

共青科技职业学院

物联网应用技术专业

建设方案(2021-2025)

部 门: ____信息工程学院__

专业:____物联网技术____

专业带头人: 卢志恒____

审核人: _ 石永革____

目 录

— ,	专业基本	情况	3
	(-)	建设现状	3
	()	存在问题	4
二、	社会需求	分析	4
	(-)	人才需求分析	4
	(二)	开设情况分析	5
	(\equiv)	社会认可度分析	5
	(四)	SWOT 分析	5
三、	指导思想	、建设目标与思路	7
	(-)	指导思想	7
	(<u> </u>	建设目标	7
	$(\overline{\underline{=}})$	建设思路	8
四、	主要建设	任务和举措	8
	(-)	人才培养模式改革	8
	(<u> </u>	教学改革与资源建设	9
	(\equiv)	师资队伍建设1	.0
	(四)	实训条件建设1	. 1
	(五)	社会服务能力建设1. 社会培训 1	.2
	(六)	建设成效1	.3
五、	保障措施		.4
	(-)	机制体制保障	.4
	()	组织保障1	. 5
	(三)	经费保障1	. 5
六、	分年度建	设计划	6

物联网应用技术专业建设方案

(2021-2025)

一、专业基本情况

(一)建设现状

我院物联网应用技术专业以市场需求为导向,培养思想政治坚定、 德技并修、全面发展,适应新时代高端人才培养需要,具有适应岗位需 要的文化素质和创新创业精神,掌握物联网应用技术基本理论和实践操 作等知识和技术技能,面向物联网领域的高素质劳动者和技术技能人 才。

该专业于 2012 年开始招生,由 2012级一个班42 人,上升到目前 2021 级 2 个班,总人数达到 117 人,招生人数持续上涨。

校企深度融合,打造技艺精湛、能力突出的专兼职师资队伍,初步形成了校企双导师团队"互聘共用"的培育机制。培养了高水平的专业带头人和骨干教师,现有专职教师23人;专兼教师 10 余人,其中硕士以上学历占20 %, "双 师"素质教师占50%;教授 2 人,副教授 6 人,讲师十余人。专任教师队伍教科研成果丰硕,教学水平突出,在国赛、行业赛、省赛取得 24 项奖励,科研成果 15 项以上。

对标江西省高水平高等职业院校和优势特色专业建设标准,以岗位能力需求为出发点,构建基于真实项目的课程体系,优化课程内容,合理设计实训项目和考核评价标准,推进教学模式及方法改革,开发信息化教学资源。

教学条件不断完善。校企共建集教学培养、业务运营及社会服务于

一体的物联网实训实训基地,形成"校企联动、合作育人、协作生产、 共同培训"的运行机制,统筹发挥基地的教学、实训、生产和技术服务 功能。现有专业实验室 6 间,实训设备 900 万元,3 家优质的校外实 践基地,不断完善实训基地功能,实习管理规范,效果较好。

(二)存在问题

目前物联网技术还存在一些问题,主要包括以下三方面。

- 1. 师资队伍人数不足,实践教学水平也有待提高。
- 2. 专业课程建设滞后于行业发展需求。要加快引入高新技术课程, 并与其他课程的平滑衔接进行融合。
- 3. 学生就业率、就业对口率与企业对毕业生的满意度均需要提高。 需要与中小企业进行广泛的合作,提高顶岗实习质量,促进就业。

二、社会需求分析

(一)人才需求分析

随着物联网的蓬勃发展,各个行业都在积极探索"物联网+产业"的应用落地。世界各国都将物联网发展提升到国家发展战略高度,业内专家指出,物联网涉及到下一代信息网络和信息资源的掌控和利用,将成为管理全球的主要工具之一,欧美、日本等国家都在斥巨资进行深入研究。甚至很多国家是迫于形势,在物联网技术发展并不成熟的情况下也跻身在致力于发展物联网的浪潮中。我国政府在《国家中长长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020)》和《信息产业科技发展"十一五"规划及2020年中长期规划纲要》中明确了物联网的国家战略地位,为物联网的营造了良好的政策环境,进一步推进物联网技术研发、物联网人才培养及物联网产业快速发展。对物联网应用技术进行专业的诊断,提

