**培养计划进程表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **课程****代码** | **课程名称** | **学分** | **学 时** | **修读学期** | **开课学院** | **备注** |
| **总 数** | **理论** | **实验** | **实习** |
| **通识教育** | 通识通修课程 | 24 | 见学院人才培养方案第二部分通识教育课程设置表 |
| 创新创业课程 | 4 |
| 通识特色课程 | 20 |
|  | **通识教育课程小计** | **48** |  |  | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| **专业教育** | 专业基础课程 | 8121112 | 大学数学ⅠCollege Mathematics Ⅰ | 4  | 64 | 64 |  |  | 1 | 数学与信息学院　 |  |
| 8121113 | 大学数学ⅡCollege Mathematics Ⅱ | 3  | 48 | 48 |  |  | 2 | 数学与信息学院　 |  |
| 8121120 | 无机及分析化学AInorganic and Analytical Chemistry A | 3  | 48 | 48 |  |  | 1 | 材料与能源学院 |  |
| 8121121 | 有机化学Organic Chemistry | 3  | 48 | 48 |  |  | 2 | 材料与能源学院 |  |
| 8151121 | 植物学BBotany B | 2  | 32 | 32 |  |  | 1 | 生命科学学院 |  |
| 8151141 | 植物生理学BPlant Physiology B | 2  | 32 | 32 |  |  | 3 | 生命科学学院 |  |
| 8151161 | 生物化学BBiochemistry B | 2 | 32 | 32 |  |  | 3 | 生命科学学院 |  |
| 8131069 | 气象学Meteorology | 2 | 32 | 32 |  |  | 2 | 农学院 |  |
| 8141127 | 普通生态学General Ecology | 2  | 32 | 32 |  |  | 4 | 资源环境学院 | 双 |
| 8141125 | 环境微生物学Environmental Microbiology | 2  | 32 | 32 |  |  | 3 | 资源环境学院 | 双 |
| 8141083 | 地质与地貌学Geology and Geomorphy | 2  | 32 | 32 |  |  | 3 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| **专业基础课程小计** | 27 | 432 | 432 |  |  |  |  |  |
| 专业核心课程 | 8141118 | 专业概论(资源环境科学)Introduction to Resource and Environmental Science Specialty | 0.5  | 8 | 8 |  |  | 1 | 资源环境学院 |  |
| 8141128 | 土壤学Soil Scienc | 3.5  | 56 | 56 |  |  | 4 | 资源环境学院 | 辅/双（2选1） |
| 8141154 | 土壤学(双语)Soil Science(Bilingual ) |
| 8141095 | 植物营养学（普通）Plant Nutrition | 2  | 32 | 32 |  |  | 4 | 资源环境学院 | 辅/双（2选1） |
| 8141096 | 植物营养学(双语)Plant Nutrition(Bilingual ) |
| 8141129 | 资源环境分析Resources and Environment Analysis  | 2.5 | 40 | 40 |  |  | 5 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8141097 | 土壤资源调查与评价Survey and Evaluation of Soil Resources | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8141130 | 土壤污染与防治Soil Pollution and Remediation | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8141131 | 作物施肥原理与技术Principle and Practices of Crop Fertilization | 2.5  | 40 | 40 |  |  | 6 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8141132 | 水资源利用与管理Utilization and Management of Water Resources | 2  | 32 | 32 |  |  | 6 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8141133 | 肥料科学与技术Fertilizer Science and Technology | 2  | 32 | 32 |  |  | 6 | 资源环境学院 | 双 |
| 专业核心课程小计 | 19 | 304 | 304 |  |  |  |  |  |
|  | **专业教育课程小计** | 　**46** | 736　 | 736 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| **拓展教育** | 模块一 | 8143175 | 农产品安全生产Safety Production of Agro-product | 1.5  | 24 | 24 |  |  | 7 | 资源环境学院 | **农学模块****选修组I****(任选2门，3学分**) |
| 8143162 | 作物栽培与耕作技术Crop Cultivation and Tillage Techniques | 1.5  | 24 | 16 | 8 |  | 7 | 资源环境学院 |
| 8163217 | 果蔬栽培学Pomology and Olericulture | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 7 | 园艺学院 |
| 8133199 | 植物保护技术Plant Protection Technology | 1.5 | 24 | 18 | 6 |  | 7 | 农学院 |
