《工程伦理》课程教学大纲

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程名称：** 工程伦理 | | | | | **课程类别（必修/选修）：** 必修 | | | | |
| **课程英文名称：** Engineering ethics | | | | | | | | | |
| **总学时/周学时/学分：**36/2/2 | | | | | **其中实验学时：**0 | | | | |
| **先修课程：** | | | | | | | | | |
| **授课时间：**周二9-10节 | | | | | **授课地点：**6E104 | | | | |
| **授课对象：**环境工程2017级1-4班,环境工程2017级卓越班 | | | | | | | | | |
| **开课院系：** 马克思主义学院 | | | | | | | | | |
| **任课教师姓名/职称：**双修海/讲师 | | | | | | | | | |
| **联系电话：**18816819950/77859 | | | | | **Email:**shuangxiuhai@126.com | | | | |
| **答疑时间、地点与方式：**网络答疑或课堂即时答疑 | | | | | | | | | |
| **课程考核方式：**开卷**（ ）** 闭卷**（ ）** 课程论文**（ ）** 其它**（ ）** | | | | | | | | | |
| 使用教材：肖平.工程伦理导论.北京大学出版社2009；美.查尔斯·E·哈里斯 丛杭青.沈琪等译工程伦理概念和案例[M]北京.北京理工大学出版社2006  教学参考资料：[1]何怀宏 伦理学是什么 北京大学出版社2008[2]都江堰视频《世界遗产在中国  青城山与都江堰》[3]灵渠 视频《国宝档案——揭秘灵渠》、《探索发现灵渠》[4]七大工业奇迹  ——巴拿马运河、胡佛水坝、伦敦下水道等[5]潘家铮 千秋功罪话水坝[6]三门峡[7]赵诚 长河孤旅黄万里九十年人生沧桑 长江文艺出版社2004等。 | | | | | | | | | |
| **课程简介：**工程伦理课程的教育目的在于培养学生的工程伦理意识，了解工程伦理规范，具备工程伦理决策能力。课程的教学内容包括工程技术伦理与学术道德、工程伦理、高技术伦理、常规技术伦理和科学技术与工程伦理教育五个方面。课程运用有关的伦理学理论观点对实际工程问题和道德困境进行判别分析，从案例教学入手进行工程伦理教育，将工程伦理同专业学习和将来的实际工作紧密结合起来，帮助理工科大学生了解工程伦理的原则和规范，形成工程伦理意识和社会责任感。 | | | | | | | | | |
| **课程教学目标**  1.培养学生理解工程伦理的涵义、意义和价值、综合地运用工程伦理学理论、知识和方法，对工程问题进行伦理分析评价的能力。  2.培养学生高度的道德自律性、职业责任感、道德感和社会担当意识。  3.培养学生建立明确的社会责任意识、社会价值眼光和对工程综合效应的道德敏感， 能够综合分析在未来的职业活动中各种利益与价值的矛盾，做出正确的判断和决策，以严谨的科学态度与踏实的敬业精神为社会服务。 | | | | | | **本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏）：**  **□核心能力1.**  **□核心能力2.**  **□核心能力3.**  **□核心能力4.**  **□核心能力5.**  **□核心能力6.**  **□核心能力7．**  **□核心能力8．** | | | |
| **理论教学进程表** | | | | | | | | | |
| **周次** | **教学主题** | | **教学时长** | **教学的重点与难点** | | | **教学方式** | | **作业安排** |
| 1 | 工程与工程伦理 | | 2 | 重点：掌握工程的技术性特征和服务社会的特征。  难点：工程伦理的研究范围和主要内容。 | | | 讲授 | |  |
| 2 | **工程技术的进步** | | 2 | 重点：展现科技的力量，科技对社会发展的推动。  难点：科技发展的历史进程。 | | | 讲授 | |  |
| 3 | **科技是把双刃剑** | | 2 | 重点：科技运用的正负影响，不能简单地禁止。  难点：科技价值的辩证解读。 | | | 讲授 | | 作业 |
| 4 | **课堂自主学习（教学实践环节）** | | 2 | 以第二、三讲课外作业为内容，开展课堂讨论、PPT演示或辩论。 | | | 讨论 | |  |
| 5 | **工程中突出的伦理问题** | | 2 | 重点：了解工程中伦理问题的存在方式。 难点：培养学生道德敏感，建立工程伦理问题意识。 | | | 讲授 | | 作业 |
| 6 | **课堂讨论** | | 2 | 围绕工程中突出的伦理问题课堂主题发言 | | | 讨论 | |  |
| 7 | **工程伦理的第一要义——造福人类** | | 2 | 重点：人道主义原则的思想内容。  难点：人道主义的精神内涵 | | | 讲授 | |  |
| 8 | **工程伦理的第一要义** | | 2 | 围绕人道主义原则的思想内容和人道主义的精神内涵主题讨论 | | | 讨论 | |  |
| 9 | **“工程造福人类”原则的实施** | | 2 | 重点：工程活动的社会制约性。  难点：工程师的道德和更负责的管理制度。 | | | 讲授 | |  |
| 10 | **“工程造福人类”原则的实施** | | 2 | 围绕“工程造福人类”原则的实施讨论 | | | 讨论 | |  |
| 11 | 可持续发展的现实 | | 2 | 重点：工程活动与可持续发展的关系。  难点：建立可持续发展是工程师的社会责任的意识。 | | | 讲授 | |  |
| 12 | 可持续发展的现实 | | 2 | 围绕工程活动与可持续发展的关系讨论 | | | 讨论 | |  |
| 13 | **工程目标的伦理价值审视及工程师的责任** | | 2 | 重点：寻找伦理分析的切入点。  难点：伦理分析的方法与步骤。 | | | 讲授 | | 作业 |
| 14 | 工程目标的伦理价值审视及工程师的责任 | | 2 | 围绕工程目标的伦理价值工程师的责任讨论 | | | 讨论 | |  |
| 15 | **工程师的团队精神正确处理各种社会关系** | | 2 | 重点：讲清各种关系的本质，明确社会要求。  难点：各方面关系的规范 | | | 讲授 | |  |
| 16 | **实事求是坚持真理** | | 2 | 重点：实事求是的科学精神和坚持真理的勇气。难点：科学精神与人文关怀 | | | 讲授 | | 作业 |
| 17 | **课程总结（课程实践：学生作业展示）** | | 2 | 重点：评点与总结  难点：总结 | | | 讨论 | |  |
| 18 | 考试 | | 2 |  | | |  | |  |
|  |  | |  |  | | |  | |  |
|  |  | |  |  | | |  | |  |
| **合计：** | | | 36 |  | | |  | |  |
| **成绩评定方法及标准** | | | | | | | | | |
| **考核形式** | | **评价标准** | | | | | | **权重** | |
| 自主学习 | | 按要求及时、全面、完整对相关背景材料进行自主学习 | | | | | | 0.2 | |
| 平时作业、讲座提问 | | 按时、准确、全面完成课后作业 | | | | | | 0.2 | |
| 课堂讨论主题发言 | | 积极发言、观点明确、正确 | | | | | | 0.2 | |
| 期末课程论文 | | 参见期末课程论文评分标准 | | | | | | 0.4 | |
| 考勤扣分 | |  | | | | | |  | |
| **大纲编写时间：**2018.03.10 | | | | | | | | | |
| **系（部）审查意见：**  。  系（部）主任签名： 日期： 年 月 日 | | | | | | | | | |