升教学质量和培养规格,将大大缓解用人单位人才紧缺问题。

(二)开设情况分析

目前全国开设了物联网应用技术专业较多,仅江西省就有几十所。 相较于本省同类院校,我院物联网应用技术专业在专业现状、师资、课 程建设、实践教学、校企合作、技能大赛等方面优势明显, 但和全国 较有影响力院校相比,我们仍需继续前行。

(三)社会认可度分析

物联网应用技术专业毕业生就业对口率较高,多数学生从事信息技术处理、网络管理、软件开发等相关工作。从对近三届毕业生的调查问卷来看,毕业生连续三年就业率90%以上,用人单位对学生满意度达95%以上。

经用人单位反馈,本院物联网应用技术专业毕业生岗位技能突出、 工作态度积极、吃苦耐劳、工作效率高、上手快,在新员工业务比赛中 屡获佳绩,部分学生在就业实习期就达到部门主管标准,获得单位表 彰。

(四) SWOT 分析

1、优势

以市场需求为导向,以高素质应用型网络技术人才培养为目标,专业设置准确,能满足区域经济需求。

物联网应用技术专业资源优势明显,专业历史悠久,师资条件好,师生规模领先,毕业生需求量大、生源数量稳定,学校实训室建设逐步完善,完全满足学生实训的需求,区域、行业背景优势明显。

我院物联网应用技术专业生源相对充足,报到率高;本年度毕业生

就业率 95%。

教师企业兼职或挂职锻炼,年轻有活力,视野广阔,实践能力强。 2、劣势

在师资队伍方面, 教师对接新产业新技术能力较弱, 服务产业、服 务企业意识不强。

物联网应用技术专业在专业资源库方面还有待提升;在建设在线开放课程方面与优秀院校相比有小幅差距。

在教师出国学习,留学生来华学习等国际交流方面差距明显;社会服务综合水平仍需加强。

在人才培养方面,人才培养特色不突出,在全省同类专业中竞争力不强。

3、机会

国家大力发展职业教育的利好政策,网络技术的发展,网络应用的普及,使得现代社会网络无处不在,我国上网计算机总数呈现出高速的增长态势,网络在国民经济中的重要性日益凸现. 网络在向社会生活渗透的同时,也在与传统产业紧密结合,并且已经渗透到传统企业开发,生产,经营和售后服务的各个环节. 企业对网络的利用率大幅度提高. 网络科技的兴起,带动了整个社会经济和科技世界的革命性发展,同时也为数以万计的计算机人才展现了一个广阔的世界. 这个新的视野对于广大的IT行业人员而言,它代表着广泛的技术应用,更多可选择的就业机会和更高更远的发展空间。行业企业、考生、家长对我院认可度高,确保了充足生源。

4、威胁和挑战

未来各高职院校将参照本科院校专业改革模式,和国际专业认证体

系接轨,引入专业排名,各院校专业竞争会越来越激烈我专业在全国知名度不高,面对激烈竞争的态势,我们需要通过培育专业特色建设、内涵建设,不断提升本专业在国内的知名度和影响力。

三、指导思想、建设目标与思路

(一)指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实党的教育方针,坚持社会主义办学方向,认真落实习近平总书记对职业教育工作做出的重要指示精神,依照《中华人民共和国高等教育法》和《中华人民共和国民办教育促进法》及有关法律法规办学;遵循高等职业教育办学规律,贯彻落实《中国教育现代化2035》《国家职业教育改革实施方案》《本科层次职业学校设置标准(实行)》《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》《江西省人民政府关于整省推进职业教育综合改革提质创优的意见》,牢固树立新发展理念,坚持高质量办学,坚持立德树人,坚持需求导向,坚持育人根本,坚持服务社会。以提高办学水平和人才培养质量为核心,不断创新管理机制,继续探索产教融合多元办学形式,深入推进教育教学改革,加强专业品牌、学生品牌、教师品牌建设,建成省内一流的专业。

(二)建设目标

本专业的建设总目标:经过5年建设,达到江西省省级重点专业, 争取实现专科升级为本科专业。

依据区域发展的需要,分析社会人才需求,研究高等职业教育的人才培养规律,通过专兼职教师团队建设、校内外实训基地建设和校企合作机制建设,全面提升本专业综合实力,扩大本专业办学规模,提升办学效益。同时,进一步完善本专业的实验实训条件,进一步优化师资

