|  |
| --- |
|  |

# 智能工程学院实习实施方案及要求（暂行）

2020年10月制定

实习是工科专业培养高素质工程技术人才的一个重要实践性教学环节，是将[理论知识](http://www.so.com/s?q=%E7%90%86%E8%AE%BA%E7%9F%A5%E8%AF%86&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)同生产实践相结合的有效途径，是增强学生的劳动[观点](http://www.so.com/s?q=%E8%A7%82%E7%82%B9&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)、[工程](http://www.so.com/s?q=%E5%B7%A5%E7%A8%8B&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)观点和建设有中国特色社会主义事业的[责任心](http://www.so.com/s?q=%E8%B4%A3%E4%BB%BB%E5%BF%83&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)和使命感的[过程](http://www.so.com/s?q=%E8%BF%87%E7%A8%8B&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)。为了进一步加强和完善我院实习教学管理，使其更为科学化、规范化和制度化，根据“黄河交通学院本科实习实训安全管理规定（黄交院〔2017〕26号）”“学院本科毕业实习管理规定（黄交院〔2017〕25号）”，结合我院专业的实际情况，特制定本管理办法与要求。

**一、实习组织与要求**

1．本方案适用的专业与实习类型

本方案的适用于智能工程学院本科专业的认识实习、生产实习、毕业实习。

2．实习前成立实习指导小组

实习指导小组由责任心强，有组织、管理能力的教师组成，主要职责为：一是实习指导小组负责制（修）订实习大纲（参见附件1）、制订实习实施方案（参见附件2），组织实习动员，对学生进行实习纪律、安全规定、保密纪律以及实习前的知识准备和心理准备培训教育，组织学习“黄河交通学院本科实习实训安全管理规定（黄交院〔2017〕26号）”；二是做好与有关单位的沟通与协调工作，及时处理实习过程中的突发事件，检查督促学生实习工作，保障和提升学生实习质量。

**3．实习实施组织形式**

各专业采用“集中实习与分散实习”相结合的实习方式。实习地点要选择管理规范、技术先进的单位。

集中实习：由实习指导小组组织联系实习单位，集中指导。

分散实习：学生自行联系实习单位，且须经学院批准同意。一般情况下，实习单位是学院指定的公司或相关机构。

**4．实习指导教师职责**

**（1）对于集中实习：**指导教师随同学到实习单位进行实习指导，严格要求并督促检查学生的实习进度，监督学生实习纪律与生活情况，并与实习单位协调相关事项。

（**2）对于分散实习：**采用校内指导教师和实习单位指导教师相结合的双导师制。校内指导教师要与实习单位指导教师密切沟通，实时了解和掌握学生的实习进度、纪律与生活情况，并与实习单位协调相关事项。实习单位指导教师负责对实习学生给予业务岗位的指导，帮助学生熟悉实习岗位业务、工作环境，胜任实习单位工作。

（3）组织学生进行实习答辩、批改实习报告，评定学生实习成绩；撰写“实习总结报告（见附录7）”，填报实习成绩和答辩记录等教学归档材料。

**5．对实习学生的要求**

（1）学生自己联系实习单位的。要求学生在联系好实习单位后，应在实习单位确定一名具有工程师以上职称的技术人员作为指导教师，并将单位情况、现场指导教师的基本情况、实习单位的电话等以回执的形式寄给实习指导小组，供实习指导小组把关认定。

（2）学生必须接受实习指导教师的指导，按时完成分配的工作任务；严格遵守“黄河交通学院本科实习实训安全管理规定（黄交院〔2017〕26号）”，实习期间，严格遵守国家法律、法令，服从实习单位的管理，遵守实习单位的工作纪律、规定和有关规章制度，注意人身安全，注意违纪造成恶劣影响或严重后果者，按学校有关规定处理。

（3）认真撰写实习日记和实习报告（见附录76）。

**二、 实习成绩的评定**

实习学生的成绩评定包括以下三部分：

（1）平时成绩。对于集中实习的学生，根据同学的实习态度与表现、实习日记等，进行综合评价，给出成绩；对于分散实习的学生，根据所在实习单位对学生所作的综合表现鉴定（见附件3：黄河交通学院学生实习回执表）和实习日记等，进行综合评价并给出成绩，实习单位的综合评价不好者，成绩按不及格处理；病、事假累计超过实习时间的四分之一者，不予评定实习成绩，按缓考处理；平均每周实习天数缺额达2天者，成绩按不及格处理（利用学生考勤记录和实习日记确定）。

