

环境工程--培养方案基本信息

修订年份: 2017

方案类型: 学术型硕士生

专业代码: 083002

专业名称: 环境工程

一、学科专业简介

二、培养目标

掌握本学科的基础理论和专业知识,可熟练使用一门外国语,了解本学科前沿进展,具备科技文献检索、科研方案设计与技术路线制订、实验操作和科技论文写作能力。具有严谨求实的科学态度和团队合作精神,能胜任本学科教学、科研和工程技术工作或相应的科技经营管理工作。

本学科培养研究生就业方向为大学、研究所、政府环保部门、企业环保部门和环境工程公司等。

三、研究方向

1、水污染控制与资源化利用技术。2、大气与室内空气污染控制工程。3、固体废弃物处理与资源化。4、环境监测与评价。5、环境功能材料与工程。

四、学习年限

硕士研究生的学制为2.5年,从事科研工作和论文撰写的实际工作时间不得少于1年。硕士研究生可申请提前毕业,最长提前时间不能超过半年。

申请提前毕业的学生必须符合以下条件:

1. 毕业论文强制盲审通过
2. 通过英语6级
3. 在以下期刊以第一作者上海理工大学为第一单位发表一篇论文:
 - 1) 环境科学学报
 - 2) 中国环境科学
 - 3) 环境科学
 - 4) 英文SCI杂志(影响因子大于1.0,不含完全开放获取杂志)。

五、学分与课程学习基本要求

课程学习实行学分制。课程分为学位课、非学位课两大类。研究生在规定的时间内至少应完成总计30学分的学习任务,其中学位课不少于16学分。非学位课中允许跨学科选修,学分不超过4学分。课程设置详细情况见附表。学术讲座及学术研讨,要求每位硕士研究生在校期间参加10次以上的学术讲座,并且在《学术讲座及学术研讨记录本》上做好相应的记录。硕士研究生在答辩前必须达到学校关于外语水平和公开发表学术论文(或专利)的要求并完成学位论文。结合学科特点和研究方向,于第4学期由学院或学科组织完成15分钟公开PPT答辩,并完成学位论文提交。

六、课程设置

七、必修环节

八、学位论文

- 1、学位论文应在导师指导下由研究生独立完成。
- 2、学位论文工作的一般程序为：文献阅读和调研、开题报告、科学研究、论文撰写、论文送审和论文答辩。
- 3、学位论文的一般内容为：中英文摘要、课题来源、国内外研究发展概况、理论分析、实验与计算、研究成果、参考文献等。
- 4、学位论文对所研究的课题，应在理论分析、计算方法、实验技术、新型装置、新型工艺等方面的1-2个方面提出一定的新见解。
- 5、学位论文应具有一定的难度和先进性，应反映出作者对理论基础和专门知识的掌握情况，反映出作者综合运用有关理论、方法和手段解决科学技术问题的能力。
- 6、硕士研究生除完成学位论文外，在答辩前必须达到学校关于外语水平和公开发表1篇学术论文（或专利

九、论文工作

一零、其他

环境工程--培养方案课程信息

课程性质	课程代码	课程	开课院系	学分	总学时	开课学期	是否必修	多选组
公共基础课程	15000598	公共英语（硕士）I	外语学院	1.5	36	秋季	必修	
	15000599	公共英语（硕士）II	外语学院	1.5	36	春季	必修	
	32000006	中国特色社会主义理论与实践研究	社会科学学院	2	36	春季	必修	
	32000007	自然辩证法概论	社会科学学院	1	18	春季	必修	
专业基础及专业课	17000102	空气污染控制理论与技术	环境与建筑学院	3	54	春季	选修	
	17000131	工程数学	环境与建筑学院	3	54	秋季	必修	
	17010007	专业外语（环境科学与工程）	环境与建筑学院	2	36	秋季	必修	
	17010028	高等环境流体力学	环境与建筑学院	3	54	秋季	选修	
	17010033	高级水污染控制理论与技术（双语）	环境与建筑学院	3	54	春季	选修	
	17010036	环境理论化学（双语）	环境与建筑学院	3	54	秋季	选修	
专业课程	17000049	环境经济学	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17000052	流固两相流基本理论及其最新应用	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17000053	旋涡动力学与离散涡方法	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修	
	17000055	环境工程功能材料	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17000064	环境影响评价	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17000065	吸附与分离技术	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修	
	17000066	环境规划与管理	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17000108	环境模拟技术分析	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修	
	17000224	污染控制微生物工程	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17000228	化工原理	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17000300	环境微生物学	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修	
	17000303	环境分析仪器与技术	环境与建筑学院	2	36	春季	选修	
	17010001	环境催化原理及应用	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修	
	17010003	废物资源化与生物能源	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修	

专业课程	17010014	环保材料表征及分析	环境与建筑学院	2	36	春季	选修
	17010024	室内空气污染控制技术	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修
	17010027	水污染与水环境修复	环境与建筑学院	2	36	秋季	选修
	92000002	学术讲座与学术研讨	研究生院	1	18	春季	必修