

2021 年计算机工程学院招生专业简介

1、计算机科学与技术本科专业

【专业概况】

计算机科学与技术专业从 2000 年开始招生，2008 年被评为山东省特色专业，2010 年被评为国家级特色专业；2013 年被确定为山东省应用型特色名校重点建设专业，同年获批山东省“卓越工程师教育培养计划”试点专业；2015 年获批为山东省普通本科高校应用型人才培养专业发展支持计划试点专业；2017 年获批为山东省高水平应用型专业群建设专业；2018 年获山东省省级教学成果一等奖；2019 年获批为山东省一流本科专业。



【培养目标】

本专业培养德智体美劳全面发展，具有良好的科学素养和团队精神，掌握数学与自然科学基础知识以及计算机专业相关的基本理论、基本知识、基本技能和基本方法，具有较强的专业能力和良好的综合素质，具备一定的创新、创业意识，能胜任计算机软硬件的设计、开发、应用和维护等工作的高级应用型人才。毕业生经过 5 年左右的职业锻炼，能够担任所在单位的中级技术职位或中级管理职位。

【主要课程】

设置软件技术、嵌入式技术 2 个专业方向；主要课程有 C 语言程序设计、数据结构、计算机网络、操作系统、计算机组成原理、离散数学、软件工程、计算学科导论、数据库原理、微机原理与接口技术、Java 程序设计、数字电路与数字逻辑、嵌入式系统原理与应用等；主要实践教学环节有专业认识、课程设计、专业综合实训、毕业实习、毕业设计等。

【学制与学位】

本专业学制 4 年，修业年限为 3-6 年。

在规定的修业年限内，完成专业人才培养方案规定的学习任务，达到毕业要求颁发本

科毕业证书。符合学位授予的规定与条件，经学校学位委员会审查通过，授予工学学士学位。

【就业与升学】

本专业历届毕业生就业创业情况良好，近年来毕业生就业率一直保持在 95%以上，主要在机关事业单位、国有企业、软件开发公司就业；毕业生年均考研率一直保持在 20%以上，考取了山东大学、兰州大学、北京邮电大学、北京工业大学、南京邮电大学等国内知名高校的硕士研究生；有的毕业生选择了自主创业或出国留学。

2、网络工程本科专业

【专业概况】

网络工程专业从 2005 年开始招生，2017 年获批为山东省高水平应用型专业群建设专业，2018 年获山东省省级教学成果一等奖。



【培养目标】

本专业培养适应我国经济建设需要，具有良好的科学素养和团队精神,具备一定的创新意识和工程实践能力，系统掌握计算机技术与网络技术的基本理论、基本方法和基本技能，能将计算机软件、计算机硬件与计算机网络技术相结合，从事计算机网络系统的规划设计、软件开发、应用维护和管理的高级应用型工程技术人才。毕业生经过 5 年左右的职业锻炼，能够担任所在单位的中级技术职位或中层管理职位。

【主要课程】

设置组网工程、网络应用 2 个专业方向；主要课程有 C 语言程序设计、Java 程序设计、数字电路与数字逻辑、数据结构、计算机组成原理、操作系统、计算机网络、电路与电子技术、Web 开发基础、计算机网络安全、移动通信与无线网络、网络操作系统；网络设备配置与管理；网站建设与管理；主要实践教学环节有专业认识、课程设计、专业综合实训、毕业实习、毕业设计等。

【学制与学位】

本专业学制 4 年，修业年限为 3-6 年。

在规定的修业年限内，完成专业人才培养方案规定的学习任务，达到毕业要求颁发本科毕业证书。符合学位授予的规定与条件，经学校学位委员会审查通过，授予工学学士学位。

位。

【就业与升学】

本专业历届毕业生就业创业情况良好，近年来毕业生就业率一直保持在 95%以上，主要在机关事业单位，以及国有企业、网络公司、电信运营商（ISP）、软件开发公司等企业就业；毕业生年均考研率一直保持在 20%以上，考取了北京邮电大学、大连海事大学、华东交通大学等国内知名高校的硕士研究生；有的毕业生选择了自主创业或出国留学。



