

《 金工实习 》实训（实操）教学大纲

适用专业：机械设计制造及自动化 自动化

课程名称：金工实习

课程编号：22110116 2211021901 2211021902

课程总学时：54

实训（实操）学时数：44

课程总学分：3

实训学分：3

实训（实操）项目数：3

一、实训（实操）目的与基本要求

学生在完成本课程学习后，应能够：

1. 对传统常用的机械加工制造的工艺方法、应用范围、加工设备及工具、加工精度、可能出现的缺陷的成因及避免的方法、各种工艺的优缺点及与其它工艺的差别等有所了解，具备根据零件的结构形状和加工精度要求正确选用合适的加工工艺的基本能力，具备在机械设计中正确运用所学的工艺知识设计出可加工性强的零件的基本能力；
2. 能够掌握车床、铣床、钻床等的操作要领，了解钳工的工作范围，掌握划线的方法，掌握锉削、锯切、攻丝等的正确操作。
3. 对一些先进的制造工艺技术有最基本的了解。

二、实训（实操）项目内容、能力标准和学时分配

序号	项目名称	实训类型	主要内容	应达到的能力标准	学时分配
1	车削加工	单项	加工销轴	零件尺寸达到图纸要求	12
2	铣削加工	单项	加工 T 型块	零件尺寸达到图纸要求	12
3	钳工	单项	加工压板	零件尺寸达到图纸要求	12
4	铸造、锻造、焊接	参观		了解铸、锻、焊工艺流程	8

注：实训类型：单项训练

三、使用教材与参考书

教材：《金工实习》第一版，王瑞芳主编，机械工业出版社，2004年9月

参考教材：《金属工艺学实习》，严绍华 张学政 主编，清华大学出版社，1998年4月

四、考核方式与标准

评定成绩包括两部分。

- 1、平时成绩：包括实习纪律、课堂提问。占 10%
- 2、完成实习工件和实习报告成绩。占 90%

本大纲主撰写人：王燕瑜

审核人（系主任或主管院领导）：

2006 年 7 月 10 日