

课程教学进度计划表

一、基本信息

课程名称	智能制造技术与应用				
课程代码	2055028	课程序号	4877	课程学分/学时	3/48
授课教师	高健	教师工号	17678	专/兼职	专职
上课班级	物联网 B21-2	班级人数	35	上课教室	三教 210
答疑安排	时间：周四 1-4 节 地点：信息 427 电话：18001835663				
课程号/课程网站	https://my.gench.edu.cn/FAP5.Portal/pc.html?rnd=158766331				
选用教材	《智能制造技术概论》，华中科技大学出版社，范君艳、樊江玲主编，2020				
参考教材与资料	《智能制造基础与应用》，机械工业出版社，李长久，2019				

二、课程教学进度安排

课次	课时	教学内容	教学方式	作业
1、2	6	1. 理解智能制造的基本概念 2. 理解智能制造的意义 3. 理解智能制造欧洲发展现状 4. 理解美国的先进制造（再工业化） 5. 理解德国的工业 4.0 6. 理解中国制造 2050 7. 理解智能制造的内涵 8. 理解智能制造的特征 9. 理解智能制造的架构 10. 理解智能制造的关键技术	讲授为主，讨论为辅	在线作业
3、4	6	1. 低压元件的认识与理解 2. 常见的电气控制原理图的理解 3. 如何用 EPLAN 绘制电路图纸	实践为主，讲授为辅	在线作业
5、6	6	1. 单片机测控系统 2. 51 单片机串行通信特点	讲授为主，讨论为辅	在线作业

		3. 51 单片机 485 通信控制系统系统 4. 51 单片机 WiFi 通信系统		
6-12	21	1. 继电器控制三相交流电机正反转实验; 2. 继电器点动与连续运转控制实验; 3. 绘制电气原理图; 4. 绘制端子接线图; 5. 绘制定制的图框、首页;	学生实践、教师辅导	在线辅导
13-16	12	1. 485 通信实验上位机、下位机程序设计; 2. 485 通信实验电路图纸; 3. WIFI 通信实验程序; 4. WIFI 通信实验电路图纸	学生实践、教师辅导	在线辅导

三、考核方式

总评构成	占比	考核方式
X1	期终测验	50%
X2	实验报告	30%
X3	平时表现	20%

任课教师：高健（签名） 系主任审核：王磊（签名） 日期：2024 年 3 月