**电气工程学院“毕业实习”独立实践课程实施方案**

为更好地适应新形势的发展，高质量完成学院毕业实习环节，根据“浙江水利水电学院关于印发《教学实习管理办法》等的通知（浙水院〔2019〕121 号）”相关文件精神，现就电气工程学院“毕业实习”独立实践课程的实施方案制定如下，并从2021级学生开始执行。

**一、教学目标**

各专业的课程目标与毕业要求对应关系原则上需与教学大纲及其培养方案保持一致。

**二、组织形式和时间安排**

1.组织形式

采用集中实习和分散实习相结合的方式，学生自由选择。

集中实习由各专业教研室统一安排时间和形式，实习过程中的交通、校外导师课酬等由学院承担；实习期间的餐费由学生自行承担，住宿费学院补贴，原则上不超过50%。

分散实习方式由学生根据自己的实际情况，自行寻找与未来就业方向相关、或与专业相关的企事业单位进行实习，费用自理。

2.时间安排

四年制本科集中实习一般安排在第7学期末或者第8学期初；两年制本科集中实习一般安排在第3学期末或者第4学期初。

四年制本科分散实习安排在第6学期结束后的暑假、第七学期期间（不影响正常学习任务）、或者第7学期结束后的寒假、或者第8学期初；两年制本科分散实习安排在第2学期结束后的暑假、第3学期期间（不影响正常学习任务）、或者第3学期结束后的寒假、或者第4学期初。分散实习须在学校安排的集中实习前结束，且实习时长需要满足培养方案之规定，如果分散实习无法在学校安排的集中实习前结束，则需要参加集中实习。

3.组织实施

四年制本科，学院在三年级第二学期末启动毕业班毕业实习安排；两年制本科，在一年级第二学期末启动毕业班毕业实习安排；各教研室填写“电气工程学院毕业实习安排表”，学院召开实习指导教师工作布置会，宣讲学院的实习方案。

第一实习指导教师向毕业班实习学生布置本科毕业实习工作。

学院汇总“电气工程学院毕业实习安排表”，统一联系与落实实习单位，具体见附表1。

学院统一联系好后，由第一指导教师负责后续联系工作，协助学院完成联系函、收集实习单位指导教师酬金发放以及相关学历、学位、职称证书、身份证、联系方式等电子材料。

同时指导老师需收集好分散实习学生的相关材料。

**三、实习单位**

集中实习的单位是由各专业统一安排的校企合作单位。

分散实习的单位应是生产经营状况良好、管理制度规范、业务内容比较齐全的单位。分散实习单位包含不限于：与学院签订合作协议的单位、产业学院及紧密型合作基地优先；学生签订就业协议的单位；学生自行联系的企事业单位、学生成立公司创新创业等。

学院将加强与校企合作单位的联系与沟通，及时发布实习岗位信息。

**四、实习要求**

1.实习申请

集中实习须签订集中实习协议。分散实习须提前一周递交申请材料（具体见附件1），否则视为无效申请。

2.实习要求

（1）学生实习前须接受学校和实习单位的安全教育，自觉遵守实习纪律和安全规定，严格按照单位规定的实习时间和内容安排参加实习。

（2）实习期间需要撰写符合学校要求的每日实习日记（不少于100字）；实习过程中学生需要撰写实习报告；实习结束后实习日记和实习报告及时提交至指导教师处。

（3）分散实习的在实习结束时还需要提交实习单位成绩评定意见表，作为过程考核的其中依据之一；集中实习的由指导老师进行过程考核。

3.实习管理与指导

实习必须有校内外指导教师，校外指导教师由单位工程师、专家或校外兼职教师等担任，校内指导教师由各专业教研室指定。校内指导教师须对学生及时进行指导和安全提醒，批阅实习日记，记录平时成绩，批改实习报告，根据相关规定给出综合实习成绩。

学院加强对分散实习的学生审批和管理，以确保实习质量；各专业教研室应加强对学生分散实习的指导和管理，及时动态掌握学生实习的情况。

**五、实习考核**

1.考核方式

实习结束后由指导老师对每位学生的实习质量进行综合与定量考核。考核成绩比例为：过程考核占40％，实习日记占10％，实习报告占50％，考核总分100分，最后以五级制评定考核等级，分优、良、中、及格和不及格五档。