队伍结构,极大提高教师的教学科研水平,最终全面提升本专业的教育教学质量,使得学生的"双证率"、就业率及就业质量达到较高水平。 全面提高专业技术服务水平和社会培训能力,在区域、行业内同类院校中起到引领和示范作用。

(三)建设思路

以服务区域经济发展,省内一流为建设目标,关注国家和行业发展 趋势,以人才需求为导向,以国家级现代学徒制为建设基础,整合众多 知名行业企业资源,政行企校协同创新,构建基于真实企业项目的课程 体系,建设优质教学资源,打造院级资源库。通过外引内培,初步打造 一支优秀的教师团队。组织业内专家及学校骨干教师,对本专业人才培 养目标进行分析,结合行业背景和区域优势,根据不同岗位群的特点, 确定毕业生应具备的专业技能结构和要素,通过改革,逐步形成以基础 能力、专项能力为基础,综合能力为重点,三个层面有机结合的实践教 学体系。打造以国内知名企业为主体集创新创业为一体的生产性实训基 地,同时积极开展科研和社会服务工作,用科研服务社会,服务地方经 济建设。

四、主要建设任务和举措

(一)人才培养模式改革

1. 融合职业资格标准,构建"教、学、做一体化"课程体系

实现课程与课程之间的重组和调整,避免简单重复并使知识结构更为合理。如许多专业都对一些相互间有重复内容的课程进行了重组与整合,从而使课程既相互之间避免简单重复。课程自身内容的删繁就简、去旧纳新,特别是要增加反映近现代科学技术知识和新成果内容的新课

程,或增设学科交叉的综合课程等。

2. 开展市场调研

为使我院物联网应用技术专业人才培养目标能充分体现职业教育的 实践性,体现示范性高职院校先进性,将该专业做特做强,同时与企业 需求实现"零距离"对接,物联网应用技术专业教学团队每年展开了对 物联网应用技术专业人才需求调研工作;调查过程应体现全面、细致、 具体、高效的原则,确保调研报告数据翔实、可参考性强。

调研需从行业协会、企业、兄弟院校等单位深入沟通,提出物联网应用技术专业改革思路和建议。

3. 制定人才培养方案

为贯彻落实《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》(教职成〔2015〕6号)等文件精神,进一步提高物联网应用技术专业人才培养质量,在每年对专业人才培养方案的修订。人才培养方案制定参照高等职业教育物联网应用技术专业教学标准,制定符合学院人才培养方案编制相关文件要求的物联网应用技术专业人才培养方案,准确翔实描述人才培养规格,合理设置课程体系,科学安排教学进程,有效支撑工学结合的人才培养模式,全面落实立德树人的根本任务。

4. 以服务为宗旨,以就业为导向,深化校企合作

《国家中长期教育改革和发展规划纲要》提出,"把提高质量作为重点。实行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式。工学结合是培养高技能人才的有效途径,而校企合作是工学结合的重要基础和保障",本专业同企业密切合作,建立了3个稳定的校个合作基地。

(二)教学改革与资源建设

1. 教学模式及方法改革

根据高技能物联网应用技术专业人才培养的实际需要,依托企业技术骨干和行业专家,改革课程教学内容、教学方法、教学手段和评价方式,积极推进教师团队进行教学改革项目研究。

将《Zigbee技术》、《Android物联网技术与开发》、《面向对象程序设计》《物联网规划与组建》等专业核心课程实施"教学做一体化"改革,不断推进教学模式和教学方法改革,融合当今时代发展趋势推进线上线下混合式教学模式应用,促进自主、泛在、个性化学习;此外课程考核与课程改革相结合,融入学生、教师和企业等相关因素进行多元考核,有效调动学生学习兴趣,最大限度还原学生的真实水平,实现过程性考核,提升教学质量。

2. 教学资源建设

力争在未来五年间不断打造优质教学资源,建成并推进院级物联网资源库,省、院级精品在线开放课程。

未来五年我们将持续推进校企合作开发教材的编写与应用,推进《Zigbee技术》、《Android物联网技术与开发》、《面向对象程序设计》《物联网规划与组建》等"新形态一体化"教材的编写。