（2）实习报告成绩。实习报告内容没有覆盖实习大纲要求70%内容者，实习成绩按不及格处理；

（3）实习答辩成绩。回校后进行实习答辩。

（4）总评成绩。按百分制或优秀、良好、中等、及格、不及格五级分制评定。平时成绩、实习报告成绩和实习答辩成绩三部分中采用一票否决制。对评定成绩为全班后10%者，其设计说明书需提交院教学督导组审核。

**三、实习归档材料**

1.实习成绩单

2.实习大纲（具体内容要求见附录1）

3.实习方案（具体内容要求见附录2）

4. 黄河交通学院学生实习备案表（见附录3）

5. 黄河交通学院学生分散实习申请表（见附录4）

4. 学生实习日记

5.黄河交通学院学生实习回执表（见附录5）

6.黄河交通学院实习指导情况记录表（见附录6）

7.学生实习报告（分班、分组归类）（具体内容和排版格式要求见附录7）

8. 实习总结报告（毕业实习每班一份）

**附件1 实习教学大纲的具体内容要求**

实习大纲课是实习教学环节的指导性文件，不同专业、不同实习环节需分别制定不同的实习教学大纲。大纲中要对实习的性质和目标、实习的基本要求、实习方式、实习纪律、各环节学时分配、以及考核方式及成绩评定等做出切实可行的要求。制定时可参考下述的“生产实习教学大纲”。

 **生产实习 教学大纲**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程名称：** | 生产实习 | **英文名称：** |  |
| **课程代码：** |  | **适用专业：** | 计算机科学与技术；数据科学与技术；物联网工程；智能科学与技术 |
| **学时学分：** |  | **应开课学期：** |  |
| **课程性质：** | 专业必修课 | **编制日期：** | 2020年 06 月 |

**一、实习的性质和目标**

生产实习是重要的教学实践性环节，是对学生的一次综合能力的训练和培养。是计算机类各专业的一门极其重要的实践教学环节，是学生在学习过程中理论联系实际、巩固学生所学的基础知识、拓宽视野、增强实践能力、了解IT行业所需的知识及人才类型、掌握计算机领域的最新动态，了解和认识社会，以提高学生在日益激烈的IT人才市场中的竞争能力。

**实习教学目标：**生产实习是本科教学的重要实践环节，是根据专业学习的需要，到相关企事业单位进行较为深入和综合的实习。通过实习达到以下课程目标：

**目标1．**训练从事计算机科学技术工作及管理工作所必须的各种基本技能和实践动手能力。

**目标2．**巩固和运用所学的各门课程的基础知识，训练观察、分析和解决计算机软件和应用的实际问题、管理方式和独立工作能力。

**目标3．**了解本专业业务范围内的现代企业生产组织形式、管理方式、工艺过程及工艺技术方法。

**目标4．**具有协作精神，能正确认识、理解个人在团体中的作用，具有在团队中有效发挥作用的能力，自觉承担个人在团体中的责任；具有一定的计划、组织、协调团队工作的能力。

**目标5．**具有较强的书写能力，能够独立撰写软件工程文档、设计文档、专业报告等。具有良好的口头表达能力和人际交往能力。能够运用工程管理与技术经济的基本知识，进行合理的决策；具有一定的组织项目开发的经历和基本的项目管理能力，能运用具体案例和实践经验来提高软件项目管理实践能力；具有不断学习和适应软件技术发展的能力。

