**《毕业设计（论文）》课程教学大纲**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**一、课程简介**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程中文名** | 毕业设计（论文） | | | | | | | | |
| **课程英文名** | Graduation Design (Thesis) | | | | | | **双语授课** | | □是 **☑否** |
| **课程代码** | 08114024 | **课程学分** | | 5 | **周（学时）** | | | 16周（320学时）  备注：每周计20学时 | |
| **课程类别** | □专业认知实习  □专业见习  □工程实训  □毕业实习  █其他 综合实践 | **课程性质** | | █必修  □选修  □其他 | **课程形态** | | | □线上  █线下  □线上线下混合式  □社会实践  □虚拟仿真实验教学 | |
| **考核方式** | □闭卷 □开卷 █课程论文 □课程作品 □汇报展示□报告  □课堂表现 □阶段性测试 □平时作业 █其他（可多选） | | | | | | | | |
| **开课学院** | 绿色智慧环境学院 | | **开课**  **系(教研室)** | | | 环境科学系 | | | |
| **面向专业** | 环境科学 | | **开课学期** | | | 第8学期 | | | |
| **课程负责人** | 万邦江 | | **审核人** | | | 学院教学委员会 | | | |
| **先修课程** | 1-7学期环境科学专业所有理论和实践课程 | | | | | | | | |
| **后续课程** | 无 | | | | | | | | |
| **选用教材** | 根据所选课题的需要而定教材，由指导老师指定，具体可以借用、复印或由学生购买相关教材和长江师范学院毕业设计(论文)手册。 | | | | | | | | |
| **参考书目** | 根据所选课题的需要定教学参考书，具体可以借用、复印或由学生购买教学参考书。 | | | | | | | | |
| **课程资源** | 毕业设计(论文)管理系统平台http://yznu.co.cnki.net/ | | | | | | | | |
| **课程简介** | 毕业设计（论文）是环境科学专业必修的一门综合实践课程，是理论与实践相结合、教学与科研、生产相结合的过程。培养学生能够综合运用环境科学专业知识及技能，获得较高的基本综合设计、研究能力。通过毕业设计（论文）环节，完成指定符合环境科学专业特点的课题研究或设计，使本专业学生在毕业前受到较系统的专业基本技能的训练，培养和提高学生独立分析问题和解决问题的能力，提升学生科学学术素养、专业论文写作和进行学术报告的能力，以保障人才培养的质量。 | | | | | | | | |

**二、课程目标**

**表1 课程目标**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **具体课程目标** |
| **课程目标1** | 具备良好的工程素质、职业道德和创新精神；树立正确的人生观、价值观，遵守学术道德，具备终身学习的能力。 |
| **课程目标2** | 熟悉解决工程实际问题的一般方法和步骤，能够运用环境监测、环境治理、环保咨询、环境规划及管理等知识，阐明设计依据和正确选择技术及方法。 |
| **课程目标3** | 能够综合运用环境科学理论及实践、计算机、外语等知识，取得环境监测、环境治理、环境规划等方面开展科学研究工作的初步能力，包括：调查研究、文献检索和搜集资料的能力；方案论证，确定方案的能力；环境监测与治理、规划与管理、工艺设计等能力，实验设计、设备操作能力；撰写毕业设计（论文）的能力等 |

**三、教学内容及要求**

**（一）学习内容**

通过毕业设计（论文）环节，使本专业学生在毕业前受到较系统的专业基本技能的训练，培养和提高学生独立分析问题和解决问题的能力，提高学生专业论文写作和进行学术报告的能力，以保障人才培养的质量。本课程通过分散式教学方式，通过固定专业教师的指导，在自己辛勤劳动下，完成指定项目的研究或设计，使学生能够综合运用专业知识及技能，并培养基本综合设计能力，为毕业后的专业工作打好基础，从而为走向社会奠定坚实的基础。主要学习内容包括以下几个方面：

