# 生态学专业(辅修双学位)培养方案

# (Ecology)

## 一、培养目标

本专业培养德、智、体全面发展,具有基本生态文明意识和生态文化素养,具备自然科学基础知识,初步掌握生态学基础理论与生态学基础实践技能,适应国家生态建设和可持续发展需要,能够从事生态学研究与管理等工作的复合型人才。

### 二、毕业要求

#### 1. 基本规格

本专业培养规格基本要求是:

学习和初步掌握现代生态学的基本理论体系,了解相关学科专业的基础知识,构建跨学科知识结构;了解生态学基本实验技能和生态工程设计与管理的基本方法,学习生态学基础研究方法,培养较为扎实的实践能力和良好的科学素养;树立优良的学风和职业道德,身心健康。

#### 2. 素质要求

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- 1. 掌握数学、物理、化学、生物、地理等方面的基础理论, 了解相关专业的基本理论和知识;
- 2. 了解现代生态学的基本理论、基本知识和基本实验技能,初步掌握生态工程设计、管理的 方法;
  - 3. 了解生态学的历史概貌、发展现状及趋势,及国内外相关应用领域的需求和热点问题;
  - 4. 了解国家环境保护、资源合理利用、可持续发展、生态文明建设等有关政策和法规;
  - 5. 具有较熟练的中、外文表达能力及计算机运用能力, 掌握文献资料查询、检索方法;
  - 6. 具有良好的学风和协作奉献精神以及较强的适应能力和一定组织管理能力;
  - 7. 具有基础的人文知识和良好的生态文化素养,具备健康的体魄和健全的心理。

### 三、主干学科与主要课程

#### 1. 主干学科

生态学、生物学、环境科学和环境工程、农业资源与环境、地学

### 2. 主要课程

植物学、动物学、遗传学、土壤学、自然地理学、普通生态学、生理生态学、进化生态学、生态工程学、生态学研究法、农业生态学等。

#### 四、修业年限

3年。

# 五、学分要求

50 学分(学生按照培养方案和教学计划修习规定课程并完成学位论文的撰写, 若修读学分达到 50 学分, 可主动申请生态学辅修专业学士学位。经学校审核, 可获得南京农业大学生态学辅修学位证书)。

# 六、授予学位

理学学士 (辅修)。

# 七、教学计划

课程编号	课程名称	学分	学时		学期						
			理论	实验	3	4	5	6	7	8	
ECOL3101M	学科导论 Discipline Introduction	1	18		√						
BIOL3102M	植物学 II BotanyII	2	18	18		√					
ARGE3109M	自然地理学 Physical Geography	2	36			√					
CROP3204M	遗传学 Genetics	2	36			√					
ARGE3110M	土壤学 Soil Science	2	36			√					
ARGE3203M	资源环境分析 Resource and Environmental Analysis	2	36				√				
ENSE4137M	环境科学概论 Introduction to Environmental Science	3	54			√					
ECOL4102M	普通生态学 I (个体、种群) General EcologyI (Individuals, Population)	2	36			√					
ECOL4103M	普通生态学 II(群落、生态系统) General Ecology II(Community, Ecosystem)	2	36			√					
ECOL4114M	微生物生态学 Microbial Ecology	2	36				√				
ECOL4104M	普通生态学 III (景观、区域和 生物圈) General Ecology III (Landscape, Region and Biosphere)	2	36				V				
ECOL4105M	生理生态学 Physiological Ecology	2	36				√				
ECOL4101M	进化生态学 Evolutionary Ecology	2	36				√				
ARGE4102M	生态工程学 Ecological Engineering	2	36					√			
ECOL4112M	土壤生态学 Soil Ecology	2	36				√				
ECOL4106M	生态学研究法 Ecological Research Methods	2	36					√			
ECOL3105M	污染生态学 Pollution Ecology	2	36				√				

课程编号	课程名称	学分	学时		学期						
			理论	实验	3	4	5	6	7	8	
ARGE4111M	地理信息系统 Geographic Information System	2	36					√			
CROP4114M	农业生态学 Agricultural Ecology	2	36				√				
ECOL4108M	毕业实习及毕业论文 Graduation Internship and Thesis Writing	12								<b>√</b>	
小 计		50	666	18							