**二、生产实习的方式**

采用“集中与分散实习相结合” “仿真（模拟）训练与实际操作相结合” “校外实习与校内实习相结合”等多种实习方式。

**1. 集中实习**

由实习指导教师带队到实习基地进行实习，指导教师随同学生到实习单位检查实习进程，监督学生实习纪律与生活情况，并与实习单位协调相关事项。

**2. 分散实习**

学生确定实习单位，经学院批准同意后，由学生自行到单位完成实习。一般情况下，实习单位是学院指定的公司或相关机构。

**3．校外实习**

学生可以选择参加学院统一组织赴相关企业的实习，或自己进行分散实习。

**4.校内实习**

以班为单位，在计算机实验中心、物联网实验中心、鲲鹏产业学院、电工电子实验中心等校内单位进行实习。

**三、实习纪律**

为保证学生在生产实习期间的安全，并保证学生生产实习质量，特做以下纪律规定。

（1）一切行动听从指导教师、现场人员的指挥，遵守实习单位的一切规章制度。

（2）准时到指定地点集合，严格保证有效实习时间，不允许迟到、早退。

（3）深入现场实习，认真作好实习笔记、撰写实习报告。

（4）党员、班干部应起模范带头作用，及时向指导教师反映学生情况，主动协助指导教师完成一些辅助性事务工作。

（5）严格遵守有关实习单位安全规章制度，确保人身安全和设备安全，不得乱动设备、乱拉线缆，违者若造成损失由个人负责赔偿。

（6）实习单位（地点）内严禁抽烟、打扑克及其他娱乐活动，着装庄重得体，不得穿短裤、凉、拖鞋。

（7）严格遵守宿舍作息时间，不得在外留宿。保持室内卫生，注意防火、防盗。

（8）原则上不允许请事假；若有重大情况必须请假时，并写出相应的假条并说明请假原因。请假1日内由指导教师批准，2日内由生产实习指导教师小组批准，3日以上报学院批准。且请事假、病假1日以上者实习成绩降等；

（9）无故迟到1次予以批评警告，迟到2次以上或旷工半日实习成绩降等、旷工1日取消实习成绩。

（10）违犯规定者视情节轻重予以批评、实习成绩降等、取消实习成绩等处理。

**四、各环节学时分配**

实习整体时间安排为4周，其中实训机构或公司实习时间为3周，实习准备与实习报告总结及答辩共计1周。

**五、考核方式及成绩评定**

成绩按百分制评定。平时成绩、实习报告成绩和实习答辩成绩三部分所占的比例见表6.1，采用一票否决制。生产实习成绩采用优秀、良好、中等、及格、不及格五级记分，评分标准见表6.2。生产实习成绩不及格或由于违纪等原因被取消实习成绩者，须跟下一届重修。

**6.1 成绩组成**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 成绩组成 | 比例 |
| 1 | 平时成绩（实习态度、表现、纪律、笔记） | 50% |
| 2 | 实习报告 | 30% |
| 3 | 实习答辩 | 20% |
|  | 总计 | 100% |

