|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | | **1** | **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 | 由学院统一列出，各专业不再重复设置。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 | 8121110 | 高等数学BI Advanced Mathematics BI | 4 | 64 | 64 | |  | |  | 1 | | | 数信学院 | |  |
| 8121111 | 高等数学BⅡ Advanced Mathematics BII | 4 | 64 | 64 | |  | |  | 2 | | | 数信学院 | |  |
| 8121109 | 概率论与数理统计  Probabilities and Statistics | 3 | 48 | 48 | |  | |  | 3 | | | 数信学院 | |  |
| 8121085 | 线性代数  Linear Algebra | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 4 | | | 数信学院 | |  |
| 8121116 | 大学物理A College Physics A | 4 | 64 | 64 | |  | |  | 3 | | | 电子工程学院 | |  |
| 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 Ghemistry | 3 | 48 | 48 | |  | |  | 2 | | | 材料与能源学院 | |  |
| 8121122 | 物理化学  Physical Ghemistry | 3 | 48 | 48 | |  | |  | 3 | | | 材料与能源学院 | |  |
| 8211146 | 工程力学B  Engineering Mechanics B | 3 | 48 | 48 | |  | |  | 2 | | | 工程基础教学与训练中心 | | （双） |
| 8141144 | 环境工程制图 Engineering Cartography of Environmental Engineering | 0.5 | 8 | 8 | |  | |  | 3 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| **专业基础课程小计** | | 29.5 | 472 | 472 | |  | |  |  | | |  | |  |
| 专业核心课程 | 8141117 | 专业概论(环境工程)  Introduction to Environment Engineering Specialty | 0.5 | 8 | 8 | |  | |  | 1 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| 8141143 | 环境工程原理  Principle of Environmental Engineering | 2.5 | 40 | 40 | |  | |  | 4 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| 8141125 | 环境微生物学  Environmental Microbiology | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 4 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| 8141065 | 环境监测 Environmental Monitoring | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 4 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| 8141067 | 大气污染控制工程  Air Pollution Control Engineering | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 5 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| 8141145 | 水污染控制工程（双语） Water pollution control Engineering  （Bilingual） | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 5 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| 8141141 | 固体废物处理与处置（双语）  Treatment and Disposal of  solid waste（Bilingual） | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
| 8141142 | 环境工程设计  Environmental Engineering Design | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 | | （辅/双） |
|  | **专业核心课程小计** | | **14.5** | **232** | **232** | |  | |  |  | | |  |  | |
| **专业教育课程小计** | | | **44** | **704** | **704** | |  | |  |  | | |  |  | |
| **拓展教育** | 模块一 | 8143105 | 环境生态学  Environmental Ecology | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 5 | | | 资源环境学院 | 工程理论模块  **选修组I**  **（4学分）**  （双） | |
| 8143027 | 环境化学  Environmental Chemistry | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 5 | | | 资源环境学院 |
| 8143097 | 环境土壤学  Environmental Soil Science | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 5 | | | 资源环境学院 |
| 8143212 | 物理性污染控制  Physical Pollution Control | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 5 | | | 资源环境学院 |
| 8143107 | 工程经济学  Engineering Economics | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 5 | | | 资源环境学院 |
|  | **模块一小计** | | 4 | 64 | 64 | |  | |  |  | | |  |  | |
| 模块二 | 8143213 | 环境工程设备  Environmental Engineering Equipment | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 | 工程应用与管理模块  **选修组II**  **（7学分）**（双） | |
| 8143214 | 工业水处理  Industrial wastewater treatment | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 |
| 8143215 | 环境工程仪表与自动化  Environmental Engineering Instrumentation and Automation | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 |
| 8143216 | 建筑给排水工程  Water supply and drainage of Building | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 |
| 8143217 | 环境污染修复工程  Environmental Pollution and Remediation | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 |
| 8143026 | 环境规划与管理 Eco-Environment Planning and Management | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 |
| 8143218 | 环境影响评价 Environmental Impact Assessment | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 |
| 8143063 | 资源高效利用理论与实践 Theory and Practice of Effective Utilization of Natural Resources | 2 | 32 | 32 | |  | |  | 6 | | | 资源环境学院 |
| **模块二小计** | | 7 | 112 | 112 | |  | |  |  | | |  |
| 模块三 | 8143163 | 生态环境监测 Eco-Environmental Monitoring | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 | 学院公共模块  **选修组III**（9学分） | |
