

2023生态学执行计划

培养目标  
培养要求  
专业核心课程  
教学特色课程  
计划学制      4 年      最低毕业学分      160      授予学位  
学科专业类别      所依托的主干学科  
课程设置与学分分布

1. 通识教育必修课      37 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读学年	学期	考试方式	课程性质	课程类别
1000220200	军事理论 Military Theory	2.0	2023-2024	1		通识教育 必修课	通识教育 课程
1000160001	军事训练 Military Cultivation	0.0	2023-2024	1		通识教育 必修课	通识教育 课程
2000110101	大学体育（一） Physical Education I	0.5	2023-2024	1		通识教育 必修课	通识教育 课程
1000460201	大学英语（一） College English	2.0	2023-2024	1		通识教育 必修课	通识教育 课程
1150003086	思想道德与法治 Morality and the Rule of Law	3.0	2023-2024	1		通识教育 必修课	通识教育 课程
2000110102	大学体育（二） Physical Education II	0.5	2023-2024	2		通识教育 必修课	通识教育 课程
1170002007	大学生心理健康教育 Mental Health Care	2.0	2023-2024	2		通识教育 必修课	通识教育 课程
1090005217	职业生涯规划 Career Planning	0.5	2023-2024	2		通识教育 必修课	通识教育 课程
1090002170	劳动教育 Labor Education	2.0	2023-2024	2		通识教育 必修课	通识教育 课程
1150003001	中国近现代史纲要 Survey of Modern Chinese History	3.0	2023-2024	2		通识教育 必修课	通识教育 课程
1150000056	思想政治理论课社会实践 Practice of Political Theories	0	2023-2024	2		通识教育 必修课	通识教育 课程
1000460202	大学英语（二） College English	2.0	2023-2024	2		通识教育 必修课	通识教育 课程
2000110103	大学体育（三） Physical Education III	0.5	2024-2025	1		通识教育 必修课	通识教育 课程

1150003098	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3.0	2024-2025	1		通识教育必修课	通识教育课程
1150003095	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3.0	2024-2025	1		通识教育必修课	通识教育课程
1000460203	大学英语（三） College English	2.0	2024-2025	1		通识教育必修课	通识教育课程
1150003099	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3.0	2024-2025	2		通识教育必修课	通识教育课程
2000110104	大学体育（四） Physical Education IV	0.5	2024-2025	2		通识教育必修课	通识教育课程
1000460204	大学英语（四） College English	2.0	2024-2025	2		通识教育必修课	通识教育课程
2000110105	大学体育（五） Physical Education V	0.5	2025-2026	1		通识教育必修课	通识教育课程
1090005002	就业指导 Employment Guidance	0.5	2025-2026	1		通识教育必修课	通识教育课程
2000110106	大学体育（六） Physical Education VI	0.5	2025-2026	2		通识教育必修课	通识教育课程
1000060208	形势与政策 Policies for Situations	2.0	2025-2026	2		通识教育必修课	通识教育课程
1010080100	创新创业基础 Basics of Innovation and Entrepreneurship	1.0	2025-2026	2		通识教育必修课	通识教育课程
2000110107	大学体育（七） Physical Education VII	0.5	2026-2027	1		通识教育必修课	通识教育课程
2000110108	大学体育（八） Physical Education VIII	0.5	2026-2027	2		通识教育必修课	通识教育课程

## 2. 选择性必修课 1 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读学年	学期	考试方式	课程性质	课程类别
1150001084	改革开放史 History of China ' s Reform and Opening-up	1.0	2023-2024	1		选择性必修课	通识教育课程

## 3. 通识教育选修课 8 学分

### (1) 中外文化与人文素养 2 学分 1 门

见课程归属，在中外文化与人文素养中选择

(2) 养育体育与审美体验 2 学分 1 门  
见课程归属，在美育体育与审美体验中选择

(3) 数理基础与科学探索 0 学分  
见课程归属，在数理基础与科学探索,社会发展与公民教育,卫生健康与生态文明,信息技术与未来教育,师德养成与教育法治,四史教育与家国情怀中选择

