|  |  |
| --- | --- |
| **资源与环境专业学位研究生培养方案（外招生）** |  |
| (专业代码：085700) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 一、培养目标 |  |
| （一）主要面向政府环保部门及其他各行业企事业单位的相关部门，培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。 （二）在港、澳、台地区招收的专业学位研究生，应热爱祖国和中华文化，遵纪守法，品行端正，自觉拥护祖国统一、拥护“一国两制”、为港澳长期繁荣稳定和实现祖国和平统一做贡献的坚定爱国者。 在海外招收的华侨华人和外国籍专业学位研究生，应热爱中华文化，对中国友好，主动担当中外交流的文化使者，遵纪守法，品行端正，愿为社会发展作出贡献。 （三）要掌握本领域坚实的基础知识和系统的专门知识，具有承担工程技术或工程管理工作的能力，了解本领域的技术现状和发展趋势，能够运用科学的方法和先进技术手段解决复杂的资源与环境工程问题。 （四）身心健康。 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 二、学制及学习年限 |  |
| 资源与环境专业全日制工程硕士专业学位研究生采取全日制培养方式，学制3年，在学年限最长不得超过5年。不能按期完成培养计划者，由硕士生和导师提前3个月提出延期申请，具体参照《暨南大学研究生学籍管理办法》。 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 三、课程设置及学分要求 |  |
| 最低总学分是32学分,最高总学分是32学分。其中,公共学位课5学分,专业学位课4学分,非学位课最低23学分,最高23学分 |  |  |
| 课程类别 | 课程编号 | 课程中文名称（课程英文名称） | 学分 | 学时 | 开课学期 | 开课单位 | 考核方式 | 备注 |  |
| 公共学位课 | 085213mc03 | 工程伦理Engineering Ethics | 1 | 16 | 第1学期 | 环境学院,环境与气候研究院,质谱仪器与大气环境研究所 | 考试或考查 | 必修 |  |
| 公共学位课 | 105590ma31 | 中国概况General Introduction of China | 2 | 36 | 第1学期 | 华文学院 | 考试 | 华人及来华留学生 |  |
| 公共学位课 | 105590ma25 | 汉语Chinese Language | 2 | 36 | 第1学期 | 华文学院 | 考试 | 华人及来华留学生 |  |
| 公共学位课 | 105590ma23 | 中国现代化理论与实践研究Chinese Modernization Theory and Practice Research | 2 | 36 | 第1学期 | 马克思主义学院 | 考试 | 港澳台侨生 |  |
| 公共学位课 | 105590maf1 | 基础英语Fundamental English | 2 | 40 | 第1学期 | 外国语学院 | 考试 | 港澳台侨生 |  |
| 专业学位课 | 085229mb03 | 水污染控制原理与工艺Water Pollution Control Principle and Technology | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试 |  |  |
| 专业学位课 | 085229mb09 | 实验设计与数据处理Experimental Design and Data Processing | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试 |  |  |
| 专业学位课 | 085229mb04 | 土壤污染控制原理与技术Soil Pollution Control Principle and Technology | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试 |  |  |
| 专业学位课 | 085229mb05 | 大气污染控制原理与技术Air Pollution Control Principle and Technology | 2 | 40 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 083002mc08 | 环境分析技术Environmental Analysis Technology | 2 | 40 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mb07 | 环境管理系统工程Environmental Management System Engineering | 2 | 40 | 第2学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc19 | 环境风险评估Environmental Risk Assessment | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 083000mc15 | 环境化学进展Advances in Environmental Chemistry | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc03 | 工程环境监理Project Environmental Supervision | 2 | 40 | 第2学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc28 | 大气辐射及遥感技术Theories and Techniques in Remote Sensing | 2 | 40 | 第2学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc22 | 质谱应用Application of Mass Spectrometry | 2 | 40 | 第2学期 | 质谱仪器与大气环境研究所 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc09 | 大气化学及其应用Atmospheric hemistry and Applications | 2 | 40 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc32 | 大气污染排放与数值模拟Air Pollution Emission and Numerical Simulation | 2 | 40 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc16 | 环境地理信息系统技术Methods of Geographic Information System in Environmental Science | 2 | 40 | 第2学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc05 | 清洁生产技术与实践Cleaner Production Technology and Practice | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc01 | 行业前沿讲座Lectures on Frontier Profession | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院,环境与气候研究院,质谱仪器与大气环境研究所 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc15 | 环境统计分析与R语言应用Environmental Statistics with R | 2 | 32 | 第2学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc26 | 大气颗粒物理论与应用Atmospheric Aerosol Particles: Theory and Application | 2 | 40 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc20 | 物理化学分离工程Physicochemical Separation Engineering | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc07 | 环境生物技术与应用Environmental Biotechnology and Application | 3 | 60 | 第1学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 105590maf6 | 知识产权Intellectual Property | 1 | 20 | 第2学期 | 法学院/知识产权学院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc30 | 地下水污染防控技术Prevention and Control Techniques for Groundwater Contamination | 2 | 40 | 第1学期 | 地下水与地球科学研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 083000mc16 | 科学绘图Scientific Drawing | 1 | 20 | 第2学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc27 | 大气物理概论及监测应用Theories of Atmospheric Pysics and Aplications in Amospheric Masurements | 2 | 40 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 083000mb04 | 高级英语写作Advanced Academic Writing | 2 | 40 | 第3学期 | 环境学院,环境与气候研究院,质谱仪器与大气环境研究所 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc18 | 专业实践Professional Practice | 6 | 240 | 第3学期 | 环境学院,环境与气候研究院,质谱仪器与大气环境研究所 | 学习报告 | 必修 |  |
