

첨부 1 : 교과과정(교과목명/이수구분/학점)

교과목명	이수구분	학 점	비 고
ESG 경영	선택	3	
환경경영론	선택	3	
환경회계	선택	3	
파워리더십	선택	3	
유기농업특론	선택	3	
도시농업특론	선택	3	
환경미생물학	선택	3	
환경원예학특론	선택	3	
녹지환경계획론	선택	3	
토양학특론	선택	3	
자연생태복원학	선택	3	
환경정책특론	선택	3	
환경생태학	선택	3	
환경영향평가실무론	선택	3	
자원식물학특론	선택	3	
식물분류학특론	선택	3	
식물관리학특론	선택	3	
지구환경화학	선택	3	
환경계획특론	선택	3	
환경영향평가제도특론	선택	3	

◆ 교과목 안내 (교과과정의 교과목 설명)

■ 선택 교과목

1. ESG 경영(ESG management)

ESG(환경 Environment, 사회 Social, 지배구조 Governance)는 기업의 지속가능성을 가진 성장을 달성하기 위하여 필요한 3가지 핵심 요소로 재정적인 목표치와 별개로 비재무적인 지표가 기업의 가치 평가에 주요한 역할을 하고 있다는 의미에서 중요한 가치로 평가되고 있다.

2. 환경경영론(Environmental management)

환경문제의 발생원인과 현상에 대하여 소개한다. 발생원인으로 인구증가(생태계의 교란과 파괴), 기술발전(대량생산에 의한 천연자원의 고갈, 대량폐기에 의한 환경오염), 도시화(산업의 집중화 및 노동인구의 도시 유입, 대량소비에 의한 오염물질, 폐기물질 발생) 등에 의해 발생되고 있다. 이로 인하여 대기오염, 지구온난화, 오존층파괴, 해양오염, 산림파괴와 사막화, 생물종의 다양성 감소, 환경호르몬, 토양오염, 수질오염 문제 등이 나타나고 있다. 이의 문제제기와 해결방안에 대하여 학습한다.

3. 환경회계(Environmental accounting)

환경원가를 규명하여 적절히 배분하며 이를 경영의사결정에 반영하고, 그 결과를 기업 이해관계자에게 공지하는 절차를 소개한다.

4. 파워리더십(Power Leadership)

기업 경영자의 목표를 달성하기 위하여 조직원들에게 영향력을 미치는 과정을 학습한다. 리더십의 개념, 리더십의 특성, 관리와 리더십에 대한 이해, 권력과 영향력에 대한 이해, 리더십과 강제에 대한 의미를 분석하고 이에 대한 개념을 정립하는데 초점이 있다.

5. 유기농업특론(Special Topics in Organic Agriculture)

화학비료를 사용하지 않고 유기물과 자연광석, 자연적인 자재만 사용하는 농업을 습득한다.

6. 도시농업특론(Advanced Urban Agriculture)

도시민의 농업, 농촌에 대한 이해를 증진하고 자연 친화적인 도시농업환경을 조성하여 도시민의 정서적 순화와 도시농업 과학에 대한 전문적인 과정을 학습하는 학문이다.

7. 환경미생물학(Environmental Microbiology)

환경미생물학은 주로 생물학적 하.폐수처리나 폐기물처리에 많이 응용되고 있는 분야로서 미생물의 생장 및 대사, 순환에 대한 기초지식을 알고 미생물을 활용한 각종 하수처리, 난분해성 유기물 처리, 중금속 처리 및 폐기물처리 분야의 환경미생물학적 응용 및 적용에 대한 전문지식을 다룬다.

8. 환경원예학특론(Environmental Horticulture Science)

원예는 채소, 과수, 화훼의 큰 범위를 일컫는다. 우리나라의 원예산업은 식물생육과 환경, 번식과

재배기술 육종, 시설원예, 무토양재배법, 친환경원예, 생활원예로 구성되어지며, 이들의 실험 및 연구 성과를 주제로 연구하는 학문이다.

9. 녹지환경계획론(Green Space Environmental Planning Theory)

녹지구성 요건 및 녹지환경 제반 문제를 다루며, 녹지조성용 식물의 생태적 특성에 입각한 관리 방안을 연구하는 학문이다.

10. 토양학특론(Soil Science theory)

토양의 생성과 발달, 토양물리, 토양수분, 토양화학, 토양생물, 물영양, 토양오염 및 토양관리 등을 습득한다.

