



移动互联应用技术专业 人才培养方案

批准设置日期:	2015年04月
首次招生日期:	2015年08月
所属专业群	移动互联应用技术专业群
适应范围:	三年制高职学生
专业所属学院:	商务信息学院
学院院长:	
教研室主任:	
专业带头人:	
批准日期:	2024年09月

专业人才培养方案是职业院校落实党和国家关于技术技能人才培养总体要求，组织开展教学活动、安排教学任务的规范性文件，是实施专业人才培养和开展质量评价的基本依据。

方案要突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。

移动互联网应用技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

移动互联网应用技术（510106）

二、入学要求

高等职业学校学历教育入学要求为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

标准学习年限为 3 年，对于在标准学习年限内难以达到最低毕业学分的学生，允许其延长学习时间至 5 年。

四、职业面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格（职业技能等级）证书
电子与信息大类	电子信息类	软件和信息技术服务	嵌入式系统设计工程技术人员； 计算机程序设计员； 计算机软件测试员； 呼叫中心服务员； 数据库运行管理员； 服务机器人应用技术人员； 电子数据取证分析师； 信息系统适配验证师。	移动互联网应用程序开发； 移动互联网应用硬件开发； 移动互联网应用集成与测试； Web 前端开发； 移动互联网技术支持； 信息化建设与运维； 网络建设与运维； 制造行业电子信息产品生产与加工等。	Web 前端开发职业技能等级证书； 计算机与软件技术资格考试； 全国计算机等级考试证书； 华为、新华三等厂商认证等。

五、培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，爱国进取、爱岗敬业，理想信念坚定，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持

续发展的能力；掌握本专业的基础理论和专业知识，移动互联应用技术的基本方法、嵌入式系统设计技术方法与工程实践技能，具备综合运用所学知识与技能解决软件工程实际问题的能力，能够在移动互联和信息技术服务领域从事移动互联应用程序开发、移动互联应用硬件开发、移动互联应用系统集成和测试、移动互联应用技术支持工作、网络与信息化建设与运维管理、制造行业电子信息产品生产与加工等工作的高素质技术技能人才。

本专业毕业生毕业五年左右应达到以下培养规格：

培养规格 1：熟悉移动应用开发的基本原理和流程，能够独立完成移动应用的设计、开发和测试。掌握至少一种移动平台（如 Android 或鸿蒙）的开发工具和编程语言。了解移动网络通信原理，包括无线网络技术和移动设备硬件特性，进行移动互联应用硬件开发、移动互联应用系统集成和测试，具备基本的用户界面（UI）设计能力、移动互联技术支持、信息化建设与运维、网络建设与运维、制造行业电子信息产品生产与加工等的能力；

培养规格 2：在移动应用开发领域具备深入的专业知识和实践经验，能够解决复杂的技术问题。熟悉移动应用的安全性和性能优化策略。了解移动应用的商业模式和市场营销策略；

培养规格 3：遵守国家法律法规，尊重知识产权，保护用户隐私和数据安全。坚持诚信、公正、公平的原则，在工作中体现社会主义核心价值观。具备良好的职业操守，遵循行业规范，不参与不正当竞争；

培养规格 4: 能够将移动应用技术与其它领域相结合, 如物联网、智能家居、电子商务等。具备一定的市场洞察力和商业意识, 能够理解行业趋势, 发现市场机会;

培养规格 5: 持续学习新技术、新方法, 不断提升个人的技术水平和职业能力。参与行业交流, 建立专业网络, 提升个人在行业内的竞争力。有能力承担更高级别的技术职位, 如移动应用开发团队负责人、移动互联建设项目经理、技术经理等。

六、毕业要求

6.1 毕业要求

本专业学生必须获得该专业所规定 156 第一课堂学分和第二课堂素质学分 8 学分, 合计 164 学分; 并获得至少一个资格证书方可毕业。

根据上述培养目标, 本专业毕业生必须满足如下 9 条毕业要求:

毕业要求 1: 思想政治素质过硬, 热爱社会主义祖国, 坚持诚信、公正、公平的原则, 在工作中体现社会主义核心价值观, 具备良好的职业操守。

毕业要求 2: 文化素质较高, 具有一定的审美和人文素养, 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

毕业要求 3: 职业素质较高, 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维, 具有良好的团队合作与抗压能力, 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

毕业要求 4: 身心素质健康, 具有健康的体魄、心理和健全的人

格。

毕业要求 5: 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识，熟悉与本专业相关的法律法规及相关知识。

毕业要求 6: 掌握当前主流的软件开发语言、框架和技术，具备软件开发的基础知识、基本方法和基本能力。

毕业要求 7: 掌握移动应用软件开发框架、开发模式和开发过程；掌握移动互联应用系统集成与测试、安装与调试的方法，具备移动互联技术支持、制造行业电子信息产品生产与加工的技能。

毕业要求 8: 在某一特定领域，如 Web 前端开发、移动应用开发、数据库管理等，具备一定的实践经验。

毕业要求 9: 具备一定的项目管理能力，按照项目计划完成任务，具备移动互联应用系统的安装、部署、调试、测试的能力，以及信息化建设与运维、网络建设与运维的能力。掌握市场营销基础知识，具备一定的 IT 产品市场营销能力。

