|  |
| --- |
| 《普通车床操作》实训大纲 |
|  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 一、课程说明  适用专业：机械电子制造及其自动化专业。  二、实训配套教材：  《车工技能训练》 主编：劳动社会保障部教材办公室  出版社：中国劳动社会保障出版社。  《车工工艺学》主编：劳动社会保障部教材办公室  出版社：中国劳动社会保障出版社。  三、本实训课的性质、任务与目的  本实训课是一门机械切削加工实践课程，是机械电子制造及其自动化专业学生的基础技能实践操作课程，是学习其他机床操作的基础。其任务与目的是培训学生掌握车工的基本操作技能及设备的调整；正确使用工具、夹具、量具、刃具；具备一定的专业知识；培养遵守操作规程、安全文明生产的良好习惯；具有严谨的工作作风和良好的职业道德。  四、本实训课的基本理论  本实训课基于金属切削机床、金属材料学、金属切削刀具与切削原理、机械制造工艺等理论，以普通车床的基本操作技能展开实训。  五、实训方式与基本要求  1.实训方式：以实际操作为实训方式。  2.基本要求：了解车工实训课教学的任务和特点；了解车工工种的工作内容及机械加工的知识；了解安全文明生产知识和设备管理制度；了解机械加工技术的发展前景。  六、实训项目的设置与内容提要   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 课题（ 项 目）名称及内容 | 学时数 | 教 学 要 求 | | | 1 | 课题一 车工入门知识  1.车工工种的工作内容介绍。  2.文明生产制度及安全生产操作规程。  3.车床的操纵练习。  4.车刀几何结构认识。  5.常用工、量具的使用。 | 18～30 | 1.了解车工工种的工作内容。  2.了解文明生产制度和安全生产操作规程、掌握车床维护保养方法。  3.了解车床各部名称和作用、不带电状态车床操纵，  4.掌握车床启动、停止、变速，  纵、横向手动和机动走刀的方法，安全事项；卡爪的卸装、工件安装与找  正。  5.掌握车刀几何角度。  6.常用工具的使用及普通量具的测量与读数方法。 | | 2 | 课题二 车轴类零件  1．车光轴（车端面、外圆、倒角）。  2．车台阶轴。  3．硬质合金车刀几何结构认识。  4．钻中心孔、车前顶尖。  5．一顶一夹车台阶轴。 | 44～50 | 1.掌握用游标尺测量车光轴的方法。外圆公差≤0.10mm，长度公差≤0.20mm。  2. 掌握用游标尺、千分尺测量台阶轴的方法。要求：外圆公差≤0.05 mm，长度公差≤0.10 mm。  3. 掌握硬质合金车刀的几何结构。  4. 了解中心孔的类型，掌握钻中心孔、车前顶尖的方法。  5. 掌握一顶一夹车台阶轴的方法。锥度≤0.02∕100、外圆公差≤0.04 mm。 | | 3 | 课题三  套类零件的车削  1．通孔车刀几何结构。  2．孔的测量。  3．套类工件校正及装夹。  4．套类零件加工。 | 38～50 | 1. 掌握麻花钻的几何结构与钻孔的方法。  2. 掌握内孔车刀的几何结构。  3. 掌握用游标尺、塞规、内径量表测量车通孔的方法。  4. 掌握套类工件调头的校正及装夹方法。要求平行度≤0.10 mm。  5. 套类零件的加工。内孔公差≤0.05mm，表面粗糙度Ra≤3.2μm,端面平行度≤0.1 mm。 |   七、考核方式与评分办法  1．知识要求：60-120min；满分100分，60分为及格。  2．技能要求：按实际需要确定时间；满分100分，60分为及格；根据考试要求自备工具。 | |  | |
|  |