

课程教学进度计划表

一、基本信息

课程名称	港机设备制造				
课程代码	0010170	课程序号	3003	课程学分/学时	4/64
授课教师	孟富森	教师工号	23151	专/兼职	专职
上课班级	机电 23-2	班级人数	28	上课教室	四教 206
答疑安排	周三晚上 6:00-8:00				
课程号/课程网站					
选用教材	1. 《机床数控技术》，胡占齐，机构工业出版社 2024.12 重印 2. 《港机设备制造补充教材》，孟富森 上海建桥学院 上海临港新兴产业企业服务公司 2024.9 校本教材				
参考教材与资料	1. 《CAD/CAM 与数控机床加工》，江剑锋，中国人事出版社 2011 2. 《CAD/CAM 与数控机床加工实训教程》，顾德仁，中国人事出版社 2011				

二、课程教学进度安排

课次	课时	教学内容	教学方式	作业
1	4	第一篇港机设备 第一章 港机设备 第一讲 港口连续输送机械 第二讲 港口连续装卸机械 第三讲 集装箱起重运输机械	理实一体讲授 案例分析	1、是非题(5题) 2、单选题(5题) 3、多选题(5题) 4、分析题(2题)
2	4	第二章 焊接技术 第一讲 焊接工艺基础 第二讲 焊条电弧焊 第三讲 常用焊接方法 第四讲 常用金属材料焊接 第五讲 焊接结构设计 第六讲 港口设备工作特点和发展趋势	理实一体讲授 案例分析	1、是非题(5题) 2、单选题(5题) 3、多选题(5题) 4、分析题(2题)

3	4	<p>第二篇数控机床编程与加工</p> <p>第一章数控车床编程与加工</p> <p>第一讲 数控车床对刀与工件坐标系指令</p> <p>第二讲 数控车床切削加工基本指令</p>	<p>理实一体讲授</p> <p>做中教</p> <p>做中学</p> <p>设计案例分析</p>	<p>1、是非题 (5 题)</p> <p>2、单选题 (5 题)</p> <p>3、多选题 (5 题)</p> <p>4、分析题 (2 题)</p>
4	4	<p>第三讲 数控车床切削加工单循环指令</p> <p>一、指令格式</p> <p>二、指令使用规则</p> <p>三、指令应用</p>	<p>理实一体讲授</p> <p>做中教</p> <p>做中学</p> <p>设计案例分析</p>	<p>1、是非题 (5 题)</p> <p>2、单选题 (5 题)</p> <p>3、多选题 (5 题)</p> <p>4、分析题 (2 题)</p>
5	4	<p>第三讲 数控车床切削加工复合循环指令</p> <p>一、指令格式</p> <p>二、指令使用规则</p> <p>三、指令应用</p>	<p>理实一体讲授</p> <p>做中教</p> <p>做中学</p> <p>设计案例分析</p>	<p>1、是非题 (5 题)</p> <p>2、单选题 (5 题)</p> <p>3、多选题 (5 题)</p> <p>4、分析题 (2 题)</p>
6	4	<p>第二章数控铣床编程与加工</p> <p>第一讲 数控铣床对刀与工件坐标系指令</p> <p>一、指令格式</p> <p>二、指令使用规则</p> <p>三、指令应用</p> <p>第二讲 数控铣床切削加工基本指令</p> <p>一、指令格式</p> <p>二、指令使用规则</p> <p>三、指令应用</p>	<p>理实一体讲授</p> <p>案例分析</p>	<p>1、是非题 (5 题)</p> <p>2、单选题 (5 题)</p> <p>3、多选题 (5 题)</p> <p>4、分析题 (2 题)</p>
7	4	<p>第三讲 数控铣床坐标变换指令</p> <p>一、指令格式</p> <p>二、指令使用规则</p> <p>三、指令应用</p>	<p>理实一体讲授</p> <p>做中教</p> <p>做中学</p> <p>设计案例分析</p>	<p>1、是非题 (5 题)</p> <p>2、单选题 (5 题)</p> <p>3、多选题 (5 题)</p> <p>4、分析题 (2 题)</p>
8	4	<p>第四讲 数控铣床孔加工固定循环指令</p> <p>一、指令格式</p> <p>二、指令使用规则</p> <p>三、指令应用</p>	<p>理实一体讲授</p> <p>做中教</p> <p>做中学</p> <p>设计案例分析</p>	<p>1、是非题 (5 题)</p> <p>2、单选题 (5 题)</p> <p>3、多选题 (5 题)</p> <p>4、分析题 (2 题)</p>

9	4	第五讲 数控铣床调用子程序指令 一、指令格式 二、指令使用规则 三、指令应用	理实一体讲授 做中教 做中学 设计案例分析	1、是非题 (5 题) 2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
10	4	第三章 数控机床车铣复合加工与多轴加工 第一讲 数控机床车铣复合加工 一、指令格式 二、指令使用规则 三、指令应用	理实一体讲授 做中教 做中学 设计案例分析	1、是非题 (5 题) 2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
11	4	第二讲 数控机床多轴加工 一、指令格式 二、指令使用规则 三、指令应用	理实一体讲授 做中教 做中学 设计案例分析	1、是非题 (5 题) 2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
12	4	上机操作 一、指令格式 二、指令使用规则 三、指令应用	理实一体讲授 做中教 做中学 设计案例分析	1、是非题 (5 题) 2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
13	4	第三篇 机床数控技术 第一章 数控机床加工运动控制原理 一、机床运动 二、机床插补运动 三、刀具补偿	理实一体讲授 案例分析	1、是非题 (5 题) 2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
14	4	第二章 数控装置 一、数控装置组成与作用 二、数控装置硬件系统 三、数控装置软件系统	理实一体讲授 案例分析	1、是非题 (5 题) 2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
15	4	第三章 位置检测装置 一、位置检测装置功能 二、位置检测装置种类 三、智能传感器简介	理实一体讲授 案例分析	1、是非题 (5 题) 2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
16	4	第四章 数控机床伺服系统	理实一体讲授	1、是非题 (5 题)

	一、伺服系统概念 二、步进伺服系统 三、交流伺服系统	案例分析	2、单选题 (5 题) 3、多选题 (5 题) 4、分析题 (2 题)
--	----------------------------------	------	---

三、考核方式

总评构成	占比	考核方式
1	40%	期末考核 (设计理论与上机操作)
X1	20%	理题与编程题
X2	20%	编程与 CAM
X3	20%	考勤与答题

任课教师: 孟富森

系主任审核:



日期: 2024.09