6.2 毕业要求的分解

上述毕业要求又分解为如下表所示的分指标点。

通用标准的毕业要求	分解指标点
1.思想政治素质过硬，热爱社会主义祖国，坚持诚信、公正、公平的原则，在工作中体现社会主义核心价值观，具备良好的职业操守。	指标点 1-1：热爱社会主义祖国，能够准确理解和把握社会主义核心价值观的深刻内涵和实践要求，具有正确的世界观、人生观、价值观。
	指标点 1-2：崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。
2.文化素质较高，具有一定的审美和人文素养，具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。	指标点 2-1：具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。
	指标点 2-2：具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

3.职业素质较高,具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维,具有良好的团队合作与抗压能力,具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	指标点 3-1:具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。
	指标点 3-2:具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
	指标点 3-2: 勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神。具有良好的团队合作与抗压能力。
4.身心素质健康,具有健康的体魄、心理和健全的人格。	指标点:具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,以及良好的行为习惯。
5.掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识,熟悉与本专业相关的法律法规及相关知识。	指标点 5-1:掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
	指标点 5-2:熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。
6.掌握当前主流的开发语言、框架和技术,具备开发的基础知识、基本方法和基本能力。	指标点 6-1:掌握程序设计的基础理论知识和技能,具备软件开发的基本能力。
	指标点 6-2:掌握数据库技术的技术和方法,具备数据库设计的基本能力。
	指标点 6-3:掌握 Web 前端开发及 UI 设计的方法,具备前端开发的基本能力。
	指标点 6-4:掌握 Java 等主流开发平台相关知识,具备开发的基本能力。
7.掌握移动应用软件开发框架、开发模式和开发过程;掌握移动互联应用系统集成与测试、安装与调试的方法,具备移动互联技术支持、制造行业电子信息产品生产与加工的技能。	指标点 7-1:掌握移动应用软件开发框架、开发模式和开发过程。
	指标点 7-2:掌握移动互联应用系统集成与测试、安装与调试的方法,具备移动互联技术支持、制造行业电子信息产品生产与加工的技能。
8.在某一特定领域,如 Web 前端开发、移动应用开发、数据库管理等,具备一定的实践经验。	指标点 8-1:具有阅读并正确理解软件需求分析报告和项目建方案的能力。
	指标点 8-2:具有简单算法的分析与设计能力,并能用 HTML5.Java 等编程实现;具有数据库设计、应用与管理能力;具有软件界面设计能力;具有桌面应用程序及 Web 应用程序开发能力;具有软件测试能力。
9.具备一定的项目管理能力,按照项目计划完成任务,具备移动互联应用系统的安装、部署、调试、测试的能力,以及信息化建设与运维、网络建设与运维的能力。掌握市场营销基础知识,具备一定的 IT 产品市	指标点 9-1:具有计算机软硬件系统和网络安装、调试、维护的实践能力。
	指标点 9-2:具备根据技术手册进行移动互联应用系统的安装、部署、调试、测试的能力,以及信息化建设与运维、网络建设与运维的能力。
	指标点 9-3:掌握市场营销基础知识,具备一定的 IT 产品市场营销能力。

七、实习实训月教学安排

S1: (相关活动安排) S1 实训月设置: 社会实践(调查)、创新创业训练模块(双创活动模块)、Java 程序设计实训、技能竞赛训练模块、社会职业资格证模块,学生可根据自身发展需求合理选择 4 个学分的模块,完成该模块学习时长要求, S1 总学分 4 分。

S1-1 社会实践(调查)(1周): 需完成 20 学时学习,采用线下认知实习方式,教师指导,主要完成认知实习内容,到相关行业或企业进行实践(调查)方式:考查,此模块计 1 学分。

S1-2 创新创业训练(1周): 双创活动模块。需完成 20 学时学习,采用线上+线下学习方式,邀请企业和老师进校做讲座,主要完成创新创业训练、双创比赛辅导等内容,考核方式:考查,此模块计 1 学分。

S1-3 Java 程序设计实训(1周): 需完成 10 学时学习,采用+线上学习、线下实训方式,主要完成 Java 程序设计实训内容,考核方式:考查,此模块计 1 学分。

S1-4 技能竞赛训练模块(1周): 需完成 20 学时学习,采用线上+线下学习方式,主要完成专业技能竞赛基础训练、辅导等内容,考核方式:考查,此模块计 1 学分。

S1-5 社会职业资格证模块(1周): 需完成 20 学时学习,采用线上+线下学习方式,主要完成计算机等级考、软考、1+X 证书考试

等备考辅导、训练等内容，考核方式：考查，此模块计 1 学分。

S2:（相关活动安排）**S2** 实训月设置社会实践（调查）、移动应用开发实训、前端开发实训

S2-1 社会实践（调查）（1 周）：需完成 20 学时学习，采用线下认知实习方式，主要完成见习实习与社会调查、专业实习、生产实习为主内容，考核方式：考查，此模块计 1 学分。

S2-2 移动应用开发实训（1 周）：需完成 20 学时学习，采用+线上学习、线下实训方式，主要完成移动应用开发实训内容，考核方式：考查，此模块计 1 学分。

S2-3 前端开发实训（1 周）：需完成 20 学时学习，采用+线上学习、线下实训方式，主要完成前端开发实训内容，考核方式：考查，此模块计 1 学分。

S2-4 技能竞赛训练模块（1 周）：需完成 20 学时学习，采用线上+线下学习方式，主要完成专业技能竞赛强化训练、辅导等内容，考核方式：考查，此模块计 1 学分。

S2-5 社会职业资格证书模块（1 周）：需完成 20 学时学习，采用线上+线下学习方式，主要完成计算机等级考、软考、1+X 证书考试等备考辅导、训练等内容，考核方式：考查，此模块计 1 学分。

