

日照职业技术学院

教师课程教学档案

二 0 二 0 —— 二 0 二 一 学 年 第 一 学 期

课程名称	物联网技术导论
授课班级	2020 级物联网技术 1 、 2 、 3 班
授课教师	金 桂 梅
教 研 室	物联网应用技术
院 部	电子信息工程学院

日照职业技术学院教务处制

二零二零 年 八 月 二十四 日

填 表 说 明

1. 教学档案分为四大部分，分别是课程基本情况、授课计划、教学组织方案、学生成绩分析及课程总结。

2. 教师每学期必须在教研室统一安排下，按照课程标准的要求，认真制定课程的整体计划，并填写教学档案中的课程基本情况、授课计划，经教研室同意后，交院部审批后正式施行。

3. 教师必须根据教学档案中的授课计划，课前制定指导课堂教学活动的教学组织方案，该部分作为教学档案的附件附后。课程授课结束后将学生成绩分析及课程总结填写完毕。

4. 封面信息应该完整、准确，“课程名称”应与人才培养方案的课程全称相一致。

5. “课程性质”和“本课程学分”栏要求按人才培养方案中有关内容填写。

6. 教材全称（编者、出版单位、出版时间、版次）：例：工程力学；党世民；机械工业出版社；1999年9月；第16次。注：出版时间要填使用教材的版次时间，如上述提到的党世民主编的《工程力学》教材，第一版1999年9月，但学生使用的是2006年11月第一版第16次印刷教材，该教材版次是第一版，故填写1999年9月。自编教材指由本校教师编写，但未正式出版的校本教材，须标明学校批准使用的时间。

7. 主要教学参考书（名称、编者）：根据教学需要，可选用1~2本的教材作为参考教材。

8. “学生基本情况分析”栏，要求教师对所教班学生的知识、技能、认知现状等作出客观的评价。

9. “提高教学质量的措施”栏，要求教师根据学生实际情况，制定保障本学期教学目标得以完成的具体措施或改革方案。

10. “授课计划”要重点填写，每次课的教学内容及课时分配要做到详细、实用。

11. 主要教学内容部分可根据授课次数分栏填写，但表格整体格式不得更改。

12. “提交的学习成果”是指学生学习完本部分内容应完成的课堂、课外作业，或者是学生制作的作品、产品、小论文、调查报告等反映学习效果的物化成果。

13. “教学手段方法”是指教师与学生完成教学任务对教学辅助设施的开发和利用，以及在共同活动中采用的方法和方式。教学手段包括多媒体、网络、VCD、录像、投影，教科书、板书、模型、标本、挂图，等等手段；教学方法包括讲授、讨论、提问（谈话）、演示、实验、参观、练习（习题）、实习作业、案例分析、课程论文、调研报告、读书报告、等等方

法。选择其中几项，或补充其它教学手段、方法。

目 录

一、课程教学基本情况·····	1
二、授课计划·····	3
三、学生成绩登记表·····	10
四、学生成绩分析·····	13
五、课程教学工作总结·····	14

课程教学基本情况

课程名称	物联网技术导论	课程性质	专业必修课	课程代码	250636
本课程 总教学课时数	52		本课程学分		3
已讲授课时数	0		先修课程		
本学期教学课时数	52		后续课程		传感器与检测技术、RFID 技术
本学期教学周数	13		尚需课时数		52
本课程课时分配	总课时	理论	实训	理实一体	机动
	52	26	26	0	
本学期课时分配	52	26	26	0	
授课班级	2020 级物联网应用技术 1、2、3 班				
学生 基本 情况 分析	本班级学生基础文化知识底子薄、抽象思维与逻辑推理能力较差；自我约束力较差、学习主动性不够；基本技能综合运用能力不够强，加之畏难惧电心理，导致部分学生不敢大胆动手操作。但是学生形象思维、模仿能力较佳，喜欢动手操作，有掌握一门技能的强烈愿望。上课需要耐心，知识不能死板，要求不能过高。				
课程 教学 目标	知识目标 1.了解物联网关键技术知识； 2.了解物联网技术行业典型应用的类型； 3.了解物联网典型应用系统结构、关键设备的性能特点以及集成方法。 能力目标 1.能够对身边的物联网应用系统进行结构分析； 2.能够根据系统功能需求，自主设计完成简要系统设计方案； 3.能够准确陈述物联网关键技术及特点。 素质目标 1.具有自主学习的能力； 2.具有强烈的事业心和严谨的工作作风； 3.善于与人交流与合作。				