| 非学位课 | 085229mc31 | 水文数值模拟技术Hydrologic Numerical Simulation Technology | 2 | 40 | 第2学期 | 地下水与地球科学研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc29 | 环境水文工程Environmental Hydrology Engineering | 2 | 40 | 第1学期 | 地下水与地球科学研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc06 | 工程招投标Project Bid and Tender | 2 | 40 | 第2学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc21 | 环境功能材料研究进展Research Advances in Environmental Functional Materials | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc17 | 环境影响评价案例分析Case Analysis of Environmental Impact and Assessment | 2 | 40 | 第2学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc23 | 大气监测技术与实验Amospheric Monitoring Technology and Experiment | 2 | 40 | 第2学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc24 | 实用环境气象Practical Environmental Meteorology | 3 | 60 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
| 非学位课 | 085229mb06 | 固体污染控制原理与技术Solid Waste Pollution Control Principle and Technology | 2 | 40 | 第1学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc04 | 环境安全与应急管理Environmental Safety and Emergency Management | 2 | 40 | 第2学期 | 环境学院 | 考试或考查 |  |  |
| 非学位课 | 085229mc25 | 应用城市气象Practical Urban Meteorology | 2 | 40 | 第1学期 | 环境与气候研究院 | 考试 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 课程说明 |  |
| 1.专业学位课中的课程，均为选修课，选够学分即可。 2.非学位课中专业实践为必修，其他课程为选修。 3.导师还可根据研究工作需要和硕士生的学科基础指定补修课程，补修课程记成绩，不计学分。 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 四、培养方式与方法 |  |  |
| 采取课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式。 指导方式采取“双导师制”，即由一名专业学位指导老师，及一名具有丰富实践经验、综合业务素质高的实践指导教师共同指导。积极聘请行（企）业具有丰富实践经验的专家担任校外导师，实行校内外双导师（导师组）共同指导，以校内导师指导为主，校外导师充分发挥职业优势。 专业学位研究生的个人培养计划由导师主持制订并签字。进校后，导师与学生之间应就培养中的各项问题充分交换意见，在此基础上制订出合乎要求的、切实可行的培养计划。硕士生培养计划须于学生进校后2个月内制订好，并导入研究生教育综合管理系统中，经导师确认后，由硕士生所在院(所、中心)批准备案。 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 五、考核方式 |  |  |
| 研究生的学位课程原则上进行考试。除实验课进行考查外，其他选修课可进行考试或考查。 课程考试及考查成绩均按百分制评定。根据《暨南大学研究生学业成绩考核管理规定》的要求，学位课程成绩达到70分以上（含70分）为合格，可获得相应学分；非学位课程成绩60分以上（含60分）即可获得相应学分。 通过开题报告之后，要进行中期考核。中期考核旨在对照培养方案的要求，从德、智、体各方面对研究生的学业进展情况进行全面检查，并对其后续学业安排提出意见、建议和要求，考核等级为“合格”及以上的研究生，方可进入毕业、学位申请环节。 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 六、实践环节 |  |
| 专业实践是资源与环境专业学位研究生培养过程中的重要环节，充分的、高质量的专业实践是专业学位研究生培养质量的重要保证。通过专业实践应达到：基本熟悉专业相关的企事业单位的工作流程和相关职业及技术规范，培养实践研究和技术创新能力，并结合实践内容完成论文选题工作必须保证不少于半年的实践，应届本科毕业生的实践时间原则上不少于1年。实践一般应在现场或实习单位完成，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。由导师组考核及格者方可获得6学分。 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 七、开题报告 |  |
| 研究生入学后的第1学期，应在导师指导下拟定研究方向和论文题目。最迟于第3学期完成学位论文开题报告。 开题报告应就选题依据、国内外发展动态、研究内容、预期目标、研究方案等做出论证，并在所属学位点进行开题报告，听取意见并进行必要的修改和调整，并在研究生教育综合管理系统完成开题报告。对于选题不合适、方法不得当、措施无法落实的开题报告，不准进入学位论文撰写阶段，需重新进行论文开题。  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 八、学位论文 |
| （一）学位论文要求 1.学位论文选题应来源于实践，具有良好的实践应用价值。论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用研究、工程设计、产品研发、环境影响评价/清洁生产审核/环境监理/环境规划与管理研究等形式。 2.学位论文的评审应着重于其应用价值的问题，审核学生综合运用科学理论、方法和技术手段解决实际问题的能力，审核其解决实际问题的思路和方法和进展，审核其工艺、技术和设计的先进性和可行性，审核学位论文工作的技术难度和工作量。学位论文字数一般为2.5-3万字。 3.鼓励硕士生在读期间，在本学科专业领域学术期刊发表有实用价值论文（或解决问题的案例分析）、申请专利和参与申请项目等。 （二）学位论文答辩及学位授予 1．研究生修满培养方案规定的课程和学分，完成规定的环节，成绩合格，通过学位论文工作中期报告后，方可申请论文答辩。 2．学位论文的评审、答辩等工作按《暨南大学学位授予工作实施细则执行》。答辩通过且符合授予学位条件者，经暨南大学学位评定委员会审批，可授予研究生专业学位。其中，学位论文应聘请本领域或相近领域的2名具有应用研究经验的专家进行评阅。答辩委员会由3-5专家组成，其中应至少有1名来自企事业或应用研究部门的同行专家。  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 九、其他 |
| 无 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 学院/类别专业学位教育指导委员会主任（签名）： |  |
|  |  |  | 学院主管院领导（签名）： |  |  |  |  |  |