4. 专业基础必修课 43.5 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读学年	学期	考试方式	课程性质	课程类别
1090015148	专业导论 Introduction to Majors	1.5	2023-2024	1		专业基础 必修课	专业教育 课程
1160004011	高等数学B(上) Advanced Mathematics B (I)	4.0	2023-2024	1		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090002002	植物学(上) Botany	2.0	2023-2024	1		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090015001	无机及分析化学实验 Inorganic and Analytical Chemistry Experiments	1.5	2023-2024	1		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090025001	无机及分析化学 Inorganic and Analytical Chemistry	2.5	2023-2024	1		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090001049	土壤学实验 Soil Experiment	1.0	2023-2024	2		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090020218	植物学(下) Botany	2.0	2023-2024	2		专业基础 必修课	专业教育 课程
1160005003	高等数学B(下) Advanced Mathematics B (II)	5.0	2023-2024	2		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090002171	土壤学 Soil Science	2.0	2023-2024	2		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090001138	动物生物学实验 Zoobiology Experiments	1.0	2023-2024	2		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090001336	碳中和前沿 Frontiers in Carbon Neutrality	1.0	2023-2024	2		专业基础 必修课	专业教育 课程
1090002137	动物生物学 Zoobiology	2.0	2023-2024	2		专业基础 必修课	专业教育 课程
1160003015	概率论与数理统计	3.0	2024-2025	1		专业基础 必修课	专业教育 课程

	Theory of Probability and Mathematical Statistics						
1090004150	自然地理学	4.0	2024-2025	1		专业基础必修课	专业教育课程
	Physical Geography						
1090002139	环境科学概论	2.0	2024-2025	1		专业基础必修课	专业教育课程
	Introduction to Environmental Science						
1090002313	生态学中的GIS应用	2.0	2024-2025	2		专业基础必修课	专业教育课程
	GIS in Ecology						
1090002314	生态学中的GIS应用实验	2.0	2024-2025	2		专业基础必修课	专业教育课程
	Experiments of GIS in Ecology						
1090001015	微生物学实验	1.0	2024-2025	2		专业基础必修课	专业教育课程
	Microbiology Experiment						
1090001014	微生物学	1.0	2024-2025	2		专业基础必修课	专业基础课程
	Microbiology						
1160003014	线性代数	3.0	2024-2025	2		专业基础必修课	专业教育课程
	Linear Algebra						

#### 5. 专业主干必修课 31 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读学年	学期	考试方式	课程性质	课程类别
1090002312	基础生态学(上)	2.0	2024-2025	1		专业主干必修课	专业教育课程
	Foundations in Ecology						
1090001141	植物生理生态学实验	1.0	2024-2025	1		专业主干必修课	专业教育课程
	Experiment of Plant Physiology and Ecology						
1090002140	植物生理生态学	2.0	2024-2025	1		专业主干必修课	专业教育课程
	Plant Physiological Ecology						
1090001022	生物统计与实验设计实验	1.0	2024-2025	2		专业主干必修课	专业教育课程
	Biostatistics and Experimental Design Experiment						
1090002016	生物统计与实验设计	2.0	2024-2025	2		专业主干必修课	专业教育课程
	Biostatistics and Experimental Design						
1090003313	基础生态学(下)	3.0	2024-2025	2		专业主干必修课	专业教育课程
	Foundations in Ecology						
1090002071	景观生态学	2.0	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程
	Landscape Ecology						
1090003315	生态学实验与技术	3.0	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程
	Ecological Experiment and Technology						
1090001319	分子生物学实验	1.0	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程

1090001318	Experiments of Molecular Biology	1.0	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程
	分子生物学						
1090002317	Molecular Biology	2.0	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程
	生物化学						
1090001316	Biochemistry	1.0	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程
	亚热带森林生态水文过程综合观测虚拟仿真实验						
1090025315	Virtual Simulation Experiment of Integrated Observation of Subtropical Forest Ecohydrological Process	2.5	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程
	环境监测						
1090015316	Environmental Monitoring	1.5	2025-2026	1		专业主干必修课	专业教育课程
	环境监测实验						
1090002152	Environmental Monitoring Experiments	2.0	2025-2026	2		专业主干必修课	专业教育课程
	保护生物学						
1090001154	Conservation Biology	1.0	2025-2026	2		专业主干必修课	专业教育课程
	生态模型实验						
1090001153	Experiment of Ecological Model	1.0	2025-2026	2		专业主干必修课	专业教育课程
	生态模型						
1090002072	Ecological Model	2.0	2025-2026	2		专业主干必修课	专业教育课程
	恢复生态学						
	Restoration Ecology						