| 模块二 | 8143087 | 无土栽培原理与技术 (双语)Principles and Techniques of Soilless Culture (Bilingual ) | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 | 资源环境模块 **选修组II****(任选4门，8学分**)双 |
| 8143054 | 固体废物处理与利用Treatment and Utilization of Solid Wastes | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 8143074 | 土壤化学(双语)Soil Chemistry(Bilingual) | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 8143179 | 土壤生物学Soil Biology | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 8143176　 | 植物营养分子生物学基础Basic of Molecular Biology of Plant Nutrition | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 8143177 | 土地规划与整治Land Planning and Renovation  | 2 | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 8143180 | 环境科学概论Introduction to Environmental Science | 2 | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 8143178 | 环境质量评价Environmenal Quality Assessment | 2 | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 8143031 | 环境生物技术Bio-technology of Environment  | 2  | 32 | 32 |  |  | 5 | 资源环境学院 |
| 模块三 | 8143163 | 生态环境监测Eco-Environmental Monitoring | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 | **学院公共模块****选修组III****(任选6门，9学分**) |
| 8143164 | 地理信息系统Geographic Information System | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143165 | 生态环境测绘与遥感Survey and Remote Sensing Technology of Eco-environment | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143166 | 土壤学基础Fundamentals of Soil Science | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143167 | 植物营养学基础Fundamentals of Plant Nutrition | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143168 | 农业生态学（双语）Agroecology(Bilingual) | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143169 | 区域生态环境规划Regional Planning for Eco-environment | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143170 | 水土保持学Soil and Water Conservation | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143171 | 循环经济与清洁生产Circular Economy and Cleaner Production | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143172 | 实验设计与数据统计分析Experiment Design and Data Statistics | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143173 | 文献查阅与科技论文写作Literature Review and Scientific Paper Writing | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
| 8143174 | 资源与生态环境专题研究进展Advances in Resources, Ecology and Environment Research | 1.5 | 24 | 24 |  |  | 6 | 资源环境学院 |
|  | **拓展教育课程小计** | **20** | 320 | 306 | 14 |  |  |  |  |
| **实践教育** | 通用技能训练 |  | 社会实践(马克思主义基本原理) Social Practice (Basic Principles of Marxism) | 1 | 16　 |  | 　 | 16　 | 2 | 马克思主义学院 |  |
| 社会实践（毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论）Social Practice(Mao Zedong Thought and Introduction to Socialist Theory with Chinese Characteristics) | 1 | 16 |  |  | 16 | 3 | 马克思主义学院 |  |
| 社会实践（思想道德修养与法律基础（含廉洁修身））Social Practice (Ideological and Moral Cultivation and Basic Knowledge of Law) | 2 | 32 |  |  | 32 | 4 | 马克思主义学院 |  |
|  | 阳光体育Sunshine Sports | 0.5 | 0.5 |  |  | 0.5 | 1 | 体育部 |  |
| 0.5 | 0.5 |  |  | 0.5 | 2 | 体育部 |  |
| 0.5 | 0.5 |  |  | 0.5 | 3 | 体育部 |  |
