

揭阳职业技术学院教学日历

二〇二五 ~二〇二六学年第 二 学期

授课计划时数： 64	学时
授 课 周 数： 16	周
每周教学时数： 4	学时

专业 数字化设计与制造技术 班别 241

任课教师 许跃锐

课程名称 传感器与检测技术

教材名称 传感器技术与应用

系主任（签名） _____

二〇二六 年 二 月 十 日 填

周次	日期	时数	教学方式	教学内容	备注
1	3月2日至 3月6日	4	课堂 实训	第一章、传感器技术基础知识 1.1 传感器的认识与标定 传感器的认知 传感器的基本特性 传感器的标定与校准	
2	3月9日至 3月13日	4	课堂 实训	1.2 测量误差与测量不确定度 测量误差 测量误差的处理方法 测量不确定度 第二章、现代传感器技术 2.1 几种新型传感技术 2.2 网络化虚拟仪器技术 2.3 人工智能技术	
3	3月16日至 3月20日	4	课堂 实训	第三章、电阻式与热电式传感器应用 3.1 基于电阻式传感器的称重电子秤系统 3.1.1 电阻应变式传感器 3.1.2 半导体压阻式传感器	
4	3月23日至 3月27日	4	课堂 实训	3.2 基于热电式传感器的温度测量设计 3.2.1 热电偶 3.2.2 热电阻 3.2.3 热敏电阻	
5	3月30日至 4月3日	4	课堂 实训	第四章、电感式与电容式传感器的应用 4.1 基于电感式传感器的位移测量设计 4.1.1 自感式电感传感器 4.1.2 差动变压器室传感器 4.1.3 电涡流式传感器	
6	4月6日至 4月10日	4	课堂 实训	4.2 基于电容式传感器的接近开关设计 4.2.1 电容式传感器结构及原理 4.2.2 差动变压器室传感器 4.2.3 电涡流式传感器	
7	4月13日至 4月17日	4	课堂 实训	第五章、压电式与磁电式传感器的应用 5.1 基于压电式传感器的玻璃破碎报警器设计 5.1.1 压电式传感器 5.1.2 测量电路	
8	4月20日至 4月24日	4	课堂 实训	5.2 基于霍尔传感器的自行车转速测量设计 5.2.1 霍尔传感器 5.2.2 其他半导体磁敏传感器及应用	

9	4月27日至 5月1日	4	课堂 实训	第六章、光电式传感器的应用 6.1 基于光电式传感器的烟雾报警器设计 6.1.1 光电效应	
10	5月4日至 5月8日	4	课堂 实训	6.1.2 光电器件 6.1.3 光纤传感器	
11	5月11日至 5月15日	4	课堂 实训	6.2 基于光电式传感器的电机转速测量设计 6.2.1 光电编码器 6.2.2 计量光栅	
12	5月18日至 5月22日	4	课堂 实训	第七章、半导体式传感器的应用 7.1 基于气敏传感器的有毒气体报警器设计 7.1.1 半导体气敏传感器	
13	5月25日至 5月29日	4	课堂 实训	7.2 基于湿敏传感器的镜面水汽清除器设计 7.2.1 湿敏传感器	
14	6月1日至 6月5日	4	课堂 实训	第八章、辐射与波式传感器的应用 8.1 基于热释电红外传感器的防盗报警电路设计 8.1.1 红外传感器 8.1.2 热释电人体红外传感器	
15	6月8日至 6月12日	4	课堂 实训	8.2 基于超声波传感器的测距电路设计 8.2.1 超声波及其物理性质	
16	6月15日至 6月19日	4	课堂 实训	8.2.2 超声波传感器 8.2.3 超声波传感器的应用	
17					
18					