(三)师资队伍建设

1. 培养专业带头人后备力量

培养 1 名校内专业群带头人,作为专业团队带头人的后备军,通过国际交流、参与重点项目、国内学习、高校访问进修等形式提升专业群带头人专业建设能力、前瞻能力、科研与技术服务能力,保证团队的可持续性发展。

2. 骨干教师培养

选拔 2 名成绩突出的教师,作为专业骨干教师重点培养对象,鼓励教师到国内外著名高校进行学历提升、业务进修、下企业锻炼、到企业行业开展技术合作,使参与项目开发的教师达 70 以上。

3. 兼职教师建设

利用校企合作,积极吸引行业、企业有丰富实践经验的技术人员充实到兼职教师团队,计划新增 4-6 名兼职教师,建立不少于 20 人的兼职教师资源库,建立一支结构稳定又灵活多变的"双师"结构团队。

4. 师资培训

建立了完善的教师培养规划和轮训机制。规定专任教师每三年需完成累计不少于六个月的企业实践锻炼。

5. 具体指标

专职教师的生师比达到18:1

具有硕士学位以上教师比例达到50%以上

高级职称比例达到 30%以上

"双师"素质专业教师达到 70%以上

建立 20 名以上的校外兼职教师资源库。

(四)实训条件建设

1. 校内实践基地

未来五年,在原有实训基地的基础上拟建物联网应用开发、物联网双创空间、嵌入式系统等三个实验室,形成实验室群。建成后可满足在校物联网、人工智能、软件技术、电子技术方向的学生实训工作,也可承担相关专业课的实验选项,可达到物联网专业90%及相关专业20%以上教学目标。同时,可以承担学校教师的物联网、嵌入式、人工智能方向的部分科研工作以及相关大赛的基础训练,并满足学生报考1+X证书的

实验实训,学生创新创业学习、课外创新项目开发等需求。

主要分为三个层次:

第一层次:包含物联网应用技术专业通用基础知识与技能的实验实训,适度的可持续发展基础课程。如:传感器技术与应用、RFID技术与应用、Zigbee技术与应用等。

第二层次:包括嵌入式系统与工程应用的专业知识与技能,如:嵌入式系统、嵌入式计算机原理、实时操作系统、嵌入式软件开发与工具等)。

第三层次:涉及相关应用方向的领域知识(移动通信服务终端、智能应用环境、物联网工程设计与实施、Andriod物联网技术开发、物联网应用系统开发等)。

2. 校外实践基地

目前,我们建立了2个校外实践基地,合作企业包括中讯通信服从有限公司、华为江西培训中心,微软江西培训中心等。未来我们将新增2-3家知名企业的校企合作,为校企共同制定校外实践教学方案,共同组织实施实践教学、顶岗实习等校外实习提供更优质服务。

(五)社会服务能力建设

1. 社会培训

未来五年,物联网技术实训基地将成为本区域内的开放型、共享型、示范性的专业性职业教育实训基地,并在江西省物联网技术高职业教育中发挥辐射作用,成为九江地区域内物联网应用及开发的高技能人才培养培训基地和网络技术推广基地。

专业实训基地建成后,将使职业教育实训基地培训能力大幅度提升。为1+X证书培训、为学生和社会人员的职业资格鉴定,为物联网应

用技术人员的继续教育、再就业、转岗、进城务工人员的信息技术培训提供有力保障。

在实训室全面推行"学中做、做中学"的教学模式,实施项目课程教学,以网络建设或网络管理的工作任务为教学内容,教学顺序按照项目编排来展开,重点是教会学生如何完成工作任务,知识、技能学习结合任务完成过程来进行,并为全国职业院校技能大赛(物联网类)打下坚实基础。全面培养学生的实践能力、创新意识和创造能力。在组织运行过程中注意营造良好的企业文化氛围,培养学生的职业技能、职业道德、质量意识、安全意识、协作精神,以及发现、分析、解决问题的能力。

2. 促成技能服务外包及研究成果转化

依托华为江西培训中心校企合作联盟,本区域中小微企业发展提供 技术服务。依托技术技能服务平台,产学 研合作进行成果转化,服务 地方经济、"一带一路"、乡村振兴等国家 战略,不断增强我院技术 交易及横向技术服务能力。

