

《生产实习》教学大纲

课程名称： 生产实习		实践类别： <input checked="" type="checkbox"/> 实习 <input type="checkbox"/> 实训 <input type="checkbox"/> 课程设计
课程英文名称：Production practice		
周数/学分： 3 周/3 学分		
授课对象：环境工程专业 2017 级环境工程 12 班		
开课学院： 生态环境与建筑工程学院		
开课地点： <input checked="" type="checkbox"/> 校内（ 教学楼 ） <input checked="" type="checkbox"/> 校外（ 各实习 ）		
任课教师姓名/职称：武秀文(副教授)/李衍亮（副研究员）/胡俊杰（讲师）/吕小梅（讲师）		
教材、指导书： 无		
教学参考资料： 无		
考核方式：提交生产实习鉴定表、生产实习总结报告、实习指导人评语、实习答辩		
答疑时间、地点与方式：1、在指定教室进行实习前总动员时，可以以全班讨论形式进行答疑；2、实习过程，企业技术人员与学生进行互动答疑		
<p>课程简介：</p> <p>《生产实习》是重要的专业实践性教学环节，采用分散和集中相结合的模式。通过生产实习，可将所学的理论知识与生产实践相结合，对三废处理单位的设备、工艺流程等有更深刻地了解和认识。目的是使学生了解和掌握基本生产知识，印证、巩固和丰富已学过的专业课程内容，对后续专业课程的学习有一个明确的目的和方向，培养学生理论联系实际，提高其在生产实际中调查研究、观察问题、分析问题以及解决问题的能力。同时对未来的课程设计和毕业设计打下基础，并对环境工程现状有进一步了解，对学生未来的就业有一个初步认识。</p>		
课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑		
课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
<p>目标 1（知识目标）：</p> <p>熟悉相关技术标准、产业政策与法律法规等。能够灵活运用环境工程专业相关知识背景，解决复杂环境工程问题的设计方案和工程实践等。</p>	<p>6.1 具有工程实习经历，熟悉与环保相关的技术标准、产业政策和法律法规，并理解应承担的社会责任。</p> <p>6.2 复杂环境工程问题解决方案设计和环境工程实践中能够体现社会责任，对实施后产生的社会、健康、安全、法律以及文化负面影响能够理解应承担的社会和法律责任。</p>	<p>6. 工程与社会：能够基于环境工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂环境工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，理解应承担的责任，并能够采取合理的技术手段降低或避免其不利影响</p>
<p>目标 2（能力目标）</p> <p>会使用相应的办公软件、绘图工具，初步掌握企业项目的开发流程；能够根据项目需要查询国内外相关技术的发展现状，能够了解和跟踪环境工程专业的最新发展趋势，初步基本跨文化交流和沟通的能力。</p>	<p>10.1 能够运用环境工程专业术语科学、准确、完整地表达复杂环境问题，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令</p>	<p>10 沟通：能够就复杂环境工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流</p>
<p>目标 3（素质目标）</p> <p>初步具备环境工程相关行业工程师</p>	<p>8.2 在环境工程职业实践中理解和遵守工程伦理道德和职业道德，能够履行相应的责</p>	<p>8 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在软件工程实践中</p>

的专业素质和职业道德规范。	任并形成自觉行动。	理解并遵守软件工程职业道德和规范，履行责任
实施要求、方法/形式及进度安排		
<p>一、实施要求</p> <p>1.资源配置要求</p> <p>不需要资源配置，本次实习主要在东莞地区环境工程相关企业开展。</p> <p>2.指导教师责任与要求</p> <p>（1）指导教师应提前深入了解实习场地情况，熟悉各个实习岗位，结合现场实际和本专业学生的特点，拟定切实可行的实习计划。</p> <p>（2）实习过程中，指导教师既要大胆放手，培养学生独立工作能力，又要加强指导，严格要求，组织好各项教学活动，指导学生完成实习报告。</p> <p>（3）指导教师要做好学生的思想工作，关心学生生活，并经常对学生进行安全、保密教育，防止发生事故。</p> <p>（4）学生在实习期间违反纪律或犯其它错误时，指导教师应及时给予批评教育，对情节严重影响极坏者，指导教师应及时把情况向所在科系汇报，以便做出处理。</p> <p>（5）实习结束后，指导教师应及时做好学生的成绩考核和书面实习小结。</p> <p>3.学生要求</p> <p>（1）实习鉴定表</p> <p>介绍自己的实习过程，出勤、遵守纪律、完成工作情况；心得体会等。</p> <p>（2）实习报告</p> <p>实习结束后，学生应提交一份完整的实习报告。实习报告应包括以下内容：</p> <p>1）介绍实习期间所学习到的主要知识；</p> <p>2）阐述不同构筑物工作原理和作用，详细介绍各构筑物的工作过程；</p> <p>3）结合书本知识和工程实际，对实习单位提出在运行管理、施工组织等方面问题的改进措施和建议；</p> <p>4）总结实习的收获，对实习工作提出意见和建议。</p> <p>（3）实习答辩</p> <p>实习结束后，学生针对整个实习过程进行答辩汇报。</p>		

二、实施方法/形式

分散和集中相结合的模式。首先由学生自主选择实习企业，如果有学生找不到企业，则有学院统一安排。原则上要求说选择企业应该是与环保相关的企业，如果环保公司、三废处理公司、环境保护局、环境监测站等事业单位和科研机构或者设计院。