| 8143164 | 地理信息系统  GIS Technology | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 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 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 |
| 8143166 | 土壤学基础  Fundamentals of Soil Science | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 |
| 8143167 | 植物营养学基础  Fundamentals of Plant Nutrition | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 |
| 8143168 | 农业生态学（双语）  Agroecology（Bilingual） | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 |
| 8143169 | 区域生态环境规划  Regional Planning for Eco-environment | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 |
| 8143170 | 水土保持学  Soil and Water Conservation | 1.5 | 24 | 24 | |  | |  | 7 | | | 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 | |  | |  | 7 | | | 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 | |  | |  | 7 | | | 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 | |  | |  | 7 | | | 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 | |  | |  | 7 | | | 资源环境学院 |
| **模块三小计** | | 9 | 144 | 144 | |  | |  |  | | |  |  | |
| **拓展教育课程小计** | | | **20** | **320** | **320** | |  | |  |  | | |  |  | |
| **实践教育** | 通用技能训练 |  | 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) | 1 |  |  | |  | | 1 | 2 | | | 思政部 |  | |
|  | 社会实践(马克思主义基本原理)  Social Practice (Basic Principles of Marxism) | 1 |  |  | |  | | 1 | 3 | | | 思政部 |
|  | 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) | 2 |  |  | |  | | 2 | 4 | | | 思政部 |
|  | 阳光体育  Sunshine Sports | 0.5 |  |  | |  | | 0.5 | 1 | | | 体育部 |  | |
| 0.5 |  |  | |  | | 0.5 | 2 | | | 体育部 |
| 0.5 |  |  | |  | | 0.5 | 3 | | | 体育部 |
| 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 |  |  | |  | | 8 |  | | |  |  | |
| 专业技能训练 | 8126123 | 基础化学实验AI General Chemistry Experiment AⅠ | 1 | 32 |  | | 32 | |  | 1 | | | 材料与能源学院 |  | |
| 8126124 | 基础化学实验AII  General Chemistry Experiment AⅡ | 1 | 32 |  | | 32 | |  | 2 | | | 材料与能源学院 |  | |
| 8126117 | 大学物理实验A  College Physics Experiment A | 1 | 32 |  | | 32 | |  | 3 | | | 电子工程学院 |  | |
| 8126125 | 基础化学实验AIII General Chemistry Experiment A Ⅲ | 1 | 32 |  | | 32 | |  | 3 | | | 材料与能源学院 |  | |
| 8146059 | 环境工程制图实验 Cartography of Evironmental Engineering Experiment | 2 | 64 |  | | 64 | |  | 3 | | | 资源环境学院 | （辅/双） | |
| 8146060 | 环境监测实验 Environmental Monitoring  Experiment | 1.5 | 48 |  | | 48 | |  | 4 | | | 资源环境学院 | （辅/双） | |
| 8146061 | 环境微生物实验 Environmental Microbiology Experiment | 0.5 | 16 |  | | 16 | |  | 4 | | | 资源环境学院 | （辅/双） | |
| 8146160 | 环境工程专业课整合实验1  Specialized Course Integrated Experiment1(Environmental Engineering） | 1 | 32 |  | | 32 | |  | 4 | | | 资源环境学院 | （辅/双） | |
| 8146161 | 环境工程专业课整合实验2 Specialized Course Integrated Experiment2(Environmental Engineering) | 1 | 32 |  | | 32 | |  | 5 | | | 资源环境学院 | （辅/双） | |
| 8146162 | 环境工程专业课整合实验3  Specialized Course Integrated Experiment3(Environmental Engineering) | 1 | 32 |  | | 32 | |  | 6 | | | 资源环境学院 | （辅/双） | |
| 8146065 | 环境工程综合拓展实验  Comprehensive Expanded  Experiments of Environmental Engineering | 2 | 64 |  | | 64 | |  | 6 | | | 资源环境学院 |  | |
| 8146163 | 环境工程综合实习A  Environmental Engineering Comprehensive Practice A | 4 |  |  | |  | | 4 | 5 | | | 资源环境学院 | （双） | |
| 8146164 | 环境工程综合实习B  Environmental Engineering Comprehensive Practice B | 2 |  |  | |  | | 2 | 6 | | | 资源环境学院 | （双） | |
| 8146066 | 环境工程设计 Design of Environmental Engineering | 5 |  |  | |  | | 5 | 7 | | | 资源环境学院 | （双） | |
| 8146082 | 毕业实习 Graduation practice | 6 |  |  | |  | | 6 | 8 | | | 资源环境学院 | （双） | |
| 8146084 | 毕业论文/设计 Graduation Thesis/Design | 7 |  |  | |  | | 7 | 8 | | | 资源环境学院 | （双） | |
| **专业技能训练小计** | | 37 |  |  | | 416 | | 24 |  | | |  |  | |
| 创新创业训练 | 8376001 | 学科训练(管理技能通识训练)  Basic Training of Management Skills | **1** |  |  | |  | | 1 | 4 | | | 管理训练中心 |  | |
| 8216085 | 学科训练(工程技能通识训练) Basic Training of Engineering Skills | **1** |  |  | |  | | 1 | 5 | | | 工程基础教学与训练中心 |  | |
| 8326009 | 创新创业实践  Innovation and undertaking starting internship program | 2 |  |  | |  | | 2 | 7 | | | 资源环境学院 |  | |
| **创新创业训练小计** | | 4 |  |  | |  | | 4 |  | | |  |  | |
| **实践教育课程小计** | | | 48 | 416 |  | | 416 | | 36 |  | | |  |  | |
| **总 计** | | | | **160** | **2240** | **1808** | | **432** | | **36** |  | | |  |  | |

**双学位总学分：60学分 辅修总学分：22学分**

**说明：1、各大版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。**