**6.2 评分标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分数段 | 平时成绩（态度、纪律、日记） | 实习报告 | 实习答辩 |
| 90-100 | （1）学习、参观、组织、小组讨论等活动积极主动。（2）纪律。无缺勤，无迟到早退，遵守实习单位的工作纪律和安全规定。（3）日记。有文字，有图表、思路清晰、卷面整洁。 | （1）报告资料详实，内容简明扼要，图文并茂，全面系统，重点突出、条理清晰，能反映出实习单位的情况。（2）有独立见解，体现分析和解决问题能力。（3）个人认识体会和感受深刻，体现了思想、学习与[工作态度](http://www.so.com/s?q=%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E6%80%81%E5%BA%A6&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)、知识与能力、社会认识等方面。 | （1）PPT制作、展示清楚，重点突出，图文并茂。（2）3-5分钟内能清楚地对实习进行总结表达。（3）回答问题全部正确，有自己的见解。 |
| 80-89 | （1）学习、参观、组织、小组讨论等活动态度较积极。（2）纪律。无缺勤，无迟到早退，遵守实习单位的工作纪律和安全规定。（3）日记。有文字，有图表、思路清晰、卷面整洁。 | （1）报告资料详实，内容简明扼要，图文并茂，较全面系统，条理基本清晰，基本反映出实习单位的情况。（2）有一定见解，体现了分析和解决问题能力。（3）个人认识体会和感受较深刻，基本体现了思想、学习与[工作态度](http://www.so.com/s?q=%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E6%80%81%E5%BA%A6&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)、知识与能力、社会认识等方面上。 | （1）PPT制作展示清楚。（2）3-5分钟内能清楚地对实习进行总结表达。（3）回答问题正确，有自己的见解。 |
| 70-79 | （1）学习、参观、小组讨论态度一般。（2）纪律。基本做到不缺勤、不迟到早退，遵守实习单位的工作纪律和安全规定。（3）日记。表达思路清晰。 | （1）报告资料基本详实，内容简明扼要，图文并茂，较全面系统，条理基本清晰，基本反映出实习单位的情况。（2）有一定的独立见解，有一定分析和解决问题能力。（3）个人认识体会和感受较深刻，基本体现了思想、学习与[工作态度](http://www.so.com/s?q=%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E6%80%81%E5%BA%A6&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)、知识与能力、社会认识等某些方面上。 | （1）PPT制作展示较清楚。（2）3-5分钟内能清楚地对实习进行总结表达。（3）回答问题基本正确，有自己的见解。 |
| 60-69 | （1）学习、参观、小组讨论态度很一般。（2）纪律。基本做的不缺勤，不迟到早退，遵守实习单位的工作纪律和安全规定。（3）日记。能把每天的参观学习记录下来。 | （1）报告资料基本详实，图文并茂，内容简明扼要，比较系统完整，条理基本清晰，较反映了实习单位的情况；（2）有一定见解。（3）有一定认识体会和感受。 | （1）PPT制作展示较清楚。（2）3-5分钟内能较清楚地对实习进行总结表达。（3）回答问题基本正确。 |
| 0-60 | （1）因故缺做实习三分之一以上者。（2）无故旷做实习两天以上者。（3）违反实习单位的工作纪律和安全规定者。 | （1）实习报告资料数据不真实，内容未能反映整个实习内容的二分之一。（2）报告字迹潦草，图表不清晰，看不清。（3）抄袭。 | （1）无PPT制作展示。（2）实习总结表达不清。（3）回答问题错误。 |

**附件2 实习实施方案的具体内容要求**

实习实施方案是指实施实习大纲的具体安排，完成专业培养方案计划和实习大纲规定的教学内容的重要文件。在实习开展前，实习指导小组应按照实习大纲的要求，结合实施单位的实际情况，从实习目的与要求、实习内容和形式、实习时间、地点和人员分组、实习成绩考核、实习生注意事项、指导教师注意事项等方面，制定完善的实习实施方案。具体要求参考如下：

 **×××× 实习实施方案**

**一、实习目的与要求**

 1.实习目的

2.要求

**二、实习内容和形式**

1.实习内容

2.实习形式

**三、实习时间、地点和人员分组**

1.实习时间：

2.实习地点和人员分组以及指导教师安排情况。必要时可列附录说明。

**四、实习成绩考核**

注：按照实习教学大纲的要求结合本次实习实际情况，制定本次实习的实习成绩考核方法。

**五、实习生注意事项**

注：按照实习教学大纲的要求结合本次实习实际情况，制定本次实习的实习生注意事项。

**六、指导教师注意事项**

注：按照实习教学大纲的要求结合本次实习实际情况，制定本次实习的指导教师注意事项。

  **×××× 实习指导小组**

 年 月 日

**附件3**

**黄河交通学院**

**毕业实习申请备案表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学院 |  | 专业班级 |  |
| 实习单位名称 |  |
| 姓 名 |  | 学 号 |  | 性 别 |  |
| 校内指导教师 |  | 联系电话 |  |
| 联系方式 | 通讯地址 |  | 邮编 |  |
| 本人电话 |  | 家庭电话 |  |
| 实习承诺：本人自觉遵守国家法律法规，遵守实习单位和学校规章制度，自觉提高安全防范意识，不擅自离岗，不参与一切违法犯罪活动。严格遵守《黄河交通学院本科毕业实习管理规定》和《黄河交通学院本科实习实训安全管理规定》的要求，认真写好毕业实习手册和实习总结，圆满完成各项实习任务。学生签名：年 月 日 |
| 实习指导教师意见：实习指导教师签字：年 月 日 |
| 学院意见：学院盖章：年 月 日 |