11. 자연생태복원학(Natural Ecology Restoration)

자연생태복원학은 우리가 중요 생태계에 일으킨 손상을 치유하거나 대체 생태계를 재검함으로써 다시 서비스를 제공받기 위해 노력하는 학문으로서 자연환경복원 방법을 수립 위한 기초조사 방법, 환경계획, 자연환경복원기법 등에 대한 이론적 전문지식을 다룬다.

12. 환경정책특론(Environmental Policy Theory)

국가의 자연환경, 수환경, 대기환경, 폐기물관리등과 같은 환경문제에 대해 고찰하여 그 문제점을 파악하고 개선방안을 연구, 토의한다. 또한 경제와 환경간의 연관성, 환경정책의 목적과 수단에 대해서도 학습한다

13. 환경생태학(Environmental Ecology)

환경생태학은 생태계의 구조와 기능은 물론 생태계의 다양한 변화에 대한 이해를 바탕으로 우리주변의 환경변화와 그에 따른 문제들을 해소하는 역할을 담당하고 있다. 이에 따라 본 강의에서는 생물종과의 관계, 생태계 내의 물질순환의 이해, 생물종과 주변 환경과의 이해 등을 기초로 하여 산림, 하천, 연안도서, 도시및농촌생태계 등에 대한 특성 등의 이론적 전문지식을 다룬다.

14. 환경영향평가실무론(Working-level theory on Environmental Impact Assessment)

택지개발, 도로 등 환경영향평가에 대한 직접적인 환경영향평가사례를 중심으로 환경현황조사, 예측, 저감방안 수립에 대하여 조사하여 환경영향평가실무에 대한 전문지식을 다룬다.

15. 자원식물학특론(Special Topics in Resource Botany)

자원식물은 자생하는 식물체를 직접 채취하거나 재배하여 이용할 수 있으며 육종의 소재로서 간접적으로 이용할 수 있다. 현재의 이용가치와 잠재적 이용가치에 대한 타당성을 파악하고, 식물자원이 수질오염의 정화, 대기오염의 방지에 이용하는 역할을 소개 한다.

16. 식물분류학특론(Resourece Plants Science)

자연생태계에서 가장 기초적인 먹이사슬의 생산자 역할을 하며, 모든 생명체에 영향을 미치는 산소를 만들어 내는 식물은 생태계를 평가하는 중요한 요소이다. 식물에 대한 정확한 이해와 분류는

환경영향평가, 생태계의 건강성 평가 등 관련 내용을 소개 한다.

17. 식물관리학특론(Special Topics in Tree Management)

자원식물의 신물질의 추출, 분리 및 활성평가를 통하여 신약개발에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 캘러스배양, 기관배양, 유전자조작 등 바이오테크놀로지 접근을 통해 새로운 품종, 새로운 생리활성화 물질을 이용하는 방법을 소개한다.

18. 지구환경학(Earth Environmental Chemistry)

화산, 지진, 가뭄, 홍수, 오염, 자원고갈, 지구온난화 등 다양한 환경문제가 범지구적으로 발생하고 있다. 특히 자연환경문제는 지구의 암석권-수권-생물권-대기권 사이의 상호작용(상호반응)에서 발생하고 있다. 이러한 지구환경오염문제를 최소화 하기 위한 저감기술의 이론적 지식 및 기술사례를 통하여 환경문제를 해결하는 전문지식을 다룬다.

19. 환경계획특론(Advanced Study on Environmental Planning)

환경보전과 환경파괴예상을 위해 재생불가능한 자원의 보전 및 지속가능한 발전을 위해 환경용량의 범위내에서 신중한 자연자원의 사용 및 보전과 안정적인 경제성장 등을 동시에 충족시키는 계획에 대한 이론적 전문지식을 다룬다.

20. 환경평가제도특론(Environmental Impact Assessment System Theory)

Policy, Plan, Program, Project가 환경에 미칠 영향을 종합적으로 예측하고 분석·평가하는 과정으로서, 궁극적으로는 환경파괴와 환경오염을 사전에 방지하기 위한 정책수단으로서 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발을 유도하여 쾌적한 환경을 유지·조성하는 것을 목적으로 하며, 환경영향평가법을 중심으로 환경영향평가제도에 대한 정보를 제공하는 데 목적이 있다.