

申请列为授予学士学位的 专业简况表

申请专业名称 物联网工程
专业建立时间 2018 年
学 制 4 年
申请授予学位
学 科 门 类 工学学士



安徽省学位委员会办公室制
年 月 日填

教师情况	职务		教授	副教授	讲师	教员	助教	其他
	类别							
	本校专任教师		0	0	4		1	
	本校兼任教师							
外校兼任教师		1	3	2				
本专业在校 本科学生数	共计 412 人	21 级 90 人	20 级 146 人	19 级 100 人	18 级 76 人			
计划规定课程门数		58	现已开出课程门数				58	
教学计划执行情况	已开出公共必修课和专业基础必修课名称、学时、任课教师职务是否达到大纲要求		课程名称	学时	教师职务	是否达到大纲要求		
			思想道德与法治	48	副教授	是		
			中国近现代史纲要	48	副教授	是		
			马克思主义基本原理	48	副教授	是		
			毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	80	副教授	是		
			形势与政策 1	8	讲师	是		
			形势与政策 2	8	讲师	是		
			形势与政策 3	8	讲师	是		
			形势与政策 4	8	讲师	是		
			大学体育 1	30	讲师	是		
			大学体育 2	30	讲师	是		
			大学体育 3	30	讲师	是		
			大学体育 4	30	讲师	是		
			大学英语 A1	40	讲师	是		
			大学英语 A2	48	副教授	是		
			大学英语 A3	48	讲师	是		
			大学英语 A4	40	讲师	是		
			计算机程序设计基础—C 语言程序设计	80	讲师	是		
			复变函数与积分变化	48	讲师	是		
			高等数学 A1	80	讲师	是		
			高等数学 A2	88	讲师	是		
			线性代数 A	48	讲师	是		
			概率论与数理统计 B	48	讲师	是		
			大学物理 B	80	讲师	是		
			物理实验	24	讲师	是		
			物联网工程导论	24	教授	是		
			电路与电子技术	64	讲师	是		
			算法与数据结构(A)	64	讲师	是		
数据库系统	56	讲师	是					
计算机组成原理	64	讲师	是					
计算机网络	56	讲师	是					
Java 语言程序设计	40	讲师	是					

已开出专业必修课名称、学时、任课教师职务是否达到大纲要求	课程名称	学时	教师职务	是否达到大纲要求
	操作系统	48	讲师	是
	嵌入式系统	40	讲师	是
	物联网通信技术	48	讲师	是
	RFID 原理及应用	40	副教授	是
	传感器原理及应用	40	讲师	是
	传感网原理及应用	40	副教授	是
	物联网信息安全技术	40	副教授	是
	物联网工程设计与实施	32	讲师	是
	物联网控制原理与技术	40	副教授	是
	Linux 技术及应用	32	讲师	是
	离散数学选讲	48	副教授	是
	云计算与大数据技术	32	教授	是
	建筑智能化技术	40	副教授	是
	智慧城市概论	24	副教授	是
	建筑组态技术	32	副教授	是
	建筑物联网技术	40	副教授	是
	现场总线技术	32	讲师	是
	智能计算概论	24	讲师	是
	已开出实验课、实习课名称、学时、任课教师职务是否达到大纲要求	课程名称	学时	教师职务
电子实习（物联网）		2	讲师	是
课程设计（软件算法综合）		2	讲师	是
课程设计（嵌入式系统综合）		2	讲师	是
课程设计（物联网感知综合）		2	讲师	是
课程设计（物联网传输综合）		2	讲师	是
课程设计（物联网数据处理综合）		2	讲师	是
课程设计（物联网应用系统综合）		2	讲师	是
企业与专业综合实习（物联网）		6	讲师	是
毕业设计		15	讲师	是
毕业论文或毕业设计目前或计划执行情况、指导教师情况	<p>安徽建筑大学城市建设学院机械与电气工程学院物联网工程专业自2018年开始招生，于2022年7月毕业。针对首批毕业生，学院严把毕业设计（论文）关，一人一题，要求毕业设计题目务必与本专业密切相关，严格按照《安徽建筑大学城市建设学院本科毕业设计（论文）管理规定（试行）》进行毕业设计指导过程的质量监控。从审题开始，要求毕业设计题目务必与本专业密切相关，且每位老师所指导学生不超过15人。学生自主选题，根据老师所提供的任务书，查阅文献，在教师的指导下完成开题报告，毕业设计过程中每位指导教师每周至少进行一次现场答疑指导，组织对学生的毕业设计进度和完成质量进行督促和中期检查，根据检查结果对论文进行修改，完善硬件和软件质量，制作PPT准备答辩。整个毕业设计环节历时15周。</p>			

本专业成立以来的主要工作,特别是为保证本科教学质量采取的主要措施

(一) 人才培养模式

面对新经济、新技术条件下社会对物联网工程专业的需要,制定人才培养方案,优化教学体系及教学内容,确定与本专业培养目标相适应的工程基础类课程、专业基础类课程与专业类课程,制定以创新精神和实践能力培养为主的新工科专业建设体系。按照学校的统一要求和培养方案修订的指导意见,专业培养方案每4年进行全面修订,在充分分析、研究毕业生和用人单位的反馈意见的基础上,组织全体教师参与讨论培养方案修订工作,并邀请行业和企业专家参与培养方案修订研讨会。机械与电气工程学院对2021版培养计划方案进行了修订,优化课程教学大纲,将新技术知识贯穿到现有的专业课程中,取消了重复专业课程,改善专业课程安排,细致区分专业必修课与专业选修课,总学分178.5分,共2292课时,实践环节学分占比21.3%。各教学环节安排合理,保证了学生的知识、能力、素质的提高;根据教学计划安排,开齐了所要求的全部课程;组织编写了一套完整的理论课程与实践环节的教学大纲。专业建设科学合理,措施得力有效,执行情况良好。