3、通信工程本科专业

【专业概况】

通信工程专业从 2005 年开始招生，2011 年获批为山东省企校共建专业。本专业紧密结合新工科建设要求和新一代信息技术发展需求，形成了“厚基础、重实践、强素质”的应用型工程人才培养模式。



【培养目标】

本专业致力于培养适应国家经济和科技发展需求，人格健全、综合素质高、实践能力强，具备扎实的数理基础知识，通晓现代通信技术、通信网络、信号处理等方面专业知识，掌握专业技能和相关研究方法，具有一定的创新能力，能够在信息通信领域，从事通信产品研发、开发、推广以及通信网络建设、运营、管理工作的高素质应用型工程技术人才，也可选择攻读信息与通信工程、电子科学与技术等相关专业领域的硕士研究生。

【主要课程】

本专业核心课程主要有高等数学、大学物理、C 语言程序设计、电路分析、信号与系统、通信概论、通信原理、电磁场与电磁波、模拟电子技术、数字电路与数字逻辑、微机

原理与接口技术、数字信号处理等；专业实践环节主要有军训、专业认识、公益劳动、课程实验、课程设计、生产实习、综合实训、毕业实习、毕业设计等。

【学制与学位】

本专业学制 4 年，修业年限为 3-6 年。

在规定的修业年限内，完成专业人才培养方案规定的学习任务，达到毕业要求颁发本科毕业证书。符合学位授予的规定与条件，经学校学位委员会审查通过，授予工学学士学位。

【就业与升学】

本专业历届毕业生就业创业情况良好，近年来毕业生就业率一直保持在 95%左右，就业方向主要集中在电子信息领域，也有的考取了公务员和事业编；毕业生年均考研率一直保持在 20%以上，考取了电子科技大学、南京邮电大学、中国石油大学、南京信息工程大学等国内知名高校的硕士研究生，还有部分学生选择出国留学继续深造。



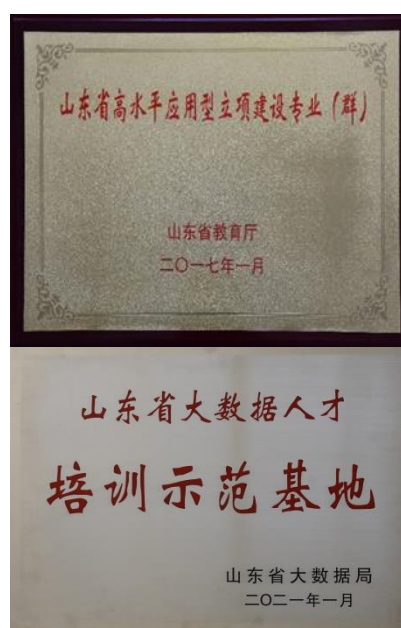
4、软件工程本科专业

【专业概况】

软件工程专业从 2011 年开始招生，2017 年获批为山东省高水平应用型专业群建设专业，2018 年获山东省省级教学成果一等奖。

【培养目标】

本专业培养适应我国互联网和大数据产业发展需要，具有良好的科学素养和团队精神，掌握数学与自然科学基础知识以及软件工程和大数据专业相关的基本理论、基本知识、基本技能和基本方法，具有较强的专业能力和良好的综合素质，具备一定的创新、创业意识，能胜



任互联网和大数据产品的设计、开发、应用和维护等工作的高级应用型人才。毕业生经过 5 年左右的职业锻炼，能够担任所在单位的中级技术职位或中层管理职位。

【主要课程】

设置软件开发、大数据科学与技术 2 个专业方向；主要课程有计算学科导论、C 语言程序设计、Java 程序设计、离散数学、数据结构、操作系统、计算机组成原理、数据库原理、计算机网络、软件工程、大数据技术原理与应用、大数据存储与处理技术、Linux 系统技术及运维、软件项目管理；主要实践教学环节有专业认识、课程设计、专业综合实训、毕业实习、毕业设计等。

【学制与学位】

本专业学制 4 年，修业年限为 3-6 年。

在规定的修业年限内，完成专业人才培养方案规定的学习任务，达到毕业要求颁发本科毕业证书。符合学位授予的规定与条件，经学校学位委员会审查通过，授予工学学士学位。

【就业与升学】

本专业历届毕业生就业创业情况良好，近年来毕业生就业率一直保持在 97%左右，主要在软件开发公司如阿里巴巴、小米、海尔等名企，还包括机关事业单位、国有企业、网络公司、电信运营商（ISP）等；毕业生年均考研率一直保持在 20%以上，考取了山东大学、北京邮电大学、中国海洋大学等国内一流高校的硕士研究生；还有的毕业生选择了自主创业或出国留学。



