 **식물분자 유전육종학 (Plant Molecular Breeding) 3학점**
 식물의 분자수준에서의 육종분야와 사례를 학습하고 최신 식물분자유전육종의 흐름을 조명한다.
- 2452080 **원예디자인 특론 (Advanced Horticultural Design) 3학점**
 원예 식물과 원예에 관련된 각종 소재를 활용한 디자인의 이론과 기법을 다룬다.
- 2452081 **실내디자인특론 (Advanced Indoor Garden Design) 3학점**
 실내 정원계획과 설계, 유지관리 그리고 각종기능에 관하여 강의하며 특히 생물 및 무생물 소재의 특성에 관하여 중점적으로 논의한다.
- 2452082 **경관분석론 (Landscape Analysis and Assessment) 3학점**
 경관에 대해 생태학, 정신물리학, 심리학, 경제학 등의 다양한 관점에서 접근하여 기초적 개념을 연구하고, 이에 근거한 분석사례를 중심으로 연구하여 경관에 관한 종합적인 분석체계와 방법에 대해 연구한다.

- 2452084 **응용식물바이러스학특론 (Applied Plant Virology) 3학점**
식물 바이러스의 분류, 형태, 특징 등을 바탕으로 바이러스병의 증식, 감염, 병징 및 환경과의 관계를 논하고 응용 및 연구방법을 다룬다.
- 2452085 **경관계획론 (Advanced Visual Landscape Planning) 3학점**
경관계획을 수립하는 구체적인 방법을 사례분석과 이론적 고찰을 통해 살펴보고, 실제 경관계획을 수립할 수 있는 능력을 갖는다.
- 2452086 **식물원학 특론 (Advanced Botanic Gardening) 3학점**
식물원운영 관리 이론과 원예식물 생리적 특성 및 컨텐츠 개발에 관하여 연구하고, 실습을 통한 실용화 방안을 모색한다.
- 2452087 **도시원예학 특론 (Advanced Urban Horticulture) 3학점**
도심 내 활용 가능한 원예활동 연구를 통하여 과학적 문화이론을 학습한다.
- 2452088 **원예치료사례연구 (Case Study of Horticultural Therapy) 3학점**
원예치료 현장사례연구 수집 및 분석을 통하여 원예치료 수행능력을 배양한다.
- 2452089 **식물·인간·환경학 (Plant·Human & Environment) 3학점**
식물이 인간과 환경에 미치는 영향에 대하여 강의하며, 식물의 치료적·교육적 효과를 학습한다.
- 2452090 **공원 설계 및 관리론 (Park design and Management) 3학점**
공원 녹지의 계획, 설계에 관한 이론과 최근 경향에 대해 학습하고, 공원녹지의 시설물 및 프로그램의 전반적인 운영 및 관리에 관한 사항을 강의한다.
- 2452091 **원예치료학특론 (Advanced Horticultural Therapy) 3학점**
사회전반에 영향을 미칠 수 있는 원예치료의 효과·특징·유효성을 조명한다.
- 2452092 **현대조경설계 사례연구 (Case Study in Contemporary Landscape Design) 3학점**
국내외 조경작품의 최신경향을 조사, 연구하고 분석을 통하여 현대조경설계의 흐름을 이해한다.
- 2452094 **경관제도 및 계획론 (Landscape Legislation System and Planning) 3학점**
경관계획과 관련한 우리나라의 법과 제도에 대해 이해하고, 실제 경관계획 진행과정과 방법, 적용 등 경관계획 전반에 걸친 실무적인 학습을 통하여 우리나라 경관계획의 현황과 문제점, 개선방안 등에 대해서 연구한다.
- 2452095 **도시정원설계특론 (Advanced Urban Garden Design) 3학점**
도시 내 정원의 특수성을 고려한 계획, 설계에 관한 이론과 최신 경향에 대해 학습하고 도시공간에 적합한 정원 모델을 제시한다.
- 2452096 **식물미생물자원학 (Study of Plant and Microbiological Resources) 3학점**
식물과 미생물을 자원화 하기 위한 이론과 방법을 공부한다.
Learn how to prepare plant and microorganism as resources.
- 2452097 **원예생명조경학특론 (Advanced Horticultural Science Plant Biotech and Landscape Architecture) 3학점**
원예, 조경학 분야의 중요 이론과 최근 동향 등을 학습하여 식물생명공학, 원예생명공학의 기초지식을 습득한다.

