

农业资源与环境专业（辅修双学位）培养方案

（Resource and Environment Sciences of Agriculture）

一、培养目标

培养掌握农业资源与生态环境领域的基本知识和核心技能，具备地学、农业科学交叉知识和工作技能，具有创新和实践能力的专门人才。满足在国内外高校和科研院所资源与生态环境领域继续深造，和在农副业生产行业从事农化生产资料设计和生产、技术咨询与推广服务、农业资源利用管理，以及在农业、国土资源、环境保护和规划设计等公益性行业部门从事农村资源开发与管理、农业生产和农村环境监测分析、农业环境保护和农村生态建设等方面的教学与科研、科技推广与经营管理等工作。

二、毕业要求

1. 具有良好的思想素质和道德修养，知识面广；具有团结、勤奋、求实、创新的治学态度和工作作风；
2. 掌握农业资源与环境、环境科学和生态学的基本理论和专业知识，了解资源与环境的科学前沿及发展趋势；
3. 掌握与农业资源与环境相关的自然科学基础理论知识，获得实验方法和科学思维的基本训练，具有科学思维方法和技术手段来解决复杂问题的能力；
4. 了解国家资源管理和环境生态保护的有关方针、政策与法律、法规，能正确认识资源合理利用与环境保护对于社会和经济发展的影响；
5. 掌握农业资源调查、生态园区建设与规划、化学分析、植物营养诊断、环境评价等研究方法，具有综合运用专业知识及技术来解决环境问题的能力；
6. 有较强的调查研究与决策、组织与管理、口头与文字表达等能力，具有独立获取知识、信息处理和创新的的基本能力；
7. 具备从事农业资源的管理与利用、农业环境保护、生态农业建设等相关领域的教学科研、技术推广和管理等工作的能力。

三、主干学科与主要课程

1. 主干学科

农业资源与环境、环境科学与工程、生物学。

2. 主要课程

地质学基础、环境科学概论、普通生态学、土壤学、植物营养学、生物统计与田间试验、资源环境分析、资源环境分析系列实验、肥料工艺与肥料资源利用、水资源与水环境管理、土壤资

源调查与评价。

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，可主动申请农业资源与环境辅修专业学士学位。经学校审核，可获得南京农业大学农业资源与环境辅修学位证书）。

六、授予学位

农学学士（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
ARGE4209M	资源学概论 Introduction to Resource Science	2	36		√					
ARGE3102M	普通生态学 General Ecology	2	36			√				
ARGE3108M	资源环境分析系列实验 I（土壤学） Experiment in Resource and Environmental Analysis I (Soil Science)	2		36		√				
ARGE3104M	土壤学 Soil Science	3	54			√				
ARGE4108M	土壤、地质与生态学综合实习 Integrated Practice in Soil, Geology and Ecology	1				√				
ENSE3109M	环境科学概论 Introduction to Environmental Science	2	36			√				
ARGE4203M	资源环境分析系列实验 III（资源环境分析） Experiment in Resource and Environmental Analysis III (Resource and Environmental Analysis)	3		54			√			
ARGE4107M	水资源与水环境管理实习 Practice in Management of Water Resource and Water Environment	1					√			
ARGE4103M	水资源与水环境管理 Management of Water Resources and Water Environment	2	36				√			
ARGE4207M	植物营养学实习 Practice in Plant Nutrition	1					√			

课程编号	课程名称	学分	学时		学期					
			理论	实验	3	4	5	6	7	8
ARGE4202M	资源环境分析 Resource and Environmental Analysis	2	36				√			
ARGE3204M	资源环境分析系列实验 II（植物营养学） Experiment in Resource and Environmental Analysis II (Plant Nutrition)	1		18			√			
ARGE3205M	植物营养学 Plant Nutrition	3	54				√			
ARGE4208M	植物营养分子生物学基础 Basics of Molecular Biology of Plant Nutrition	2	36				√			
ARGE3201M	生物统计与田间试验 Biostatistics and Field Experiment	2	36					√		
ARGE4204M	资源环境生物技术 Biotechnology of Resources and Environment	2	36					√		
ARGE4205M	生物统计与田间试验实习 Practice in Biostatistics and Field Experiment	1						√		
ARGE4201M	肥料工艺与肥料资源利用 Fertilizer Technology and Fertilizer Resource Utilization	2	36					√		
ARGE4110M	土壤调查与评价实习 Practice in Land Survey and Evaluation	1							√	
ARGE4104M	土壤资源调查与评价 Soil Resource Survey and Evaluation	2	36						√	
ARGE4105M	资源环境分析系列实验 IV（土壤资源调查与评价） Experiment in Resource and Environmental Analysis IV (Soil Resource Survey and Evaluation)	1		18						√
ARGE4001M	毕业实习与毕业论文 Undergraduate Internship and Thesis Writing	12								√
小 计		50	468	126						