5、计算机科学与技术（校企合作）本科专业

【专业概况】

计算机科学与技术（校企合作）专业从 2009 年开始招生，2010 年被评为国家级特色专业；2013 年被确定为山东省应用型特色名校重点建设专业，同年获批山东省“卓越工程师教育培养计划”试点专业；2015 年获批为山东省普通本科高校应用型人才培养专业发展支持计划试点专业；2017 年获批为山东省高水平应用型专业群建设专业；2018 年获山东省省级教学成果一等奖；2019 年本专业获批为山东省一流本科专业。本专业（方向）以产业需求为导向，以应用型人才培养为核心，由潍坊学院和青岛英谷教育科技股份有限公司合办。



【培养目标】

本专业（方向）培养德智体美劳全面发展，掌握数学与自然科学基础知识以及计算机专业相关的基本理论，基本知识，基本技能和基本方法，具有良好的科学素养、团队精神和服务外包理念，具备一定的创新、创业意识，具有软件开发和工程实践能力，具有良好的外语应用能力，能满足服务外包产业发展需要，从事计算机软件的设计、开发、应用和维护的高级应用型人才。毕业生经过 5 年左右的职业锻炼，能够担任所在单位的中层技术职位或中层管理职位。

【主要课程】

本专业（方向）教学采用“121 工程”培养模式，即第 1 学年以国家教育部规定的通识课程和学科基础课程为主，第 2、3 学年则以专业核心课程和专业方向课程为主，第 4 学年为学生在校外实训基地进行项目实训和企业实习锻炼为主，以此全面塑造高素质应用型人才。主要课程有 C 语言程序设计、数据结构、计算机网络、操作系统、计算机组成原理、大学日语、Java SE 程序设计、数据库原理与应用、软件工程、Java Web 程序设计、.NET 应用程序设计、HTML5 程序设计、J2EE 程序设计、Android 程序设计、日本软件开发流程和技巧、软件日语；主要实践教学环节有专业认识、课程设计、实践项目教学、动态 Web 项目实训、企业级中文 Web 项目实训、移动应用开发项目实训课程设计、毕业实习、毕业设计等。

【学制与学位】

本专业（方向）学制 4 年，修业年限为 3-6 年。

在规定的修业年限内，完成专业人才培养方案规定的学习任务，达到毕业要求颁发本科毕业证书。符合学位授予的规定与条件，经学校学位委员会审查通过，授予工学学士学位。

位。

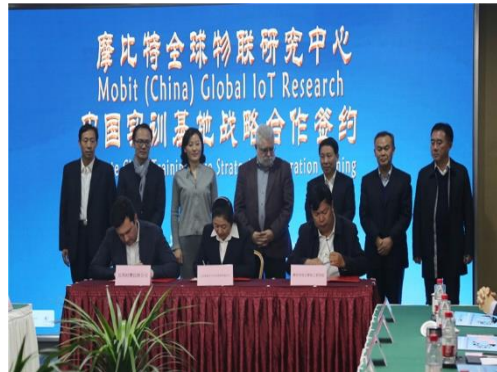
【就业与升学】

本专业（方向）历届毕业生就业情况良好，就业率一直在 97%以上，主要集中在政府机关和大型企事业单位，工作岗位以软件开发及 IT 相关岗位为主，地域主要集中分布在北京、上海、青岛、济南、潍坊等地。部分同学考取了以国家税务局、人民银行为代表的国家和省市公务员；也有部分同学选择继续深造，近几年毕业生考研率都在 20%以上，考取了山东大学、哈尔滨工程大学、中国石油大学等 985/211 类知名高校的硕士研究生。还有学生选择毕业后自主创业，总体就业方向较为广泛。

6、通信工程（校企合作）本科专业

【专业概况】

通信工程（校企合作）专业从 2011 年开始招生，同年获批为山东省企校共建专业。本专业（方向）是为紧密对接人工智能、物联网、云计算等新一代信息技术发展需求而特别开设的一个专业培养方向，采用校企联合培养模式，由潍坊学院和青岛英谷教育科技股份有限公司合办。