- 2452098 **생물자원은행 운영방법론 I (Management of Biological Resource Center I) 3학점**
생물자원은행을 구축하여 국제표준에 맞추어 운영하는 방법과 필요한 문서 작성법을 공부한다.
Learn how to manage BRC according to international guidelines and how to write guidelines.
- 2452099 **생물자원은행 실험방법론 I (Techniques for Biological Resource Center I) 3학점**
생물자원은행의 자원 확보, 특성 규명, 보존, 분양 등에 사용되는 각종 기법을 공부한다.
Learn various techniques for collection, characterization, preservation, distribution for BRC.
- 2452101 **통합적 원예치료의 연구 (Integrated Horticultural Therapy) 3학점**
심리치료, 문학치료, 미술치료, 무용치료 등 다양한 치료 분야와의 학제 간 연구를 통하여 원예치료의 미래를 조망한다.
- 2452102 **치유농업 (Social & Care Farming) 3학점**
농업·농촌자원을 활용한 치유농업을 활성화함으로써 국민의 건강증진과 삶의 질 향상 및 농업, 농촌의 지속가능한 성장에 공헌할 수 있는 치유농업 연구 개발 및 육성방안에 관하여 학습한다.
- 2452103 **스마트 팜과 디지털 농업 (Smart Farm & Digital Farm) 3학점**
데이터·ICT·인공지능 기술 등 4차 산업혁명 기술을 노지 농업 분야에 적용하기 위하여 기존에 상용화된 스마트팜·정밀농업 등 기술의 현재 수준과 문제점 진단 등을 통하여 관행 농업으로 이루어지고 있는 농작업의 디지털 전환 이슈를 발굴, 학습한다.
- 2452104 **원예생명조경세미나 (Horticulture, Biotechnology & Landscape Architecture seminar) 3학점**
원예, 생명과학, 조경에 관련된 최신 연구 동향과 기술에 대하여 토론하고 미래를 조명한다

〈박사과정〉

- 2453001 **박사학위논문연구 (Research for the Doctoral Degree) 4학점**
박사학위 연구논문에 관련된 실험설계 및 연구방법 등을 지도한다.
- 2453004 **과수원예최신과제 (Current Topics in Pomology) 3학점**
과수원예학의 최신 이슈 및 새로운 과제들을 강의한다.
- 2453012 **생명공학 최신과제 (Current Topics in Biotechnology) 3학점**
최신 생명공학분야의 흐름을 조명하고 연구방법을 논의하여 미래의 생명공학을 제시한다.
- 2453023 **원예작물육종 최신과제 (Current Topics in Horticultural Crop Breeding) 3학점**
원예작물의 육종에 관련된 새로운 과제들을 조사, 연구 발표한다.
- 2453038 **조원학 최신과제 (Current Topics in Landscape Gardening) 3학점**
조원학에 관한 최신 토픽을 다룬다.
- 2453042 **채소원예 최신과제 (Current Topics in Olericulture) 3학점**
채소원예학의 전반에 걸친 새로운 과제들을 조사, 연구하여 논의한다.
- 2453043 **화훼원예 최신과제 (Current Topics Floriculture) 3학점**
화훼원예학의 최신 연구동향과 새로운 과제들을 조사, 연구 발표한다.

- 2453050 **원예학연습Ⅱ (Seminar on Horticultural Science Ⅱ) 비학점**
원예 관련 최신주제를 선정하여 발표, 토의한다.

〈보충과목〉

- 2459012 정원학 (Landscape Gardening) 3학점
 2459021 식물생리학 및 실험 (Plant Physiology and Lab.) 3학점
 2459027 식물병리학 및 실험 (Plant Pathology and Lab.) 3학점
 2459031 환경녹지학 (Environmental Open-Space Planning) 3학점
 2459032 조경식물학 (Landscape Plant) 3학점
 2459034 토양학 (Soil Science) 3학점
 2459040 식물육종학 (Plant Breeding) 3학점
 2459041 식물유전학 (Plant Genetics) 3학점
 2459055 미래생명산업개론 (Introduction to Future Bio Industry) 3학점
 2459056 조경학 (Landscape Architecture) 3학점
 2459057 채소 및 과수학 (Olericulture and Pomology) 3학점
 2459058 원예생명산업공학 및 실험 (Horticultural Biotechnology Industry and Lab.) 3학점
 2459059 원예식물재배학 및 실습 (Cultivation of Horticultural Plants and Practice.) 3학점
 2459042 화훼원예학 및 실습 (Floriculture and Practice) 3학점
 2459043 조경식물학 및 실습 (Landscape Plant and Practice) 3학점
 2459044 원예학 및 실습 (Horticultural Science and Practice) 3학점
 2459045 도시정원설계 및 시공 (Urban Garden Design and Construction) 3학점
 2459046 생명소재연구관리기법 및 실험 (Biological Resources Management Lab.) 3학점
 2459047 식물생화학 및 실험 (Plant Biochemistry and Lab) 3학점
 2459048 분자식물바이러스학 및 실험 (Molecular Plant Virology and Lab) 3학점
 2459049 식물미생물학 및 실험 (Plant Microbiology and Lab) 3학점
 2459050 생명분석화학 (Bio-Analytical Chemistry) 3학점
 2459051 생명기기분석 (Bio-Instrumental Analysis) 3학점
 2459052 응용미생물학 및 실험 (Applied Microbiology and Lab) 3학점
 2459053 생명원예자원학 (Resources of Biotechnology and Horticulture) 3학점
 2459054 식물과학 및 실험 (Plant Biology and Lab.) 3학점