3. 积累科研成果,实现课题立项新突破

以网络经济研究中心建设为契机,推动科研全面发展,积极开展科研,5年公开发表论文不少于6篇(中文核心以上4篇);承办学术交流活动不少于1场;获得校级以上教学成果奖1项。

(六)建设成效

经过五年建设将我专业打造成省级特色专业;到 2024 年建成信息 工程院级教学资源库,完成一门省级、二门院级在线开放课程建设。在 国家级物联网类生产性实训基地基础上,进一步完善实训基地功能,建 设国内领先的集教学科研培训鉴定服务于一体的高水平产教融合实训基 地。未来五年,继续积极承办江西省物联网类技能大赛。

专任教师轮流下企业实践,经历丰富,参与企业技术革新,积极参加各类培训学习和会议,不断提升专业技能,了解行业发展趋势和前沿技术,力争教科研方面更进一步,教师争取在国家级教学能力比赛中获奖,学生在技能大赛中突破现有(国三)成绩。

五、保障措施

(一)机制体制保障

1. 建立"双主体"育人机制

为了保障物联网应用技术专业学生适用社会需求,推进人才培养模式改革,面对多轨制运行我们需要建设配套的"双主体"育人机制。学徒班应成立了校企协同共同参与的专业领导小组,小组成员包含校企双方管理人员和教学人员,具体负责项目的组织、实施、管理和质量保障,达成"资源共享、成本共担、互利共赢、协同发展"的目标。组织对物联网应用技术专业建设内容和年度计划进行论证、审核和统筹。制定相关管理文件,并监督实施,定期会商和协调解决项目实施过程中的问题。

2. 建立专业教学管理制度

要高度重视物联网应用技术专业建设的配套教学管理制度建设,根据学院政策细化符合专业教学特点的教学管理细则,建立健全专业教学质量综合评价制度。完善督导、学生、教学部门三方测评教师教学工作的评价体系,完善教师教学业务水平评价奖励制度。

3. 建立物联网应用技术专业建设诊改与调整机制 建立物联网应用技术专业建设诊改与调整机制,主动邀请电商行业 职业教育教学指导委员会以行业企业用人标准为依据,设计诊断项目,对照专业定位、人才培养目标,人才培养模式、教学改革与资源建设、教师队伍建设、实践教学、社会服务能力、质量监控与建设成效等专业建设诸要素,进行诊断,查找不足与完善提高。通过建立常态化周期性的专业建设诊断与改进制度,开展多层面多维度的诊断与改进工作,反映专业机构和社会组织对职业院校专业教学质量的认可程度,以评促改,倒逼专业改革与建设。

(二)组织保障

高度重视,切实加强对物联网应用技术专业建设的组织机构保障。 成立以系主任为首,专业带头人牵头,有专业指导委员会专家、企业代表 参加的专业建设领导小组,明确人员组成和基本职责。负责专业建设的整 体规划,发挥好专业建设指导委员会的作用。组建专业教学标准建设、课 程建设、工学结合顶岗实习管理等专题小组,建立以提高专业教学质量为 导向的管理制度和工作机制,把教育资源配置和工作重点集中到物联网应 用技术专业教学工作和人才培养上来。

(三)经费保障

2021-2025 年,每年投入 70 万元左右用于物联网应用技术专业建设。重点用于实训条件建设、专业教学标准开发、人才培养方案编制、课程建设、教学团队建设、教材建设、资源库建设、教学改革等专项投入。本着"按需定支,量入为出,保证重点,兼顾一般"的原则,使预算更加切合实际,利于操作,确保建设项目资金合理安排。严格执行经费预算,加强建设项目经费预算执行跟踪,指导各部门采取积极有效措施,按计划执行预算,保证资金规范、安全和高效使用。