(二) 师资队伍建设

学院高度重视物联网工程专业的高水平教师队伍建设,建立了完善的人才引进、培养和作用发挥等各个环节的激励机制。通过引进与培养相结合,提高师资队伍素质。坚持以人为本,立德树人,坚持教学、科研相结合,坚持人才培养的核心地位,提升教师的教育教学能力。继续加大教师引进力度,引进具有物联网工程专业新工科教学能力、具有工程背景的教师。支持在职教师定期到新产业、新技术的企业实践锻炼,形成一支了解社会需求、教学经验丰富、热爱教学工作的高水平的教师队伍。

经过多年的建设和培养,本专业校内教师5人,外聘教师6人,教授1人,副教授3人,讲师6人,教师中具有硕士及以上学位的占比达90.9%,教授、副教授全部承担了本科生的教学任务,每人每学年人均授课2门,充分保证了主讲教师的教学水平。目前本专业已形成了一支高素质、高教学质量的师资队伍。

(三) 实践教学条件建设

1、校内实践教学规划:本专业设置有完善的实践教学体系,形成以公共实践、基础实践、专业实践、综合创新实践为层次,通过开展校内外实习、课程设计、实验教学 and 毕业设计(论文)、学科竞赛等实践环节,培养学生的实践能力和创新意识。专业实践课程均有实验大纲,全部正常开出,开出率100%。课程设计均有与培养目标要求紧密配合课程设计大纲及计划。还开设了专业认识实习、生产实习、毕业实习及毕业设计(论文)等教学。实习和课程设计教学有计划、内容充实、安排科学合理。

2、实习基地建设:为提升学生应用能力,改变理论与实践脱节的现象,在已经建设的能够有效培养学生专业技能和综合素质的实验课程外,专业积极规划和建设校

内外实习基地，为学生实践教学活动提供平台，同时鼓励教师进企业学习和培训，实现有深度的产学研合作教育。

(四) 课程建设

本专业课程重点建设包括公共专业理论课程教学、部分物联网工程专业课程。

1、按照大纲要求模板编写和修订了所有课程大纲，做好新课备课资料与教学工作。

2、联合机械与电气工程学院其他专业开展本专业大纲要求的物联网实践方面的课程教学准备。

3、加强双创教育课程建设，尤其是专业导师引导科技创新创业项目与大学生学科竞赛项目开展。

4、以培养应用型人才为目标，构建网络建设平台，网络课程资源平台即充分利用现代多媒体及互联网技术，基于超星泛雅课程资源平台，拓展教学时空、优化教学内容、共享教学资源、创新教学活动、改革教学手段、改进教学方法、更新教育理念、提高教育质量，如“翻转课堂”等。

(五) 教学过程管理

1、质量监控

院、系部两级建立了完善的教学管理体系及管理文件，制定一系列教学管理文件，对各主要教学环节有明确的质量要求，并实施教学全过程监控和评价，保障教学过程的规范管理和监督，确保达到培养目标和毕业要求。

根据教育部和学院文件精神，制订了一系列相应的实施细则。教学计划、教学大纲、开课情况表、教材征订、成绩登记单、实习计划、教学日历等本科教学档案均存档。

机械与电气工程学院严格执行学院各类教学管理制度，如本科生导师制暂行条例、临时调课、停课、调换教师申报制度，学生学籍管理办法等，我系还采取了相应的配套措施。

每学期都由系主任亲自主持召开学生座谈会，及时了解本科教学中存在的问题，及时解决。我系非常注重教师们的讲课质量，多次聘请学院专家对青年教师听评课和组织青年教师参加学校的演讲比赛，促进青年教师的提高。

2、教学文件与档案管理

教学文件及档案整理是学校管理的重要组成成分，应实行“三纳入”“四同步”、即纳入教学计划、教学管理制度和纳入各级管理人员岗位责任，作为考核教学质量和管理水平的标准之一。“四同步”即布置、检查、总结、验收各项教学工作时，要同时布置、检查、总结、验收教学档案工作。

本系物联网工程专业所有教师都能按期、按质上交教学文件，有专门的档案室两

间，配有专用档案柜，用于所有教学文件和档案管理，各类教学档案资料能做到收集齐全、分类存档，整理规范。

3、毕业设计（论文）

根据《安徽建筑大学城市建设学院本科毕业设计（论文）管理规定（试行）》，严格执行选题程序，选题科学、合理，结合社会经济实际，能够作到一人一题。对于学生的毕业设计（论文），学院邀请了其他高校及企业的专家进行指导，实现校-校、校-企方面的合作，严格把关学生的毕业设计（论文）的开展质量，提高学生的实践应用能力。根据国家标准及专业评估综合指标体系，单个老师指导学生数不超过15人。指导教师严格按照要求指导，过程管理规范。严格执行答辩程序及毕业设计成绩综合评定规则，其中成绩评定包括指导教师评价、评阅教师评价、毕业答辩组综合评审三部分，权重设置及评分合理。

其它需要说明的问题

校学位评定或学术委员会意见	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">校（院）学位评定或学术委员会主席（签章） 祝京贵 2022.5.23</p>
专家评审委员会意见	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">梁毅 2022年5月23日</p>
省学位委员会审批意见	<p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	