## 6. 专业选修课 20.5 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读学年	学期	考试方式	课程性质	课程类别
2090001006	科技论文写作	1.0	2023-2024	2		专业选修课	专业教育课程
	Science and Technology Thesis Writing						
2090001114	有机学化实验	1.0	2024-2025	1		专业选修课	个性发展课程
	Organic Chemistry/Lab						
2090002114	有机化学	2.0	2024-2025	1		专业选修课	个性发展课程
	Organic Chemistry						
2090001308	仪器分析实验	1.0	2024-2025	1		专业选修课	个性发展课程
	Instrumental Analysis Experiments						
2090001307	仪器分析	1.0	2024-2025	1		专业选修课	个性发展课程
	Instrumental Analysis						
2090015316	程序设计基础(C语言)实验	1.5	2024-2025	2		专业选修课	个性发展课程
	Experiments of Programming Foundation (C Language)						
2090015315	程序设计基础(C语言)	1.5	2024-2025	2		专业选修课	个性发展课程

	Programming Foundation (C Language)					
2090002317	海洋化学	2.0	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Marine Chemistry					
2090002064	水土保持学	2.0	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Science of Soil and Water Conservation					
2090001020	计算机辅助制图实验	1.0	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Computer Aided Drafting Experiment					
2090001005	计算机辅助制图	1.0	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Computer Aided Design					
2090002116	生态经济学	2.0	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Ecological Economics					
2090015118	遥感基础与图像解译	1.5	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Remote Sensing and Image Interpretation					
2090015119	遥感基础与图像解译实验	1.5	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Experiment of Remote Sensing and Image Interpretation					
2090002312	环境微生物学	2.0	2025-2026	1	专业选修课	个性发展课程
	Environmental Microbiology					
2090001311	生态学数据绘图入门实验	1.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	Experiments of Ecological Data Graphing for Beginners					
2090001310	生态学数据绘图入门	1.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	Ecological Data Graphing for Beginners					
2090003057	环境影响评价	3.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	Environmental Impact Assessment					
2090002061	污染生态学	2.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	Pollution Ecology					
2090002023	城市生态学	2.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	Urban Ecology					
2090001122	GIS 空间分析实验	1.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	GIS Spatial Analysis Experiment					
2090002062	湿地生态学	2.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	Wetland Ecology					
2090001121	GIS 空间分析	1.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	GIS Spatial Analysis					
2090002063	生态工程	2.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程
	Ecological Engineering					
2090002058	进化生态学	2.0	2025-2026	2	专业选修课	个性发展课程

	Evolutionary Ecology						
2090002338	城市绿地规划	2.0	2025-2026	2		专业选修课	个性发展课程
	Urban Green Space Planning						
2090002337	分子生态学	2.0	2025-2026	2		专业选修课	个性发展课程
	Molecular Ecology						
2090002084	生态环境规划	2.0	2026-2027	1		专业选修课	个性发展课程
	Planning of Ecological Environment						
2090002311	专业英语	2.0	2026-2027	1		专业选修课	个性发展课程
	Vocational English						
2090002085	污染控制工程概论	2.0	2026-2027	1		专业选修课	个性发展课程
	Introduction to Pollution Control Engineering						

## 7. 实践环节 19 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读学年	学期	考试方式	课程性质	课程类别
1090001050	植物学实习	1.0	2023-2024	2		实践环节	实践环节
	Fieldwork of Botany						
1090001151	土壤学实习	1.0	2024-2025	1		实践环节	实践环节
	Soil Sciences Practice						
1090001163	生态文明社会实践	1.0	2024-2025	2		实践环节	实践环节
	Social practice of ecological civilization						
1090001098	生态学野外调查方法	1.0	2025-2026	1		实践环节	实践环节
	Ecological Field Survey Method						
1090001075	环境学综合实习	1.0	2025-2026	2		实践环节	实践环节
	Environmental Comprehensive Practice						
1090002155	生态学综合实习	2.0	2026-2027	1		实践环节	实践环节
	Ecological Comprehensive Practice						
1090006001	毕业论文（设计）	6.0	2026-2027	2		实践环节	实践环节
	Graduation Thesis (Design)						
1090006093	毕业实习	6.0	2026-2027	2		实践环节	实践环节
	Graduation Practice						

## 8. 素质拓展选修课 6 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读学年	学期	考试方式	课程性质	课程类别
1000520600	素质拓展选修课	6.0	2023-2024	1		素质拓展选修课	素质拓展课程
	Quality Development Elective						