**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Ⅰ  College Mathematics Ⅰ | | 4 | 64 | 64 | |  |  | | 1 | | 数学与信息学院 |  |
| 8121113 | 大学数学Ⅱ  College Mathematics Ⅱ | | 3 | 48 | 48 | |  |  | | 2 | | 数学与信息学院 |  |
| 8121120 | 无机及分析化学A  Inorganic 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B  Botany B | | 2 | 32 | 32 | |  |  | | 1 | | 生命科学学院 |  |
| 8151141 | 植物生理学B  Plant Physiology B | | 2 | 32 | 32 | |  |  | | 3 | | 生命科学学院 |  |
| 8151161 | 生物化学B  Biochemistry 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AⅠ  General Chemistry Experiment AⅠ | 1 | 32 |  | | 32 |  | | 1 | | 材能源学院 |  |
| 8126124 | | 基础化学实验AⅡ  General Chemistry Experiment AⅡ | 1 | 32 |  | | 32 |  | | 2 | | 材料与能源学院 |  |
| 8156121 | | 植物学实验B  Botany 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B  Plant Physiology Experiment B | 0.5 | 16 |  | | 16 |  | | 3 | | 生命科学学院 |  |
| 8156161 | | 生物化学实验B  Biochemistry 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。**