**附 件4**

**黄河交通学院学生分散（自主）实习申请表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名 |  | 性别 |  | 专业班级 |  |
| 实习项目 |  | 联系电话 |  |
| 实习起止时间 | 年 | 月 | 日 | — | 年 | 月 | 日 |
| 实习单位名称 |  |
| 实习单位地址 |  |
| 实习单位 联系人姓名 |  | 职称/职务 |  | 联系电话 |  |
| 校外指导教师姓名 |  | 职称/职务 |  | 联系电话 |  |
| 校内指导教师姓名 |  | 职称/职 务 |  | 联系电话 |  |
| 实习位及实习岗位介绍 |  |
| 申请分散（自主）实习的承诺：承诺：本人在实习期间，严格要求自己，遵守国家法律法规和学校及实习单位的各项规章制度，按照《黄河交通学院本科生实习管理办法》的规定完成好实习任务；注意生产安全和人身安全，并对自己在实习期间的行为和安全负责；实习结束后，按时返校报到。承诺人签字：年 月 日 |
| 家长意见 | 家长与学生关系： 联系电话： 家长签名：年 月 日 |
| 实习接收单位意见 | 负责人（签字）：公章年 月 日 |
| 学院审批意见 | 负责人（签字）：公章年 月 日 |

注：本表一式二份，学生、学院各留存一份

**附录5**

**黄河交通学院学生实习回执表**

所属院(部): 填表日期: 20 年 月 日

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实习人员或组长 |  | 专业 |  | 年级、班级 |  |
| 实习类型 |  | 起止时间 |  | 指导教师 |  |
| 实习单位名称 |  | 实习地点 |  |
| 实习小结 | 实习主要内容，实习过程，实习体会：实习人员签名（当实习人员较多时可将名单附后）年 月 日  |
| 实习单位鉴定 | 对思想政治及业务表现进行鉴定：单位名称：签名（盖章）年 月 日  |

备注：1）实习类型指认识实习、生产实习、毕业实习、课程实习等；

 2）单独、多人小组和以班级集体实习均以此表作为实习回执，此表不作为实习评定和总结用。

**附件6**

黄河交通学院教师指导课程设计、

实习（实训）、毕业设计（论文）记录表

教学任务名称： 专业年级：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 次序 | 指导时间 | 指导地点 | 指导形式 | 指导情况 |
| 1 |  |  | 集体指导个别指导 | 指导人数，任务安排，学生表现，进展情况，主要问题、要求等 |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |

**附录7**

**XX实习**

　　　　　　　　　　（20 —20 学年第 学期）

实习名称：

实习性质：

学生学号：

学生姓名：

专  业：

指导教师：

指导教师的评语及成绩：

（由指导教师填写。对学生的报告批改后，写评语并给出成绩（百分制），并签字。）

黄河交通学院智能工程学院

二0二 年 月 日

**实习报告格式要求**

**1.目录**

单独一页；

**目录:**二字要居中，黑体。

**目录内容包括:**实习报告的一级、二级标题，要标清楚目录的页码。目录左右两边要对齐，三号、加粗。例：

4.实习报告正文的撰写格式………………………………………………(3)

**2.实习报告正文**

实习报告的内容必须与所学专业内容相关，必须满足实习大纲的要求，要有独立的见解，重点突出、条理清晰，字数为5000字以上。主要包括以下内容。

（1）实习的目的和意义；

（2）实习单位及岗位介绍；

（3）实习内容及过程；

（4）实习总结及体会。重点写出实习收获、存在问题和不足以及今后的努力方向。

**3.实习报告正文的撰写格式**

各章应有序号，序号用阿拉伯数字编码，层次以少为宜，根据实际需要选择，建议采用以下格式：

1 ××××（四号黑体）

×××××××××××××××××××××× （内容用小四号宋体）。

1.1 ××××（四号黑体，居左）

×××××××××××××××××××××（内容用小四号宋体）。

1.1.1 ××××（四号黑体，居左）

××××××××××××××××××××（内容用小四号宋体）。

1.1.1.1××××（用与内容同样大小的宋体）

（缩进2个字符）（1）××××（用与内容同样大小的宋体）

（缩进2个字符）① ××××（用与内容同样大小的宋体）

**4．打印要求**

必须A4纸单面；上、下边距一律为2.54；左、右边距一律为2.50；行间距：一律取“固定行间距22pt”。