| 0.5 | 0.5　 |  | 　 | 0.5　 | 4 | 体育部 |  |
| 8326001 | 军事训练Military Training | 1　 | +2　 |  | 　 | 2　 | 1 | 资源环境学院 |  |
| **通用技能训练小计** | 7 | 7 |  |  | 7 |  |  |  |
| 专业技能训练 | 8126114 | 数学实验Mathematics Experiment | 1  | 32 | 　 | 32 |  | 2 | 数信学院 |  |
| 8126123 | 基础化学实验AⅠGeneral Chemistry Experiment AⅠ | 1  | 32 | 　 | 32 |  | 1 | 材能源学院 |  |
| 8126124 | 基础化学实验AⅡGeneral Chemistry Experiment AⅡ | 1  | 32 | 　 | 32 |  | 2 | 材料与能源学院 |  |
| 8156121 | 植物学实验BBotany Experiment B | 1 | 32 | 　 | 32 |  | 1 | 生命科学学院 |  |
| 8136066 | 气象学实验Meteorology Experiment | 0.5 | 16 |  | 16 |  | 2 | 农学院 |  |
| 8146121 | 环境微生物学实验Environmental Microbiology Experiment | 1 | 32 | 　 | 32 |  | 3 | 资源环境学院 | 双 |
| 8156141 | 植物生理学实验BPlant Physiology Experiment B | 0.5  | 16 | 　 | 16 |  | 3 | 生命科学学院 |  |
| 8156161 | 生物化学实验BBiochemistry Experiment B | 0.5 | 16 |  | 16 |  | 3 | 生命科学学院 |  |
| 8146122 | 普通生态学实验General Ecology Experiment | 1  | 32 | 　 | 32 |  | 4 | 资源环境学院 | 双 |
| 8146050 | 地质与地貌学实验Geology and Geomorphy Experiment | 0.5  | 16 | 　 | 16 |  | 3 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8146123 | 土壤学实验Soil Science Experiment | 1  | 32 | 　 | 32 |  | 4 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8146053 | 植物营养学实验Plant Nutrition Experiment | 1 | 32 | 　 | 32 |  | 4 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8146124 | 资源环境分析实验Resources and Environment Analysis Experiment | 2 | 64 | 　 | 64 |  | 5 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8146174 | 3S技术综合实验Comprehensive Experiment of 3S Technologies | 2 | 64 |  | 64 |  | 6 | 资源环境学院 | 辅/双 |
| 8146110　 | 资源环境科学专业认知实习Cognitive Practice of Resource and Environmental Science | 1 | 1 | 　 | 　 | 1 | 1 | 资源环境学院 |  |
| 8146009 | 地质与地貌学实习Practice of Geology and Geomorphy | 1 | 1 | 　 | 　 | 1 | 3 | 资源环境学院 | 双 |
| 8146125 | 土壤科学综合实习(土壤学、土壤污染与防治、土壤资源调与评价) Comprehensive Practice of Soil Science  | 4  | 4 | 　 | 　 | 4 | 5 | 资源环境学院 | 双 |
| 8146126 | 植物营养与水肥高效利用综合实习Comprehensive Practice of Plant Nutrition, Water and Fertilizer Efficient Utilization | 2  | 2 | 　 | 　 | 2 | 6 | 资源环境学院 | 双 |
| 8146058 | 肥料科学与技术实习Practice of Fertilizer Science and Technology | 1  | 1 | 　 | 　 | 1 | 6 | 资源环境学院 | 双 |
| 8146083 | 毕业实习Graduation Practice  | 4 | 4 | 　 | 　 | 4 | 7 | 资源环境学院 | 双 |
| 8146045 | 毕业论文Graduation Thesis | 8  | 8 | 　 | 　 | 8 | 8 | 资源环境学院 | 双 |
| **专业技能训练小计** | 35 | 448 |  | 448 | 21 |  |  |  |
| 创新创业训练 | 8326009 | 创新创业实践Practice of Innovation and Entrepreneurship | 2  | 2 | 　 | 　 | 2 | 7　 | 资源环境学院 |  |
| 　8216085 | 工程技能通识训练Basic Training of Engineering Skills | **1** | 1 | 　 | 　 | 1　 | 4 | 工程基础教学与训练中心 |  |
| 8376001 | 管理技能通识训练General Training for Management Skills | **1** | 1 | 　 | 　 | 1　 | 5　 | 管理训练中心 |  |
| 创新创业训练小计 | **4** | 4 |  |  | 4 |  |  |  |
|  | **实践教育课程小计** | **46** | 46　 | 　 | 　 | 46　 | 　 | 　 |  |
| **总计** | **160** | 2304 | 1826 | 478 | 33 |  |  |  |

**双学位总学分：59学分 辅修总学分：25学分**

**说明：1、各大板块中的课程请按照修读学期先后顺序进行设置。**

 **2、辅修专业学分总量控制在25学分内，双学位学分一般为60学分。辅修及双学位的课程请在备注注明，辅修请注明“辅”，双学位请注明“双”，原则上双学位是在辅修基础上再增加课程。**