(1)选题：学生根据教师提供的选题，结合自己的就业意愿、专业特长、兴趣爱好、自身能力等方面因素，选择相应教师指导下，自己能独立完成的课题。

(2)文献查阅：选题后，根据指导老师下达的任务书，充分准备和查阅资料，深化和拓宽学生的知识面，培养学生自学能力和独立工作的能力。

(3)课题研究：在指导教师的指导下，学会方案论证、确定方案、理论分析、实践操作、设计和绘图、协同合作及组织工作、撰写毕业设计（论文）等,获得论文写作和初步科学研究的能力。

(4)论文答辩：学会归纳与总结、制作POWERPOINT、语言表达、回答问题等，达到一定的学术报告水平

**（二）时间安排**

本专业毕业设计（论文）计划安排16周的时间，在第8学期进行。

**（三）工作流程**

（1）命题与选题：成立毕业设计（论文）工作领导小导，制定整体工作方案，并提出命题要求。题目紧扣专业培养方案和课程目标，应尽量结合工程实际，尽可能从实际工程项目中选取。学生一人一题，题目的难易程度和份量要适当，使学生在规定时间内工作量饱满，经努力能完成任务。学生根据自身情况进行选题。该项工作在第七学期完成。

（2）下达任务书:学生选题后，教师应及时下达毕业论文（设计）任务书，明确每个学生的工作任务。

（3）开题:学生接到任务书以后，积极查阅相关资料，设计方案，最迟在第八学期开学前3周内写好开题报告，并完成开题工作。

（4）课题研究（第八学期14周前完成）：根据学生毕业设计（论文）采用的方案，积极开展课题研究。尽管不同题目的毕业设计（论文）内容各不相同，但一般都应包括：文献综述，任务的提出；采用的方案（方案论证）；研究过程（包括实验研究、实地调查、工程实践、数据采集与处理等）、结论等。设计（论文）字数不低于8000字，引用文献不少于15篇。

（5）中期检查：在毕业设计（论文）进行至6～8周时，学院以答辩、报告等形式，对每个学生逐一进行检查。检查对题目的理解、工作任务的完成情况，后续工作的安排等。对不合格者出示黄牌警告，对指导不利的教师给予批评，以确保论文（设计）任务的按时完成。

（6）论文检测：在答辩前1-2周，院里组织论文检测工作，杜绝抄袭、剽窃等学术不端行为。对检测不过关的（按照学校要求，总重复率不能超过30%，单项引用他人表述的文字复制比不能超过10%），及时要求整改，三次检测不过关者，不得参与答辩，以保证设计（论文）的原创性。

（7）答辩（在第八学期15周前完成）:学生完成毕业设计（论文）后、通过检测、指导老师进行格式、整体文本审查合格后，由答辩小组主持答辩并以公开方式进行。答辩中，学生须向答辩委员会报告毕业论文（设计）的主要内容，出示有关图纸、数据等，讲解10分钟以上，并回答答辩小组成员三个以上问题的提问。每个学生回答问题时间5分钟以上。答辩过程中，应做好记录，供评定成绩时参考。

（8）成绩评定（在第八学期15周前完成）：按照学校有关毕业设计（论文）评分标准执行。

（9）评优评先：根据学校要求，符合条件的，按照学校规定的流程，推荐总篇数3%的设计（论文）参加校级优秀论文评选，原则上综述类论文不参加评优。

（10）文档收集（第八学期16周前）：按照学校要求，所有论文材料纸质和电子材料各收集一份存档。

（11）其他：按照学校对毕业设计（论文）管理系统的相关要求，需要在系统上传材料和完成的相关工作，及时在系统完成。

**（四）业务指导**

根据学生选题情况，指导老师由校内教师和校外老师组成，原则上每位指导老师指导学生不超过10人，指导教师对学生毕业设计（论文）全程负责，并给出指导老师评语和成绩；论文评阅教师对毕业论文进行评价、给出评语并提出修改意见；答辩委员会组织学生答辩，给出评语、提出改进意见和成绩评定，以保证毕业论文的质量。