2.具体的定量考核评价方式见附表2。

附表1：电气工程学院毕业实习安排表

附表2：定量考核评价方式

附件1：浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习申请流程

附件2：浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习申请表

附件3：浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习家长意见确认函

附件4：浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习须知（安全责任书）

附件5：浙江水利水电学院电气工程学院校外毕业实习协议书

附件6：浙江水利水电学院电气工程学院学生毕业实习单位成绩评定意见

附表1：电气工程学院集中毕业实习安排表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 新能源科学与工程　 | 班级 | 新能源22-1 | 第一指导教师 | 俞先锋 | 第二指导教师 | 暂定 |
| 班级 | 新能源22-2 | 第一指导教师 | 杨丽 | 第二指导教师 | 暂定 |
| 拟参加实习单位信息 | 单位名称 |  |  |
| 联系人 |  | 联系人电话 |  |  |
| 计划实习 |  |  |
| 去年参加实习单位信息 | 单位名称 | 中国华电衢州乌溪江水力发电有限公司 |  |
| 单位联系人 | 宣华明 | 联系人电话 | 13957025286 |  |
| 往年实习情况 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 自动化　 | 班级 | 自动化22-1 | 第一指导教师 |  | 第二指导教师 |  |
| 班级 | 自动化22-2 | 第一指导教师 |  | 第二指导教师 |  |
| 拟参加实习单位信息 | 单位名称 |  |  |
| 联系人 |  | 联系人电话 |  |  |
| 计划实习 |  |  |
| 去年参加实习单位信息 | 单位名称 | 浙江正泰中自控制工程有限公司余姚机器人小镇 |  |
| 单位联系人 | 正泰中自（洪勤） | 联系人电话 | 洪勤：13732223432  |  |
| 往年实习情况 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 智能电网信息工程　 | 班级 | 智电22-1 | 第一指导教师 | 彭涛 | 第二指导教师 |  |
| 班级 | 智电22-2 | 第一指导教师 | 朱振宇 | 第二指导教师 |  |
| 拟参加实习单位信息 | 单位名称 |  |  |
| 联系人 |  | 联系人电话 |  |  |
| 计划实习 |  |  |
| 去年参加实习单位信息 | 单位名称 | 中国华电衢州乌溪江水力发电有限公司 |  |
| 单位联系人 | 宣华明 | 联系人电话 | 13957025286 |  |
| 往年实习情况 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 电气工程及其自动化 | 班级 | 电自22-1 | 第一指导教师 |  | 第二指导教师 |  |
| 班级 | 电自22-2 | 第一指导教师 |  | 第二指导教师 |  |
|  | 电自22-3 | 第一指导教师 |  | 第二指导教师 |  |
| 班级 | 电自中本22-1 | 第一指导教师 |  | 第二指导教师 |  |
| 拟参加实习单位信息 | 单位名称 |  |  |
| 联系人 |  | 联系人电话 |  |  |
| 计划实习 |  |  |
| 去年参加实习单位信息 | 单位名称 | 紧水滩水电站 |  |
| 单位联系人 | 应婉丽 | 联系人电话 | 13857076726 |  |
| 往年实习情况 |  |  |

附表2：定量考核评价方式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 满分 | 评价打分参考 | 得分 |
| 大于等于 | 小于 |
| 优 | 良 | 中 | 及格 | 不及格 |
| 1 | 实习态度端正，自觉遵守考勤情况和实习纪律。圆满完成实习任务。 | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | <12 |  |
| 2 | 集中实习过程测试或分散实习单位成绩评定。 | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | <12 |  |
| 3 | 实习日记齐全，记录详细、真实。 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | <6 |  |
| 4 | 实习报告内容全面，阐述科学，条理清晰，图文并茂，体会深刻，文本格式规范。 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | <30 |  |
| **合计总分** |  |
| **考核等级（满分为100分，大于等于90分为优秀，80-90（含80）分为良好，70-80（含70）分为中等，60-70（含60）分为合格，其余为不合格）** |  |