S3:（相关活动安排）企业实践课程：学徒制阶段安排围绕职业素养教育（企业课程）、移动应用开发基础（企业课程）、移动应用开发项目实战与评价（校企线上）等企业课程以及毕业教育等专项技能展开，学生需在企业按照要求完成该模块的学习。

S3-1 职业素养教育（企业课程）：需完成 16 学时，采用企业学徒制学习的方式进行，培养学生奉献意识、创新意识、创业意识、竞争意识和协作意识；培养学生履行法定职业义务和认真诚实的职业精神；培养学生积极进取、友好协作、听从指挥、谦虚低调的职业习惯；了解行业要求，培养学生具有适应本专业岗位核心技能。考核方式：考查，由企业导师和校内导师完成考核。

S3-2 移动应用开发基础（企业课程）：需完成 80 学时，采用企业学徒制学习的方式进行，主要完成移动应用开发全生命周期的学习与实践等。考核方式：考查，由企业导师和校内导师完成考核。

S3-3 移动应用开发项目实战与评价（校企线上）：需完成 16 学时，采用企业学徒制学习的方式进行，主要完成移动应用开发项目实践、信息技术支持、信息化运维等。考核方式：考查，由企业导师和校内导师完成考核。

S3-4 毕业教育（线上）：需完成 16 学时，学生通过对专业理论知识的学习和实践锻炼实习，要学会熟练各种工具整理分析专业类需求分析报告、软件开发技术文档、信息技术支持文档等，包括毕业设计（论文）段落文字排版、摘要、前言、结论、实习总结等方面编写。考核方式：考查，由校内导师完成考核。

八、课程设置一览及要求

主要包括公共通识课、专业通识课、专业课、实践课程。

（一）公共通识课

包括必修课和选修课。

同时将开设关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座。

公共通识课名称、目标、主要内容和教学要求一览表

序号	课程类别	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	必修课	军事技能训练（含入学教育）	让学生了解中国人民解放军三大条令的主要内容，掌握队列动作的基本要领；了解轻武器的战斗性能，掌握射击动作要领；学会单兵战术基础动作，了解战斗班组攻防的基本动作和战术原则；了解格斗、防护的基本知识，熟悉卫生、救护基本要领，掌握战场自救互救的技能；了解战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求、方法和注意事项，学会识图用图、电磁频谱监测的基本技能，提高学生综合国防素质。	<p>必训科目：1.共同条令教育与训练（共同条令教育、分队的队列动作）</p> <p>2.射击与战术训练（轻武器射击、战术）</p> <p>3.防卫技能与战时防护训练（格斗基础、战场医疗救护、核生化防护）</p> <p>4.战备基础与应用训练（战备规定、紧急集合、行军拉练）</p> <p>选训科目：现地教学、野外生存、识图用图、电磁频谱监测</p>	军事技能训练应坚持按纲施训、依法治训原则，积极推广仿真训练和模拟训练，严禁违规开展商业化运营和市场化运作。纳入学校人才培养体系，列入学校人才培养方案和教学计划，实行学分制管理，课程考核成绩记入学籍档案。《军事技能》训练时间2—3周，实际训练时间不得少于14天112学时，记2学分。训练日按每天8学时计算。考查课。
2		军事理论	让学生理解国防内涵和国防历史，理解我国总体国家安全观和当前我国面临的安全形势，树立正确的国防观；了解我国国防相关的主要内容和世界主要国家军事力量及战略动向，了解军	<p>必讲科目：1.中国国防（国防概述、国防法、国防建设、武装力量、国防动员）</p> <p>2.国家安全（国家安全形势、国际战略形势、）</p> <p>3.军事思想（中国古代军事思想、当代中国军事思想）</p>	军事理论教学进入正常授课课堂，严禁以集中讲座等形式替代课堂教学。纳入学校人才培养体系，列入学校人才培养方案和教学计划，实行学分制管理，课程考核成绩记入学籍档案。《军事理论》教学时数

			<p>事思想的内涵和形成与发展历程，熟悉我国军事思想的主要内容、地位作用和现实意义，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，了解战争内涵、特点、发展历程，了解信息化装备的内涵、分类、发展及对现代作战的影响。</p>	<p>4.现代战争（新军事革命、信息化战争） 5.信息化装备（信息化作战平台） 选讲科目：国家安全概述、军事思想概述、外国军事思想、战争概述、机械化战争、信息化装备概述、综合电子信息系统、信息化杀伤武器</p>	<p>36学时，记2学分。考查课。</p>
3	体育	<p>通过课程的学习，使学生掌握2至3项体育运动技能，掌握体育的基础知识和卫生常识，提高体育文化修养，树立学生“终身体育”意识，培养学生具有良好的体育锻炼能力，养成良好的体育锻炼行为，增强学生体质，增进学生健康水平和良好适应能力，使学生具备良好的体育精神。</p>	<p>体育课程是以身体练习为基本手段，以体育与健康知识、运动技能和锻炼方法为主要学习内容，主要开设篮球、排球、足球、武术、啦啦操、健美操、桥牌、围棋等运动项目课程。课程还包括对各项运动的裁判法介绍，学习体能训练的原则和方法，了解常见的运动损伤的预防和治疗方法，对体育文化和体育精神的学习。通过体育课学习，帮助学生成为德智体美劳全面发展的高素质技能人才。</p>	<p>以立德树人为根本任务，坚持健康第一的教育理念，传授体育与健康知识和锻炼方法，提高运动技能水平，培养运动爱好和专长，发展体能、增强体质，健全人格，锤炼意志，培养学生职业发展所需的综合素质和行动能力。考查课。</p>	
4	专科英语	<p>全面贯彻党的教育方针，培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，培养具有中国情怀，国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技</p>	<p>本课程的主要内容为发展学生英语学科核心技术素养的基础，突出英语语言能力在职场情景中的应用。课程内容由两个模块、三大主题组成。两大模块为基础英语模块和职场通用英语模块，是各专业学生必修的基础性内容。三大主题为：职业与个人，职业与社会，职业与环境。基础</p>	<p>1.坚持立德树人，发挥英语课程的育人功能，实现全员、全方位、全程育人2.落实课程标准所要求的四大核心素养，贯穿英语课程教学过程全过程3.突出职业特色，坚定文化自信，加强语言实践应用和跨文化交际能力的培养4.提升信息素养，进一步探索信息化背景下的教学方式，实现数字赋能5.</p>	