三、实施进度和安排

表 1 实施进度和安排

时间/周次	学时/ 周	实践内容（重点、难点、 课程思政融入点）	学生学习预期成果	教学方式	支撑课程目 标
20 周 星期三 34 节	2 学 时	实习动员 重点：实习总体安排：时 间、地点、内容、要求、 分组及开展形式 难点：安全和纪律教育和 根据实习要求查阅、收集 相关文献资料 课程思政融入点：实习 过程中对学生严格要求， 杜绝迟到早退、玩手机现 象，同时提高学生的安全 意识和规范意识，培养学 生诚信守时，遵守规则的 思想品质，培养学生的职 业素养，增强学生的职业 适应能力。	了解专业实习的意义， 提高对实习的认识，认 真对待实习过程。 自觉遵守学校和实习单 位有关规章制度，树立 安全意识。 服从指导老师安排， 按时到指定地点参加实 习动员，不迟到不早退。	讲授：指导老师进行 实习动员组织，提出 相关要求。	目标 3
假期	4 周	工厂生产实习	了解和掌握基本生产知 识，印证、巩固和丰富 已学过的专业课程内 容，培养学生理论联系 实际，提高其在生产实 际中调查研究、观察问 题、分析问题以及解决 问题的能力和方法。	工厂生产实习	目标 1 目标 2 目标 3

课程考核						
序号	课程目标	考核内容	评价依据及成绩比例（%）			权重（%）
			实习单位指	实习报告	实习答辩	

			导人评语			
1	目标 1: 熟悉相关技术标准、产业政策与法律法规等。能够灵活运用环境工程专业相关知识背景,解决复杂环境工程问题的设计方案和工程实践等。	利用所学基本知识完成分配的工作任务,解决实际环境问题	5	30	5	40
2	目标 2 会使用相应的办公软件、绘图工具,初步掌握企业项目的开发流程;能够根据项目需要查询国内外相关技术的发展现状,能够了解和跟踪环境工程专业的最新发展趋势,初步基本跨文化交流和沟通的能力。	就工作中的问题能够很好的与同事、领导沟通交流,促进工作的有效开展	5	30	5	40
3	目标 3 初步具备环境工程相关行业工程师的专业素质和职业道德规范。	具备基本的工作素养	0	10	10	20
合计			15	70	15	100
注: 各类考核评价的具体评分标准见《附录: 各类考核评分标准表》						
大纲编写时间:						
系(部)审查意见:						
<p>我系(部)课程委员会已对本课程教学大纲进行了审查, 同意执行。</p> <p>系(部)主任签名: <u>李衍亮</u> 日期: 年 月 日</p>						

注: (正式大纲中将此部分内容删除)

1、本模板适合除毕业设计(论文)和社会实践之外的所有实践环节(课程), 具体包括实习、实训、课程设计等等。

2、实践环节(课程)相关信息必须与人才培养方案一致; 授课对象明确到年级、专业(方向)和班级; 如果有多名教师共同承担, 须列出所有教师的信息; 明确说明实践环节/课程的考核方式, 并与成绩评定方法一致。

3、课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑: 课程教学须确立价值塑造、能力培养、知识

传授三位一体的课程目标，并高度精炼概括 3-5 条课程教学目标，注明每条目标所要求的学习目标层次（理解、运用、分析、综合和评价），还须将课程教学目标与毕业要求指标点的支撑列出。

4、实施要求须说明实践环节（课程）需配置的校内、外资源与现状是否符合；明确指导教师责任、要求和学生的要求。

5、实施形式须说明实践环节/课程采用的教学手段、方法和策略。

6、课程考核依据课程目标展开，须说明达到课程目标对应的考核内容，然后再详细说明通过何种考核方式（例如作业、论文报告、实验、课堂测验.....）和每种考核方式的权重来评价课程目标的达成度。

7、须提供各类考核评价的具体评分标准。

附录：各类考核评分标准表（参考）

生产实习评分标准

教学目标要求	评分标准				权重 (%)
	90-100	80-89	60-79	0-59	
实习报告	实习报告内容完整，有 1-2 个主要工种工程施工全过程的书面总结，有施工组织设计文件拟定或执行情况的调查或现场生产管理调查报告，对实习内容的认识和体会深刻；实习考勤完整	实习报告内容比较完整，有某个主要工种工程施工全过程的书面总结，有施工组织设计文件拟定或执行情况的调查或现场生产管理调查报告，对实习内容的认识和体会良好；实习考勤良好	实习报告内容基本完整，主要工种工程施工全过程的书面总结或有施工组织设计文件拟定或执行情况的调查或现场生产管理调查报告，有一定的实习内容的认识和体会；实习考勤基本合格	实习报告内容简单应付，有对实习内容的认识和体会简单粗糙；实习过程中经常缺勤	70
实习指导人员评语	实习指导人员评价高。实习日记记录完整、记录清楚真实。	实习指导人员评价良好。实习日记记录较为完整、记录比较清楚真实。	实习指导人员评价一般。实习日记记录基本完整、记录基本清楚。	实习指导人员评价较差。实习日记记录不完整、记录不清楚不真实。	15
实习答辩	答辩准备与讲述清晰，能够很好回答指导老师提问	答辩准备与讲述比较清晰，能够较好回答指导老师提问	答辩准备与讲述基本清晰，基本能够很好回答指导老师提问	答辩准备与讲述迷糊不清，不能理解指导老师的提问并作出相应的解答	15