

附件 3:

《数控培训》课程教学大纲

一、课程与任课教师基本信息

课程类别：必修课 <input checked="" type="checkbox"/> 选修课 <input type="checkbox"/>	总学时/周学时/学分：， 32 学时， 1 周， 1 学分
开课单位：机械工程学院	适用专业班级：机械设计与制造
指导教师：尹玲	职称：高级工程师
指导教师：	职称：
指导教师：	职称：
联系电话：13631779856	Email:yinling78@163.com
答疑时间、地点与方式：随堂	

二、课程简介

《数控培训》是机械学科专业群中数控技术方向的重要实践课。以《工程制图》、《机械制造基础》、《数控机床》、《数控加工工艺》、《数控编程技术》课程为理论基础；以《金工实习》为实训基础。以数控机床为实训平台，以数控加工的操作技能为核心，以达到国家职业资格中级工操作技能水平为目标。

三、课程目标

结合专业培养目标，提出本课程要达到的目标。这些目标包括：

1、知识与技能目标：《数控培训》课程是数控加工技术专业的一门专业课。通过本大纲所规定的全部教学内容的学习，使学生了解数控机床的组成、结构及基本功能，了解数控系统；使学生达到对一般零件的工艺分析、程序的编制、运用图形校验、调试加工程序以及控制尺寸精度的能力，为学生毕业后很快适应工作岗位打好基础。

2、过程与方法目标：通过学习

本课程使学生获得对数控车床的感性认识，了解数控车床的种类、结构、各种坐标的定义、刀具、量具的种类等，理解数控加工的基本概念，了解数控车床的工作原理和工作方法，掌握数控车床的操作技能、典型零件的加工工艺、加工参数的选择、手工编程的方法、工件的装夹、刀具的选择、装夹等。

3、情感、态度与价值观发展目标：

坚持理论与实践相结合，实求职业技能训练，注重对学生分析问题，解决问题能力的培养。紧密结合行业、企业生产实际需要，注重学生素质的全面提高，使学生能更加适应现代社会的发展。培养学生热爱本专业，增强安全生

产和质量意识，具有良好的职业道德，培养一丝不苟的工作作风、科学的工作态度，明确产品质量对企业生存的重要性。培养学生的创造精神。

四、与前后课程的联系

以《工程制图》、《机械制造基础》、《数控机床》、《数控加工工艺》、《数控编程技术》课程为理论基础；以《金工实习》为实训基础。

五、教材选用与参考书

1、选用教材：

《数控技术》，李斌 主编，华中科技大学出版社，2014。

2、推荐参考书：

(1) 《数控技术》，廖效果主编，湖北科学技术出版社，2000 年。

(2) 《数字控制技术》，叶蓓华主编，清华大学出版社，2002 年。

六、教学进度表

表1 实验（实习）教学进程表（居中，宋体，五号，粗体）

周次	实验项目名称	实验类型	必做/选做	学时	主要教学要求	本项目所需主要设备名称、型号	指导教师	地点
	(宋体，五号)							
	数控技术-基本原理	演示	必做				尹玲	工程实训中心
	数控机床的结构与组成	综合	必做				尹玲	工程实训中心
	数控机床装配	综合	必做				尹玲	工程实训中心
	数控系统调试	综合	必做				尹玲	工程实训中心
	数控加工-车、铣	综合	必做				尹玲	工程实训中心

注：实验类型：演示/验证性、综合性、设计性。设计性实验和综合性实验以院系专家组认证的结论为准。

设计性实验：指给定实验目的要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验。

综合性实验：指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

七、对学生学习的总体要求（宋体，小四，粗体）

1、学习本课程的方法、策略及教育资源的利用。

（根据课程特点、教师自己的体会和往届同学的学习经验，告知学生学习本课程的方法，认知策略。告诉学生如何利用图书资料、网络资源和社会资源，提高学习效果。）

2、学生的实验预习、实验操作、提交实验报告等方面的要求。

（对教学过程中的各个环节提出明确的要求，使学生认识到各个教学环节是如何为达到课程目标服务的，提高学生学习的自觉性和主动性。）

八、成绩评定方法及标准

（说明课程成绩评定的内容、方法及评定标准，使学生清楚考核要求。）

考核内容	评价标准及要求（居中、宋体、五号、粗体）	权重
考勤情况	（宋体、五号）	30%
实验预习		
实验操作		
实验报告		70%

九、院（系）教学委员会审查意见

我院（系）教学委员会已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。

院（系）教学委员会主任签名：田君 日期：2016年3月1日