			能人才。通过本课程学习，学生能够达到课程标准所设定的四项学科核心素养发展目标：1.职场涉外沟通目标 2.多元文化交流目标 3.语言思维提升目标 4.自主学习完善目标。	英语模块，旨在完成中等职业学校或普通高中与高等职业学校英语课程内容的衔接，帮助学生适应大学的学习和生活，初步树立职业与个人的意识。职场通用模块旨在结合职场情境、包含不同职场话题，反映职业特色，进一步提高学生的英语应用能力。	尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展。考试课。
5		高职数学	(1) 让学生的数学素养与数学思维能力得到有效培养提升。(2) 让学生学会利用数学方法思考解决生活、学习及简单实际问题，并适当增加数学在高科技发展中的重要作用方面的知识延展。(3) 通过数学概念、方法的产生背景与过程方面的介绍，帮助学生树立终身学习的理念，引导学生利用数学归纳、演绎等方法提升学习效率。(4) 在数学教学中适当融入思政教育，帮助学生树立正确的世界观、人生观与价值观。	单元1：初等函数（几种常用的初等函数；复合函数与分段函数。） 单元2：极限与连续（极限概念与计算；无穷小量概念及其应用；函数连续性的判定与性质。） 单元3：函数的导数（导数概念的建立；导数的计算方法。） 单元4：函数的微分（微分概念的建立；微分的简单计算。） 单元5：实际问题中导数的应用（中值定理及函数单调性判定；函数极值、最值的求法。） 单元6：不定积分（不定积分概念和简单计算；凑微分法求不定积分。） 单元7：定积分及其应用（“微元法”基本思想的建立；定积分的计算方法；不规则体的计算方法。）	紧扣学科核心素养和课程目标，在全面贯彻党的教育方针与落实立德树人根本任务的基础上，突出职业教育特色，提升学生的数学素养，培养学生养成利用数学思维思考与解决实际问题的习惯。教学中提倡多种教学形式，明确教师在教学活动中的地位，落实以学生为中心的教学要求，结合实际情况，创造性开展教学。考试课。
6		形势与政策	通过本课程的教学，学生能够： 1. 了解国内改革开放和社会发展动态；了解和掌握党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施；了解当前国际形势与国际关系状况、发展	主要围绕党和国家推出的重大战略决策和当代国际、国内形势的热点、焦点问题，并结合我校教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定，组织实施《形势与政策》课的教育教学工作。着重进	任课教师根据教育部发布的教学要点选择教学内容，结合学生学情分析合理选择教学方法，充分利用线上教学资源，注重理论与实践的结合，激发学生的学习兴趣 and 主动性。考试课。

			<p>趋势和我国的对外政策、原则立场。</p> <p>2. 通过对国内、国际形势的分析，党和国家大政方针的解读，帮助学生正确认识和把握当前的国内形势与国际环境，增强贯彻、执行党和国家各项路线、方针、政策的自觉性，明确自己肩负的历史使命与社会责任。</p> <p>3. 通过教学，培养学生观察社会形势问题敏锐的洞察力，培养学生处理、应对复杂社会问题的能力，提升学生的综合素质；使学生基本掌握该课程的基础理论知识、分析问题的基本方法，并能够运用这些知识和方法去分析现实生活中的一些问题，把理论渗透到实践中，指导自己的行为。</p>	<p>行党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育；进行中国特色社会主义新时代党和国家事业发展的目标任务和大政方针教育；进行马克思主义中国化时代化最新成果教育；进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育。</p>	
7		思想道德与法治	<p>“思想道德与法治”课程旨在引导高职院校学生熟练掌握和运用辩证唯物主义和历史唯物主义世界观和方法论，树立科学的理想信念，弘扬中国精神，培育正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，积极践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，养成良好的道德品质和法治素养。锻炼和提高学生在成长成才过程中分析问题和解决问题的能力，为其未来职业</p>	<p>“思想道德与法治”课程是中宣部和教育部规定的所有院校大一新生所有专业要学习的一门重要的公共必修课，也是高校落实立德树人根本任务的核心课程之一。本课程涵盖了要担当复兴大任和成就时代新人、树立正确的人生观及对人生道路的选择、崇高理想信念的树立、中国精神的传承与弘扬、明确价值要求和积极践行价值准则、优良道德传统的继承和弘扬、道德规范的要求及遵</p>	<p>在“思想道德与法治”课程教学过程中，应注重理论与实践的结合，采用灵活多样的教学方法和手段，激发学生的学习兴趣 and 主动性。同时，教师应积极引导学生参与课堂讨论，培养其独立思考和解决问题的能力，提高教学效果。教师应注重自身素质提升，不断更新教学内容和方式，以适应时代发展的需要。考试课。</p>

