

机械加工技术专业学生教学实习方案

一、 实习性质与目的

（一） 实习性质：

教学实习是机械加工技术专业人才培养方案中规定的必修实践性教学环节，是“工学结合”人才培养模式的重要体现，是学生从理论学习向岗位实践过渡的关键阶段。

（二） 实习目的：

1. 技能巩固与提升：将所学的《机械制图》、《公差配合》、《数控编程》等理论知识与生产实际相结合，熟练掌握 1-2 种主要机床（如普通车床、数控车床/铣床）的基本操作技能。
2. 熟悉生产流程：了解机械制造企业的生产组织方式、工艺流程、管理制度与企业文化，建立完整的生产概念。
3. 培养职业素养：培养学生良好的职业道德、严谨的工作作风、安全生产意识、团队协作精神和沟通能力，实现从“学生”到“准员工”的角色转变。
4. 检验教学成果：通过实习反馈，检验专业教学质量和课程设置的合理性，为专业建设与教学改革提供依据。

二、 实习对象与时间安排

实习对象：机械加工技术专业三年级在校学生。

实习时间：安排在第四学期，持续时间一般为 8-12 周。

实习地点：与学校建立稳定合作关系的机械制造类企业或校外实训基地。

三、 实习内容与岗位任务

根据企业实际岗位需求，学生可被安排到以下一个或几个岗位进行轮岗实习：

（一） 主要实习内容与任务

1. 学习并遵守数控机床安全操作规程。
2. 在师傅指导下，完成工件的装夹、找正、刀具安装与对刀。
3. 学习识读加工程序，进行程序录入、校验与简单修改（如刀补调整）。
4. 操作机床完成指定工序的加工，并进行加工质量自检。

（二） 能力目标要求

数控机床操作岗

1. 能独立进行数控机床的开关机、回零等基本操作。
2. 掌握对刀流程并建立工件坐标系。

3. 具备初步的程序理解和机床面板操作能力。

普通机床操作岗

1. 学习普通车床/铣床的操作与维护保养。

2. 学习刃磨常用车刀、铣刀。

3. 根据零件图纸，操作机床完成阶梯轴、螺纹、平面、沟槽等特征的加工。

4. 熟练使用游标卡尺、千分尺等量具进行产品检测。

1. 掌握普通机床的基本操作技能和刀具刃磨技术。

2. 能按图纸要求独立加工简单零件。

3. 树立质量意识，养成产品自检习惯。

质检岗

1. 识读装配图，了解零部件之间的配合关系。

2. 使用常用工具进行部件的装配与调试。

3. 学习使用各种量具、检具，按照检验规程对产品进行质量检测。

4. 学习填写检验记录单和质量反馈报告。

装配岗

1. 掌握基本的机械装配技巧和流程。

2. 熟悉常用量具的使用方法和产品质量标准。

3. 培养细致、严谨的工作态度。

（三）通用能力要求：在整个实习期间，学生必须严格遵守企业的 6S 管理（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）要求，培养文明生产习惯。

四、 组织实施与管理

（一）. 组织机构：

成立由学校教学副校长李永升牵头，专业组长刘金星、合作企业人力资源部及生产车间共同参与的实习工作小组，全面负责实习的安排、管理、协调与考核。

（二） 工作流程：

1. 实习前准备阶段：

校企沟通：与企业共同制定详细的实习计划书，明确岗位、师傅、任务和目标。

学生动员：召开实习动员大会，进行安全、纪律和职业道德教育。

签订协议：学校、企业、学生（及家长）三方签订实习协议，明确权责。

2. 实习过程管理阶段：

双导师制：为每位学生配备一名企业导师（经验丰富的师傅）和一名学校指导教师。

过程监控：学校指导教师定期赴企业巡查（每周/每两周一次），通过与企业导师座谈、与学生交

流、检查《实习日志》等方式，及时掌握实习动态。

定期反馈：建立实习管理微信群，要求学生每周提交简要周报，汇报工作内容和心得体会。

实习结束总结阶段：

综合考核：根据学生实习期间的综合表现进行考核评定。

实习总结：学生提交书面实习总结报告，专业部召开实习总结交流会，评选表彰“优秀实习生”。

材料归档：将实习相关材料整理归档，作为教学资料和学生学业档案。

五、 考核与评价方法

实习成绩采用过程性评价与终结性评价相结合的方式，由以下部分综合评定（百分制）：

1. 企业导师评价（40%）：主要考核学生的劳动纪律、工作态度、技能掌握程度、安全生产和团队协作等岗位表现。

2. 实习日志与周报（20%）：考核学生记录的完整性、规范性和反思深度。

3. 实习总结报告（20%）：考核学生对实习内容的总结、技术收获的提炼以及职业认知的深度。

4. 学校指导教师评价（20%）：根据日常巡查、沟通及综合表现进行评价。

六、 安全与保障措施

1. 安全教育：实习前必须通过企业级和车间级两级安全教育培训，并考核合格。

保险购买：学校或企业必须为所有实习学生购买足额的“实习责任险”或意外伤害保险。

2. 劳动保护：企业须为学生提供符合国家标准的劳动防护用品（如工作服、安全鞋、防护眼镜等），并监督学生正确佩戴。

3. 应急预案：制定实习生安全事故应急处理预案，确保发生意外时能及时、有效处理。

4. 心理与生活关怀：学校指导教师和班主任需密切关注学生的心理状态和生活困难，及时提供帮助。