附件1：

**浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习申请流程**

分散实习是指经审批同意后，由学生自行到企事业单位进行实习。

**1、实习申请**

学生提交审核材料为：

（1）分散毕业实习申请表（附件2）；

（2）分散毕业实习家长意见确认函（附件3）；

（3）分散毕业实习须知（安全责任书）（附件4）；

（4）校外毕业实习协议书（（附件5）；

（5）校外毕业实习单位成绩评定意见（附件6）。

以上申请材料需要根据每个附件的要求分别签字和盖章。

**2、分散实习审核**

申请分散实习的学生将上述申请手续办齐，且在实习实施前一周提交至指导教师处。

指导教师统一收起交教研室主任审核后交学院实践教学秘书审核，实习单位为学生就业单位的，还需就业辅导员确认，学院最终审核确定。

**3、实习岗位和内容**

实习岗位应尽量符合就业方向或者专业要求，特殊情况由学院教学工作委员会研究确定。

 电气工程学院

 2023.06.12

附件2：

**浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习申请表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 性别 |  | 班级 |  | QQ号 |  |
| E\_mail |  | 联系电话 |  |
| 家长 | 姓名： 关系： 联系电话： |
| 实习单位简介 | 名称： |
| 地址： |
| 主营业务范围、企业性质与规模等： |
|  | 实习单位是否是就业单位 | □是 □有意向 □否 |
| 实习单位指导教师 | 姓名：  | 职务职称 |  | 校内指导教师 |  |
| 电话： |
| 实习岗位 |  | 起止时间 |  |
| 毕业实习计划（任务书） | 目的意义、安全教育、实习部门与岗位、进程安排（分阶段或分周次填写）、注意事项、实习要求等。（若单位有更详细的相关材料、内容要求，单位提供并盖章即可） |
| 实习单位意见 |  盖章： |
| 教研室意见 |  签名： |
| 所在学院意见 |  盖章： |

附件3：

**浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习家长意见确认函**

尊敬的 学生家长：

毕业实习是重要的实践教学环节，是理论联系实际，培养学生独立工作能力的重要途径。毕业实习除了可以选择由学校统一安排到企业集中进行实习之外，也可以由学生个人提出希望独自联系单位，采用分散实习方式（无老师带领），在家长同意且要求的基础上，提交相关申请材料，若分散实习能够达到专业相关要求，且符合学校相关规定，经学校审批同意后，可进行分散实习。

为使毕业实习达到学校目的，保证实习工作有领导、有计划、有组织地进行，针对目前的社会治安和交通安全情况，特致函家长对贵子女分散参加毕业实习的意见，并确认是否有此意愿。

希望家长积极配合，协助学校加强实习期间对子女的安全教育，确保毕业实习正常完成。

学校联系电话：0571-86929069 86929068

传真：0571-86929068 邮编：310018

学校地址：杭州下沙高教园区学林街583号浙江水利水电学院电气工程学院

---------------------------------------------------------------------

**回 执**

现已收到学校关于毕业班学生外出分散进行毕业实习家长意见确认函，本人希望学校同意子女 (班级 学号 )以分散实习的方式参加 （单位）的毕业实习。

家长（签字）：

家长联系电话：

 年 月 日

附件4：

**浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习须知**

**（安全责任书）**

毕业实习是各专业教学计划的重要组成部分，所有学生都必须按要求参加毕业实习并取得相应学分后方可毕业。学生的毕业实习可以由学生申请采用分散实习方式。为落实毕业实践计划，参加毕业实习的学生必须在思想上和行动上引起高度重视，做到预防为主，安全第一，确保毕业实习顺利完成。

1、选择分散毕业实习岗位应与本专业的培养目标相结合；毕业实习前须填写《浙江水利水电学院分散毕业实习申请表》**，**经批准后方准离校实习。

2、毕业实习期间，学生应主动接受学校和实习单位的共同指导与管理，遵守实习单位的安全生产规程，建立高度的自我防范意识，防止意外事故的发生。若违反实习单位和学校各项规章制度、安全规程，学校有权终止毕业实习，毕业实践成绩不及格，由此造成的经济损失，由自己负责赔偿。