			发展和社会适应能力 奠定坚实的思想道德 和法治基础。	守、高尚道德品格的锤 炼、正确择业观和恋爱 观的树立、法治思维的 培养、宪法权威的维 护、法律知识的明晰、 法律权利与法律义务 等7个专题内容。	
8		毛泽东思想和中国 特色社会主义理论 体系概论	本课程旨在使大学生 对中国共产党领导人民 进行革命、建设、 改革的历史进程、历史 变革、历史成就有 更加全面的了解；对 中国共产党坚持把马 克思主义基本原理同 中国具体实际相结 合、同中华优秀传统 文化相结合，不断推 进马克思主义中国化 时代化有更加深刻的 理解；对马克思主义 中国化时代化进程中 形成的理论成果有更 加准确地把握；对运 用马克思主义立场、 观点和方法认识问 题、分析问题和解决 问题的能力有更加明 显地提升。	本课程以马克思主义 中国化时代化为主线， 充分反映中国共产党 不断推进马克思主义 基本原理同中国具体 实际相结合、同中华 优秀传统文化相结合的 历史进程和基本经验， 集中阐述马克思主义 中国化时代化理论成 果的形成过程、主要 内容、精神实质、历史 地位和指导意义。本 门课程除了导论和结 束语外，共由八章组 成。分别阐述毛泽东 思想及其历史地位、 新民主主义革命理 论、社会主义改造理 论、社会主义建设道 路初步探索的理论成 果以及中国特色社会 主义理论体系的形成 发展，邓小平理论、“ 三个代表”重要思想、 科学发展观的主要内 容和历史地位。	一是掌握基本理论。深 刻认识马克思主义中 国化时代化理论成果 的意义、科学内涵、 理论体系、思想精髓、 精神实质、实践要求。 二是培养理论思维。 学习把握理论背后的 思想、战略与智慧。 三是坚持理论联系 实际，投身实践。 考试课。
9		习近平新 时代中国 特色社会 主义思想 概论	课程系统阐述马克思 主义中国化时代化的 新境界、中国式现代 化的中国特色、本质 要求、重大原则等基 本问题，旨在提高学 生的思想政治素质和 中国化时代化马克思 主义理论素养，着重 培养学生的理论思 维、创新思维，培养 底色亮、实践强、善 创新、敢担当的新时	习近平新时代中国特 色社会主义概论课程 围绕“十个明确”“十 四个坚持”“十三个 方面成就”“六个必 须坚持”“五位一体” 总体布局和“四个全 面”战略布局的重大 理论和改革举措；以 习近平同志为核心的党中央 团结带领全党全军 全国各族人民在新 时代进行伟大斗争、 实现伟大	课程以“讲准”作为 前提、“讲深”作为 核心、“讲透”作为 关键、“讲活”作为 导向，遵循教育规 律、突出教学导向， 注重贴近青年学生 认知特征和接受习 惯，用朴素的语言 阐释党的创新理论 的深刻意蕴，引导 青年学生将习近平 新时代中国特色社会主义思想 内化于心、外化于 行，争做这一思想 的坚定信

			代好青年，为培养创新型高素质复合型人才打好理论基础。	变革的过程中，在推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的过程中取得的重大理论创新成果，为青年学生深刻理解掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵、核心要义、实践要求提供了全面指引。	仰者、忠实践行者、接续奋斗者。考试课。
10		信息技术	课程教学以提升各专业学生的信息素养，计算思维及实用办公软件技能，增强和树立含信息意识、社会价值观、责任感的学生信息素养，促进学生数字化创新与发展能力为一体的信息技术课程教育教学设计思想、理念。满足国家信息化发展战略对人才培养的要求。学生掌握基本的信息技术检索方法，建立信息安全防范意识，掌握实用办公软件应用技术，了解程序设计及数据库应用的基础知识，建立计算思维意识。	项目一、信息基础：了解计算机技术基础，掌握进制转换；项目二、信息检索：常用搜索引擎应用、数据库检索；项目三、文档处理软件应用：文档编辑与格式化，图文混排，表格创建与编辑，高级应用；项目四、电子表格处理软件应用：工资表的编辑与格式化，公示与函数，数据统计，图表制作与应用；项目五、演示文稿制作软件应用：文档编辑与格式化，动画效果设计；项目六、程序设计基础：经典程序设计思路与流程；项目七、数据库应用基础：常用数据库语言；项目八、信息素养与社会责任：知识产权保护；项目九、信息安全：信息安全与防护。	根据各个专业对信息技术的要求不同，通过对专业核心素养和课程目标的分析，设置各专业相关信息技术课程的教学目标、典型案例、评价评量标准，各专业学生的信息素养，计算思维及实用办公软件技能。考试课。
11		劳动教育	准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，使学生树立正确的劳动观念，具有必备的劳动能力，掌握基本的	一、劳模精神：认识劳动模范，理解并践行劳模精神 二、工匠精神：领悟工匠精神，理解工匠精神的價值。 三、日常生活劳动包含家务全能、校园美化等。	坚持立德树人，注重“三全育人”，通过劳动教育使学生牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大的观念。通过各种学习实践，培养学生正确的劳动观和劳动精神，使学生掌握基本的劳动知识和技能，