【培养目标】

本专业（方向）致力于培养适应国家经济和科技发展需求，人格健全、综合素质高、实践能力强，通晓与现代智能物联网相关的计算机、通信方面的专业理论知识，掌握专业技能和相关研究方法，具有一定的创新能力，能够在智能物联网领域，从事专业产品研制、开发、推广以及智能物联网建设、运营、管理等工作的高素质应用型工程技术人才，也可选择攻读信息与通信工程、电子科学与技术等相关专业领域的硕士研究生。

【主要课程】

本专业（方向）教学采用“121 工程”培养模式，即第 1 学年以国家教育部规定的通识课程和学科基础课程为主，第 2、3 学年则以专业核心课程和专业方向课程为主，第 4 学年为学生在校外实训基地进行项目实训和企业实习锻炼为主，以此全面塑造高素质应用型工程技术人才。主要课程有 C 语言程序设计、电路分析、信号与系统、物联网导论、通信

原理、电磁场与电磁波、数字电路与数字逻辑、传感器原理与应用、射频识别（RFID）技术等；专业实践环节主要有专业认识、课程设计、实践项目教学、项目实训、毕业实习、毕业设计等。

【学制与学位】

本专业（方向）学制 4 年，修业年限为 3-6 年。

在规定的修业年限内，完成专业人才培养方案规定的学习任务，达到毕业要求颁发本科毕业证书。符合学位授予的规定与条件，经学校学位委员会审查通过，授予工学学士学位。

【就业与升学】

本专业（方向）历届毕业生就业创业情况良好，就业率一直在 95%以上，就业方向主要集中在在电子信息和物联网通信领域，一部分考取了公务员和事业编；毕业生年均考研率一直保持在 20%以上，考取了电子科技大学、南京邮电大学、中国石油大学、南京信息工程大学、大连海事大学等国内知名高校的硕士研究生。还有部分学生选择自主创业或出国留学。



7、网络工程（春季、校企合作）本科专业

【专业概况】

网络工程（春季、校企合作）专业从 2017 年开始招生，同年获批为山东省高水平应用型专业群建设专业，2018 年获山东省省级教学成果一等奖。本专业（方向）以产业需求为导向，以应用型人才培养为核心，由潍坊学院和达内时代科技集团有限公司合办。

【培养目标】

本专业（方向）培养适应我国经济建设需要，具有良好的科学素养和团队精神，具备一定的创新意识和工程实践能力，系统掌握计算机技术与网络技术的基本理论、基本方法和

基本技能，能将计算机软件、移动应用开发、计算机网络相结合，从事网络系统和移动嵌入式系统的规划设计、软件开发、应用维护和管理的高级应用型工程技术人才。毕业生经过 5 年左右的职业锻炼，能够担任所在单位的中级技术职位或中层管理职位。

【主要课程】

本专业（方向）教学采用“3+1”校企联合培养模式，学生第一、二、三学年内完成公共课、学科基础课及专业主干课的学习，学校教师为主，企业老师为辅，每一学期合作企业都安排专职教师入驻学校，为学生授课并指导学生进行实操课程学习。第四学年学生在企业实训基地内进行企业开发实战实训，同时完成毕业设计任务。主要课程有 C 语言程序设计、数据结构、计算机组成原理、操作系统、计算机网络、Java 编程基础、Java 高级开发、数据库开发技术、Web 开发基础、网络操作系统、计算机网络安全、移动通信与无线网络等；专业实践环节主要有专业认识、课程设计、项目实训、毕业实习、毕业设计等。

【学制与学位】

本专业（方向）学制 4 年，修业年限为 3-6 年。

在规定的修业年限内，完成专业人才培养方案规定的学习任务，达到毕业要求颁发本科毕业证书。符合学位授予的规定与条件，经学校学位委员会审查通过，授予工学学士学位。

【就业与升学】

本专业（方向）学生毕业后可在国家机关、科研机构、学校、工厂等企事业单位从事移动嵌入式软件开发及网络技术的研究、设计、制造、运营、开发及系统维护和教学、科研等工作。