3、分散实习学生必须保证规定的实习时间，并在每个工作日须撰写实习日记（100字），符合实习日记模板的要求，实习结束时提交至对应的专业教研室。

4、实习结束后，学生须上交单位给出的实习评定表（须给出评定意见并盖章）、3000字以上的实习报告（实习日记除外），另将实习日记打印附后。

5、毕业实习过程中应保持和老师沟通，遇到问题及时向指导老师、班主任等汇报。

**学生签名：** **浙江水利水电学院**

**电气工程学院**

 **年 月 日**

附件5：

**浙江水利水电学院电气工程学院校外毕业实习协议书**

**甲方（单位）：**

**乙方：浙江水利水电学院电气工程学院**

**丙方(学生)：**

为了贯彻教育部2006（16）号文件精神，加强校企合作、工学结合，落实毕业实习计划，确保毕业实习顺利完成，经甲、乙、丙三方共同协商，达成如下协议：

1. **学生毕业实习时间：**  年 月 日至 年 月 日。

**2、甲方责任**

 2.1 负责选派技术业务水平高、责任心强、工作经验丰富的技术人员担任丙方的指导教师，对参加实习的丙方进行指导，实习结束后，根据丙方表现做出综合评价。

2.2 负责对丙方进行必要的法律、法规及安全教育，丙方有违纪行为的，甲方有权终止其实习资格，并视情与实习成绩挂钩处理。

2.3 合理安排丙方毕业实习工作，并配合乙方的教学安排。

2.4 酌情为丙方购买人身意外伤害保险。

**3、乙方责任**

3.1 为甲方招聘毕业生提供便利条件；

3.2 如果丙方出现违纪行为，乙方有权终止丙方实习资格，并按乙方的规章制度处理。

3.3 安排校内指导教师，负责丙方实习期间指导、协调和沟通。

3.4 落实指导教师职责，组织教师非定期对丙方进行检查和监督。

**4、丙方责任**

 4.1 遵守甲方的规章制度、工作纪律和工作要求，自愿申请到甲方参加实习。

 4.2 遵守乙方的各项规章制度，熟知并自觉遵守《浙江水利水电学院电气工程学院分散毕业实习须知》。

 4.3 按照乙方毕业实习日程安排规定时间完成实习任务，并按时返校。

4.4 加强自我防范意识，确保安全。按照自愿原则购买“人身意外伤害保险”。

**5、协议终止与解除**

实习期间，甲、乙、丙三方应认真履行协议，中途均不得无故中止协议。如遇特殊情况，三方均应提前通知对方。

**6、其他约定**

实习期间不得从事危险工作。若出现设备安全责任，按甲方的规章制度处理。

未尽事宜，协商解决。

**甲方：（单位盖章） 甲方代表：**

**乙方：浙江水利水电学院电气工程学院 乙方代表：**

**丙方：（签字）**

  **年 月 日**

附件6：

**浙江水利水电学院电气工程学院校外毕业实习成绩评定意见表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** |  | **专业班级** |  | **学号** |  | **实习****类型** | **□ 集中****□ 分散****□ 就业单位** |
| **实习单位名称** |  |
|  **实习起至时间** |  **年 月 日 ～ 年 月 日** |
| **实习单位指导教师** | **姓名： 职称或职务： 联系方式：**  |
| **学生****毕业实习鉴定意见** | （请从学生的政治思想、为人处事、敬业精神、专业基础知识、业务能力等方面综合评价）实习单位指导教师（签名）： 实习单位（盖章）： 年 月 日 |
| **毕业实习单位评定结果** | □**优秀）** □**良好**  □**中等** □**及格** □**不及格** **（满分为100分，大于等于90分为优秀，80-90（含80）分为良好，70-80（含70）分为中等，60-70（含60）分为合格，其余为不合格）** |
| **备注** |  |

说明：

①此表由实习单位指导教师根据该同学在实习期间的表现填写（加盖单位公章方为有效）；②实习结束后，由学生本人带回交校内指导教师。