			劳动知识和技能，正确使用常见的劳动工具，增强体力、智力和创造力，培育积极的劳动精神，养成良好的劳动习惯和品质。	四、生产劳动。参加技能提升、志愿服务、社会实践等各种形式的劳动实践活动，培养服务性劳动中的知识、技能与价值观。	养成良好的劳动习惯和品质。考查课。
12		创新创业基础	紧密对接各专业人才培养的核心素质与能力需求，培养创新型高素质技术技能人才，提升学生的职业适应性、就业竞争力及创业潜能。使学生理解“双创”的理论框架和实践路径，培养创新思维、创业意识和创新创业能力。锻炼学生发现、分析并有效解决问题的能力，增强心理韧性，提升在压力环境下的适应与应对能力。培养学生高效的团队协作精神和工作能力，树立强烈的社会责任感与伦理观。	紧密围绕国家创新驱动发展战略，以“双创”项目“从0到1”的全过程为主体的模块化知识体系，共包含十大核心模块，旨在系统地引导学生深入探索“双创”实践，提升“双创”能力，为未来的创业之路奠定坚实的基础。 核心内容涵盖：创新创业认知、创新思维训练、创业机会把握、创业团队建设、创业市场分析、创新产品设计、创业营销拓展、商业模式打造、创业资源整合、创业项目计划与展示。同时，在教学过程中引导学生将所学专业知识与社会实际问题相结合，构思并实施“双创”项目。	依托在线开放课程，开展线上线下混合式教学，课前要求学生学习精品课内容，为课堂上开展“双创”实训做好准备。课堂教学采用积极教学法，使用头脑风暴、有效提问、小组活动等教学方法，激发学生学习积极性和主动性。坚持“能力本位、学生中心”原则，鼓励和指导学生参加各类创新创业类赛事和实践活动。考查课。
13		职业生涯规划	本课程以树立社会主义核心价值观、提升就业竞争力为导向。立足专业，紧密对接行业的人才需求，激发学生就业的内生动力，提升学生的生涯自主发展能力，培育工匠精神和劳模精神。引导学生学会分析国家和社会的需求，成为社会需要的高素质技术技能人才；引导学生将个人	依托线上课程的资源，开展线上线下混合式教学，共设五个项目： 1.项目一——唤醒生涯规划的意识：生涯、职业、生涯之间的关系；成功的生涯规划； 2.项目二——探索职业环境：探索本专业的培养目标、毕业生的规格要求及就业前景；探索目标职业的职业素养、职业道德、职业资格证等要求；	将价值引领贯穿教学始终，引导学生树立正确的职业观、择业观；以各专业人才培养方案为抓手，设置“问题情境”，采用案例教学、小组活动、游戏等方法，让学生做中学，做中悟。督促学生的生涯行动，给予行动的反馈与修正，提升学生的自我效能感。考查课。

			的发展融于社会的发展之中，学会分析个人的优劣势；引导学生利用资源和机会，思考自己的生涯发展，并进行合理地自我规划和塑造，为自己创造有利条件。	3.项目三——探索自我：职业兴趣、职业性格、职业价值观、职业技能的含义、特点及其与职业选择的关系； 4.项目四——锁定目标：生涯决策平衡单和SWOT分析法； 5.项目五——五年职业生涯规划书的撰写：撰写要求及注意事项。	
14	就业指导 (二级学院)	课程以社会主义核心价值观为价值导向，通过理论教学和实践训练，让学生了解电子信息与计算机类专业的就业形势，熟悉国家及地方就业政策和基本程序；掌握本专业对应的软件和信息技术服务行业及岗位的求职途径与策略；从思想上和行动上做好就业准备；不断增强就业竞争意识和依法维权意识。树立正确的职业价值观和就业观，持续提高就业竞争力及创业能力，最终实现高质量就业。		项目一 电子信息与计算机类专业就业形势分析和就业政策认知 项目二 应聘面试技巧和求职心理调适 项目三 求职材料设计与简历制作 项目四 大学生就业权益维护	社会主义的核心价值观融于教学的整个过程，采用行动研究的方法，让学生了解对应的软件和信息技术服务行业及岗位的求职应聘要求；做好专业相关就业信息的收集及分类，求职材料设计与简历制作、应聘面试策略和心理调适；学会平衡个人需求与社会需求之间的关系，坚定服务祖国建设的目标。有效提升职场适应能力。考查课。
15	心理健康教育	坚持育人为本，使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，使学生的心理发展与德、智、体、美、劳全面发展相结合，实现以德育心，以心育德，	培养健康心理，完善健全人格。模块一、使学生了解心理健康基本概念和有关理论，明确心理健康的标准，了解大学阶段的基本心理特征、常见心理问题的类型与表现等，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现。 模块二、在掌握一定的有关大学生心理健康资料的基础上，使学生掌握自我探索技能，心	1.坚持育心与育德相结合，发挥大学生心理健康课的育人功能，增强学生的社会责任感和民族文化认同。 2.面向全体学生，尊重个体差异，充分体现课程的整体性、灵活性和开放性。 3.精选教学内容，尽可能设计趣味性较强的内容和活动，激发学生参与的兴趣和热情。 4.理论联系实际，注重	