## 四、课程考核

**（一）考核内容与考核方式**

1.考核内容：学生最终完成的作品（包含毕业设计和毕业论文）情况，为该课程的唯一考核内容。

2.考核方式：考核形式为考查。

**（二）成绩评定**

答辩结束后，答辩委员会根据学生答辩情况、指导教师评语和评阅人意见，按照统一的评分标准和评分办法，根据指导老师成绩（30%）+评阅人成绩（30%）+答辩成绩（40%）的权重，确定每个学生的成绩，交系主任审核，报学院审批后向学生公布。最终成绩按五级记分制进行评定，即：优秀（90-100分）、良好（80-89分）、中等（70-79分）、及格（60-69分）和不及格（60分以下）五种。

**（三）评分标准**

**长江师范学院毕业设计（论文）成绩评定参考标准（指导教师用）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评定项目 | 指 标 | 分值 |
| 1 | 工作态度 | 圆满完成课题规定任务，难易度、工作量符合教学要求；虚心接受指导，工作勤奋，遵守纪律；信守诚信承诺，学风端正。 | 10 |
| 2 | 选 题 | 选题角度新颖，有相当的理论意义或应用价值，充分体现了环境科学的学科性质和专业特点。 | 10 |
| 3 | 文献与调研 | 能独立查阅文献、进行调研、完成开题报告；善于收集、综合和正确利用信息资料，有吸纳消化新知的能力；外文资料汉译准确通顺。 | 10 |
| 4 | 研究论证 | 研究计划可行，研究方法科学，实验设计满足课题要求；论证逻辑严密、论据可靠，结论正确，实验分析结论信度高。 | 20 |
| 5 | 写作水平 | 引言简练完整；正文立论有充分的科学依据，层次清楚，结构合理，论证充分；语言表述准确通顺，运算正确，图表规范，引注无误，汉译英语法正确，辞能达意。 | 20 |
| 6 | 格式规范 | 符合毕业设计（论文）、科研学术论文编写规范。 | 10 |
| 7 | 创 新 | 有创新意识体现；对前人工作有所改进、突破，或有独到见解。 | 20 |
| 总 分 | | | 100 |

**长江师范学院毕业设计（论文）成绩评定参考标准（评阅人用）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评定项目 | 指 标 | 分值 |
| 1 | 工作量 | 圆满完成课题规定任务，难易度、工作量符合教学要求。 | 10 |
| 2 | 选 题 | 选题角度新颖，有相当的理论意义或应用价值，充分体现了环境科学的学科性质和专业特点。 | 10 |
| 3 | 文献与调研 | 能独立查阅文献、进行调研、完成开题报告；善于收集、综合和正确利用信息资料，有吸纳消化新知的能力；外文资料汉译准确通顺。 | 10 |
| 4 | 研究论证 | 研究计划可行，研究方法科学，实验设计满足课题要求；论证逻辑严密、论据可靠，结论正确，实验分析结论信度高。 | 20 |
| 5 | 写作水平 | 引言简练完整；正文立论有充分的科学依据，层次清楚，结构合理，论证充分；语言表述准确通顺，运算正确，图表规范，引注无误，汉译英语法正确，辞能达意；文本真实可信，文风端正。 | 20 |
| 6 | 格式规范 | 符合毕业设计（论文）、科研学术论文编写规范。 | 10 |
| 7 | 创 新 | 有创新意识体现；对前人工作有所改进、突破，或有独到见解。 | 20 |
| 总 分 | | | 100 |

**长江师范学院毕业设计（论文）成绩评定参考标准（答辩委员用）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审项目 | 指 标 | 分值 |
| 1 | 答辩报告 | 论点正确，论据翔实，论证充分，条理清楚；实验方法科学，能综合运用所学知识全面、深入地进行分析归纳；结论严谨，论文有学术价值或应用价值。 | 20 |
| 2 | 报告过程 | 准备充分, 思路清晰，语言流畅，表达准确，具备必要的报告影像资料；在规定时间内做完答辩报告。 | 20 |
| 3 | 答 辩 | 回答问题思维清晰，有理有据，简明准确，具有较强的应变能力。 | 40 |
| 4 | 创 新 | 对前人工作有改进或突破，或有独到见解。 | 20 |
| 总 分 | | | 100 |

## 五、其他说明

本课程大纲依据2023版环境科学专业人才培养方案，由绿色智慧环境学院环境科学系讨论制定，绿色智慧环境学院教学工作委员会审定，教务处审核批准，自2023级开始执行。

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**