采用教材	《物联网工程导论》 吴功宜 吴英主编，机械工业出版社 2019 年 6 月
主要教学参考	1. 《物联网技术应用》刘海涛等，机械工业出版社,2017. 2. 《物联网导论》刘云浩，科学出版社，2016. 3. 《物联网技术导论》王汝传等，清华大学出版社，2011. 4. 《物联网技术、应用、标准和商业模式》周洪波，电子工业出版社，2011. 5. 《物联网理论与技术》杨刚，科学出版社，2010.
网络教学资源	https://www.icourse163.org/course/XJTU-1207110808 物联网技术导论 中国慕课网 http://www.cceen.com/ 中国注册电气工程师网 http://www.osta.org.cn/ （国家职业资格工作网）
考核方式	总成绩=项目考核+综合实践+平时成绩+实物作品
课程教学重点难点	重点：掌握物联网技术的基础理论知识以及在工程应用中采取的典型技术方法。 难点：理解物联网时间同步、定位和信号处理的典型。
提高教学质量的措施 (教改方案要点)	1. 由于课时比较紧张，建议学生多上课程网络平台进行预习； 2. 运用工学结合的办学模式，深入到合作企业实际进行生产上的操作，进一步提高操作技能，更深； 3. 能更大程度进行一体化项目教学； 4. 仪器设备的及时维护与更新； 5. 多看、多听、多读、多练，将平时表现纳入最终考核，让学生们相互监督，多方面提高学习兴趣。

授课计划

单元	主要教学内容	周次/ 课时	教学手段与方法	教学 场所	提交的 学习成果
项目 1：探 寻物 联网 世界	初识物联网	1/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	
	物联网的定义与主要技术特征	1/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	
	认识物联网系统结构	2/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	
	物联网的关键技术与产业发展	2/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	课后 作业

项目 2: RFID 与物 联网 应用	自动识别技术的发展背景及条形码简介	3/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	
	磁卡与 IC 卡应用	3/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	
	RFID 应用系统结构与组成、标签编码标准	4/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	课后作业
项目 3: 传感 器与 传感 网技 术	传感器概述	4/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	

	智能传感器无线传感器	5/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	
	无线传感网络	5/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	课后作业
项目4：物联网智能硬件与嵌入式系统	物联网智能硬件	6/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	
	可穿戴计算机研究及其在物联网中的应用	6/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	课后作业

	智能机器人研究及其在物联网中的应知	7/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	
项目5：物联网通信与网络技术	移动通信网技术的研究与发展	7/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	
	物联网接入技术	8/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	课后作业
项目6：位置信息、定位技术与位置服务	定位系统及定位技术	8/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、小组教学、讨论、演示，边讲边练	多媒体教室	课后作业

项目 7：物 联网 智能 数据 处理 技术	物联网数据处理技术的基本概念	9/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	
	物联网与云计算	9/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	
	物联网与大数据	10/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	课后 作业
项目 8：物 联网 网络 安全	网络空间安全与网络安全的基本概念	10/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	
	物联网网络安全研究的主要内容	11/4	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒体 教室	课后 作业

项目 9：物 联 网 专 业 学 习 计 划 制 定	物联网产业链与岗位分析	12/4	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒 体 教室	
	制定物联网专业学习计划	13/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒 体 教室	作品 展示
	复习	13/2	教学手段：多媒体 教学方法：项目教学、 小组教学、讨论、演 示，边讲边练	多媒 体 教室	

学生成绩登记表

(以班级为单位)

(成绩表粘贴处)

学生成绩登记表

(以班级为单位)

(成绩表粘贴处)

学生成绩登记表

(以班级为单位)

(成绩单粘贴处)

学 生 成 绩 分 析

课程考核情况	考方	核式		应考人数		实考人数		缺考人数			
	成绩统计	90-100（分）		80-89（分）		70-79(分)		60-69(分)		< 60(分)	
学 生 成 绩 统 计 图	比例（%） <										

课程教学工作总结

计划执行情况 (教学进度)	按照教学进度计划按时完成了理论教学和实践教学内容。
“教”方面总结 (教风教纪、教书育人、教学条件、教学手段、教学方法、高职特色、教学效果等)	按照高职教育的要求,本着理论够用、实践为重的原则,运用多媒体技术,采用一体化教学方式,通过项目教学法,小组讨论法等教学方法,提高了学生的技能,取得了良好的教学效果。
“学”方面总结 (学生的学习态度、学习纪律、学习基础、学习成绩等)	大部分学生学习兴趣浓厚,情绪高昂,学习认真、努力,能够按时完成学习任务。敢于动手,善于动手,取得了优异的成绩。
经验 与建议	没有完全实现教学做一体化,多媒体设备不完善,影响了教学效果;仪器设备维修不及时,教学设备不足,只能4—5人一组,学生每个人锻炼的机会太少,影响了动手技能的提高。

--	--

学期课程教学体会与建议：

本学期通过采用项目教学，运用教学做一体化的教学方式，学生的实践动手能力和项目设计规划能力都有了较大提升。课程信息量大，更新快，体现了学生的主体性，学生由被动变主动，学习兴趣浓厚，学习积极性明显提高，教学效果较好。

但是由于仪器设备维修不及时，教学设备不足，学生动手锻炼的机会不均等，懒惰的学生做的相对较少，没有达到整体提高的目标。

针对教学中出现的一些问题，我个人有如下建议：

1. 实训室增加设备量，至少保证 2 人一组，以取得理想的效果。
2. 加强基本事实与现象的教学，注重基本技能的训练。
3. 因材施教。

签 名：

年 月 日