			提升学生的心理健康素养，培育学生理性、平和的积极心态，共同塑造学生美好的人格和道德品行，促进学生全面发展。	理调适技能及心理发展技能，能够树立身心健康意识，学会确定目标的方法，掌握情绪管理的技巧，获取解决问题的技能，启迪人际交往的智慧，养成积极乐观的态度，探究实现自我的路径。	学生实际应用能力的培养。 考查课。
16	教育性班会	“教育性班会”课程分为校本特色课程和国家安全教育课程两个模块。校本特色课程以时间轴为主线，帮助学生尽快适应大学生活，自觉践行校园文化建设实践活动，引导学生思想发展、政治立场坚定；树立正确三观，建设良好班风学风。	全面贯彻二十届三中全会精神。结合学校三全育人要求，制定校本特色课程内容。课程分四学期，依次聚焦“大学适应与成长”、“综合素养提升”、“心理成长与社会责任”、“职业准备与社会适应”，满足学生成长需求。	具备丰富大学生思想政治工作经验，从事有相关教育工作、能胜任该课程的教学工作。授课教师应为各二级学院党委书记、副书记、辅导员和思政教师。考查课。	
	国家安全	国家安全教育课程旨在进一步推动总体国家安全观进课堂进头脑，通过介绍国家安全形势、法律法规，重点领域安全，以及新时代国家安全的实践要求，培养学生国家安全隐患意识和应对能力，为国家安全贡献力量。	国家安全教育以统编教材《国家安全教育大学生读本》为纲，贯彻总体国家安全观。介绍国家安全形势和大学生学习总体国家安全观的基本要求；系统阐释总体国家安全观的理论体系、筑牢各重点领域安全屏障、强调新时代大学生的实践要求，培养国家安全隐患意识和能力。	意识形态立场坚定，能深刻理解并能够准确传达总体国家安全观的理念和政策。具备国家安全相关领域的专业知识。拥有强烈的责任感和使命感。考查课。	
17	限定选修课	四史类课程	通过该类课程的学习，让学生不断增强历史意识，努力学会历史思维，自觉培养历史眼光、坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的立场观点方法，深入总结历史经验，增强爱国意识、引导学生增强文化自信、道路自信、理论自信和理论自信，增	包括党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	授课方法综合运用讲授法、讨论法、案例教学法、专题讲解法、学生讲解法等方式方法教授课程内容，结合历史事件案例教学。考查课。

			强民族自豪感。		
18	中华优秀传统文化类课程	本课程以帮助学生深入了解中华民族文化的主要精神，理解和认识中国传统文化的优秀要素和传统思维方式，引导学生自觉传承传统文化，增强学生民族自信心、自尊心、自豪感，启迪学生热爱祖国、热爱民族文化为总体目标。	包括中华优秀传统文化概论、各种类型的中华优秀传统文化	本课程需要任课教师具备扎实的传统文化知识基础，丰富的教学经验，因此需要教师多参加社会实践，具备较高的文化底蕴。考查课。	
19	健康教育类课程	通过本课程的教学，使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及健康生活技能。如学习发展技能、环境适应技能、身体素质锻炼技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。	包括健康教育概论、各种类型的健康教育	承担该类课程教师具备相应的体育项目技能和健康类课程的讲授经验，讲授法、讨论法、案例教学法、专题讲解法、学生讲解法等方式方法教授课程内容。考查课。	
20	美育艺术类课程	通过该类课程开设让学生理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识，了解具象艺术；意象艺术和抽象艺术的理论知识，提高学生对形式美的敏锐观察能力；感受能力；认知能力；创造能力，学会用美术语音点；线；面；色；体去观察创造形象。	包括美育概论、各种类型的美育	注重学生实际能力的培养，采用互动教学，由教师提出要求，让学生寻找解决问题的方法和措施，诱发学生的学习兴趣，通过不断地实践让学生具备本课程相关业务的基本职业能力。考查课。	
21	职业素养类课程（含形象与礼仪、交流与表达）	通过模拟生活和工作情境，侧重对学生人文素质养成，提高学生普通话及口语表达水平以及书面表达能力，掌握基本的礼仪与形象管理知识，培养学生良好的形象和职业素质，提高学生	本课程包含《交流与表达》和《形象与礼仪》两门课。《交流与表达》课程教学内容主要由口头交流与表达模块、书面交流与表达模块、综合实战模块三部分组成。每个模块内容相互衔接，整体化，系	课程采用任务主导的教学手法，对相关关联的教学内容进行整合，在课程的每个任务都提出了素质培养目标。教学方法主要采用积极教学法，教师针对每次课程任务设计情境，在情景模拟中完成训练任务。	

			<p>人际交往能力及礼仪素养。对有效沟通能力、语言表达能力、团队合作能力、职业通用能力进行较为系统训练，落实立德树人的根本任务。</p>	<p>统化。构建以提高学生人文素质、语言表达能力、沟通合作能力、职业通用能力、重视素质教育的模块化课程内容。《形象与礼仪》课程学习领域分为审美素养、形象管理、社交礼仪三个部分，具体为审美概述、美源于生活、形象管理概述、形象管理的技巧、日常礼仪、餐饮礼仪、职场礼仪、涉外礼仪等八个模块。</p>	<p>教学过程以学生为中心，以示范、模拟、演练为主，为学生将来走上社会成功求职并获得可持续发展打下良好的基础。考查课。</p>
22	中华民族共同体概论	<p>“中华民族共同体概论”课程旨在让学生了解和探讨中华民族共同体概念、特点、形成与发展。通过本课程的学习，学生将了解中华民族共同体的基本概念、内涵和特点，掌握中华民族的历史、文化、传统和精神核心，理解中国特色社会主义道路对中华民族共同体建设的重要意义，进一步探讨中华民族共同体建设的路径、原则和目标，培养学生树立民族自豪感、文化自信和国家意识。</p>	<p>“中华民族共同体概论”课程集中阐释了新时代党的民族理论和民族工作的重要思想、中华民族共同体的形成和发展、中华文明和中华民族现代文明建设，回应了中华民族伟大复兴的历史之问、时代之问、人民之问、世界之问。课程框架确定为16讲，前两讲为中华民族共同体理论；第三讲至第十五讲以大量史实，讲清中华民族共同体在每个历史阶段“三交”演进的历史脉络、内在规律、主要特征，针锋相对批驳错误史观，回应理论难点；第十六讲立足百年变局，通过中西比较诠释中华民族共同体与建设人类命运共同体的关系。</p>	<p>(1)熟练使用信息化教学辅助手段，采取形式多样内容丰富的教学模式，增添课程的生动性和启发性。</p> <p>(2)坚持以史带论、论从史出，立足中华民族整体视角，宣传阐释正确的中华民族历史观。把握好党的民族理论的创新发展和民族工作的生动实践，讲清马克思主义民族理论中国化时代化的最新成果和新时代党的民族工作重要思想。考查课。</p>	