六、分年度建设计划

物联网应用技术专业分年度建设计划主要包含:专业建设、师资队 伍、人才培养、教学资源建设等五个方面。

任务年度	2021年	2022 年	2023 年	2024年	2025年
1.专业建设	1. 修订专业人才培养方案及课程标准。 2. 积极培育国家"十四五"规划人才120人。 3. 实训建设投入 60 万元以上。	1. 修订专业人才培养方案 及课程标准。 2. 积极培育国家"十四五" 规划人才 240人。 3. 实训建设投入 90 万元以 上。	1. 申报国家级课题 1 项。 2. 立项教学诊断改进工作任务, 并计划实施。 3. 积极参加国家及技能大赛,并 有所突破。	1. 完成工程测量技术高等职业教育创新发展行动计划骨干专业建设项目。 2. 完善补充专业内核心课程教学资源建设,使用职教云平台。3.组织教师进行信息化教学培训 25人日以上。	1. 完成自治区级教学成果 奖申报 1项。 2. 完成物联网应用技术 专业核心课程职教云平 台优化及运行。
2.师资队伍	1. 专职教师中具有硕士学位以上教师比例达到 20%以上。 2. 专职教师中的高级专业技术职务比例达到 10%以上。 3. "双师"素质专业教师达到50%以上,重点专业达到5%。 4. 遴选出 1 名专业带头人和 1 名骨干教师一名。 5. 选派 3人次参加下企业实践锻炼。 6. 做好各类、各级名师培育工作。 7. 建立 6 名以上的校外兼职教师资源库。	3. 双师"素质专业教师达到 55%以上,重点专业达到 60%。 4. 遴选出 1 名专业带头人和	1. 专职教师中具有硕士学位以上教师比例达到 35%以上。 2. 专职教师中的高级专业技术职务比例达到 15%以上。 3. 双师"素质专业教师达到60%以上,重点专业达到 65%。 4. 规范专业带头人和骨干教师的选拔、培养专业带头人 1名、骨干教师以及拟培养骨干各一人。 5. 选派1人次参加企业实践锻炼。 6. 校级教学能手 2 名。 7. 建立 15 名以上的校外兼职教师库。	1. 专职教师中具有硕士学位以上教师比例达到 40%以上。 2. 专职教师中的高级专业技术职务比例达到 18%以上。 3. "双师"素质专业教师达到65%以上。 4. 选拔专业带头人和骨干教师的选拔、培养专业带头人 1名、骨干教师 2名。 5. 选派 2 人次参加下企业实践锻炼。	教师 2 名。 5.选派 2 人次参加下企 业实践锻炼。

	126 L. 127 L. 22 May 22 2 22	- 124 L. 127 L. 22 MI 22 10 22	t) II () - A () -t - T () - () - A	a adv. Do National L. N. a. A. Int. I		
	1. 增加网络实训室 1 间。	1. 增加网络实训室 2 间。	1. 建设校企共建研发中心 1 个		1. 规划期内完成校级教	
	2. 学生获全国职业院校技能大	2. 学生获全国职业院校技能	以上。为本区域行业企业开展技术	2. 学生获全国职业院校技	研教改课题1项。	
	赛、行业协会比赛奖励 2 项以	大赛、行业协会比赛奖励 2	培训200人以上。	能大赛、行业协会比赛奖励	2. 学生获全国职业院校技	
	F	项以上。	2. 学生在合作企业实习 6 个月及		能大赛、创新创业类大	
	3. 组织学生参加各类技能竞	3. 组织学生参加各类技能竞	以上占比达到 90%以上。	3. 积极参与校级学生技能竞	赛、行业协会比赛奖励 6	
3.人才培养	赛、教师教学竞赛,配合学	赛、教师教学竞赛,配合	3. 学生获全国职业院校技能大		项以上。	
	校完成《人才培养质量报	学校完成《人才培养质量			3. 积极参与教师教学竞	
			赛、行业协会比赛奖励 1 项以			
	告》撰写。	报告》撰写。	上。	《人才培养质量报告》的撰	赛,配合学校完成《人才	
			4. 积极参与校级学生技能竞赛,	写。	培养质量报告》的撰写。	
			配合学校完成《人才培养质量报			
			告》的撰写。			
	每门专业核心课建设多媒	每门专业核心课建设多媒体	1.每门专业核心课建设多媒体教学	1.每门专业核心课建设多媒	每门专业核心课建设多媒	
4.教学资源	体教学资源不少于 2G。	教学资源不少于 3 G 。	资源不少于4G。	体教学资源不少于 5G。	体教学资源不少于6 G 。	
				2. 完成专业云平台 1 门课		
				程。		
	1. 厅局级科研课题(含教研	1. 省部级及以上科研课题	1. 厅局级科研课题(含教研教	1. 厅局级科研课题(含教研	1. 公开发表论文不少于 6	
	教改)1项。	(含教研教改)1项。	改)2项。	教改)3项。	篇(中文核心以上4	
5.教研科研	2. 公开发表论文3篇。	2. 厅局级科研课题(含教研	2. 院级科研课题(含教研教改)	2. 公开发表论文不 5篇(中	篇)。	
5. 教师科师	o Z.1 W N V. IZ	教改)	1 项。	文核心以上2篇)。	2. 承办学术交流活动不少	
	3. 承办学术交流活动 1 场。	1 项。	3. 公开发表论文 4篇。	3. 承办学术交流活动 1 场。	于1场。	
		3. 公开发表论文3篇。	. 3 1 1/1/ 1/2 1/2 1/2 1/3	3. 申请实用新型专利3项,发	3. 获得校级以上教学成	
		4. 承办学术交流活动 1 场。			果奖1项。	
	1	~ /3 ·/3 3 / · / ~	1	明专利1项。	ノト ノくエ・ス・0	

2021-2025 年物联网专业每年计划投入经费 70 万元左右,五年共计 投入经费 350 万元,主要用于校内实训基地建设、师资队伍建设、课程 资源建设等。

物联网应用技术专业建设经费投入计划

建设	具体建设任务	负责人	投入金额 (万元)				
项目			2021	2022	2023	20 24	202 5
	服务国家战略,不断优化 专业群设置	石永革	0. 5	1	0. 5	0. 125	0. 125
	开展专业调研,形成调研报告	楼琼蕙	0. 2	0. 2	0. 2	0. 05	0.05
	参考国家教学标准制定人 才培养方案	张娟	0. 2	0. 2	0. 2	0. 05	0.05
人才	对接国家技能等级证书, 实现书证融通	刘奕	0	0. 4	0. 5	0. 125	0. 125
才培养模式	改革与完善现有人才培养模式	张文娟	0. 1	0. 2	0. 2	0. 05	0.05
	进一步完善校企协同育人机 制	罗晶	0. 2	0. 2	0. 2	0. 05	0.05
改 革	提升合作企业层次,校企深 度融合	楼琼蕙	0. 3	0. 3	0. 2	0. 05	0.05
	招生与就业工作	李正举	0. 4	0. 4	0.4	0. 1	0. 1
	每年实行校、省、国三级 技能大赛制度	张文娟	0. 2	0. 2	0. 2	0. 05	0. 05
	全国物联网技能大赛	罗晶	0.7	0. 7	0.7	0. 175	0. 175
	取得创新创业成果	江大川	0. 1	0. 1	0. 1	0. 025	0. 025
教学 改革 与	物联网应用技术专业资源 库及在线精品课程建设	卢志恒	15	20	14	3. 5	3. 5
资源	校企合作新形态一体化教材	楼琼蕙	3	0. 5	0.5	0. 125	0. 125
建设	教学方法改革	刘奕	0. 1	0. 1	0.3	0. 075	0. 075

	培养专业带头人和骨干教师	张娟	0. 5	0. 5	0.3	0. 075	0. 075
师 资 队	人才引进、师资队伍职称 及学历提升、"双师"素 质提升	刘奕	0.2	0. 2	0.2	0. 05	0.05
伍建设	专任教师轮流下企业实 践,参加各级各类培训和 进修	张文娟	1	1	0.5	0125	0125
	专业教师在省级教学能力比赛中获奖 3 项	罗晶	0. 5	0. 5	0. 5	0. 125	0. 125
	在国家级获奖 1 项	孙源		0. 5	0. 5	0. 125	0. 125
实践	完善及新增实训室,实训基地生均工位数超 1200 个	李正举	74	70	77	19. 25	19. 25
教学	稳步增长的校外实习基 地,满足学生实习需要	张文娟	0.3	0. 3	0.3	0. 075	0. 075
	企业兼职教师配备充足, 共同指导学生实习	卢志恒	0. 2	0. 2	0.2	0. 125	0. 125
社	网络经济研究中心建设项目	张文娟	2	2	2	0. 5	0. 5
会 服 务	社会培训及技术服务	罗晶	0. 3	0.3	0.3	0. 075	0. 075
	合 计			100	100	25	25