(二) 专业 (技能) 课程

专业必修课程名称、目标、主要内容和教学要求一览表

序号	专业 (技能) 课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	移动互联 概论	<p>1.使学生全面了解移动互联网的基本概念、发展历程、技术基础及产业链。</p> <p>2.掌握智能终端操作系统 (如 iOS、Android 和鸿蒙) 的特点、应用及发展趋势。</p> <p>3.理解移动互联网的传输机制、安全策略及未来发展趋势。</p> <p>4.培养学生运用移动互联网技术解决实际问题的能力。</p>	<p>1.移动互联网基础: 定义、特点、发展历程、技术基础、产业链。</p> <p>2.智能终端操作系统: iOS、Android 和鸿蒙的发展历程、特点、典型应用。</p> <p>3.移动互联网传输机制: 传统传输层协议、移动互联网网络传输协议等。</p> <p>4.移动互联网应用与安全: 应用场景、营销策略、安全策略等。</p>	<p>1.要求学生能够准确理解移动互联网的基本概念、发展历程及技术基础。</p> <p>2.掌握智能终端操作系统的特点、应用及发展趋势,能够分析比较不同操作系统的优劣。</p> <p>3.理解移动互联网的传输机制、安全策略,能够识别并应对网络安全问题。</p> <p>4.鼓励学生结合实践项目,运用所学知识解决实际问题,提升综合能力。考试课。</p>
2	C 语言程序设计	<p>1.知识目标: 掌握 C 语言的基本语法、数据类型、运算符、流程控制等。理解数组、指针、函数、结构体等高级概念和应用。初步了解文件操作、动态内存分配等进阶内容。</p> <p>2.能力目标: 能够编写简单的 C 语言程序,解决基本问题。具备程序调试和错误排查的能力。初步具备利用 C 语言进行项目开发的能力。</p> <p>3.素质目标: 培养逻辑思维能力、抽象思维能力。养成自主学习、多角度反思的习惯。提升团队协作能力和职业素养。</p>	<p>1.基础语法: 数据类型、运算符、流程控制 (顺序、选择、循环)。</p> <p>2.高级概念: 数组、指针、函数、结构体、共用体。</p> <p>3.文件操作: 文件的打开、读写、关闭等。</p> <p>4.进阶内容: 动态内存分配、预处理器、标准库函数等。</p>	<p>1.基本要求: 熟悉 C 语言的基本语法和编程环境。掌握结构化程序设计的方法。能够编写简单的 C 程序并进行基本的调试。</p> <p>2.详细要求: 深入理解 C 语言的核心概念,如指针和数组。熟练掌握文件操作的基本方法。了解动态内存分配和内存管理的重要性。能够在具体项目中应用 C 语言进行开发。考试课。</p>

3	UI 设计基础	<p>本课程通过对学生能力目标、知识目标、素质目标的培养,使学生达到能按要求熟练地绘制和编辑图像,具有运用 PhotoShop 软件进行图像处理能力以及该软件用于相关行业、领域的应用能力,达到“VI 图形绘制、广告图像处理、网页图像处理”等技能要求;同时培养学生创新思维能力和健康的审美意识,按时交付作品的时间观念和团队协作的精神,为其成长为一名合格的 Web 前端开发人员奠定良好的基础。</p>	<p>平面图像处理基础知识、图像文件基本操作、图像颜色设置及填充、数码照片基本处理、手绘、简单标志制作、VI 图形绘制、插画制作、宣传广告制作、网页版面元素制作、网页图像优化、GIF 动画制作等。</p>	<p>在实际教学中采用多种教学手段,形成培养学生创新性和应用性的课程教学体系。以项目为案例,整个教学围绕工作任务的解决展开,突出知识的应用性,引导学生自主思考。首先按教师的指导完成相似的项目,然后组织小团队独立地完成新的项目,在解决任务中提高知识的运用能力、创新能力、团队精神、综合职业素质。考查课。</p>
4	计算机网络技术	<p>掌握计算机硬件组成的基本原理,熟悉计算机的基本硬件组成。 理解网络基础:掌握计算机网络的基本概念、原理和模型。 学习网络协议:熟悉 OSI 模型和 TCP/IP 模型,理解不同层次的网络协议。 掌握网络技术:学习网络设备、网络拓扑结构、路由技术等。</p>	<p>计算机硬件系统的构成,CPU,内存,硬盘,总线,缓存等功能及在编程中的实际情况。 计算机网络概述:网络的定义、功能、分类和组成。数据通信基础:信号传输、编码技术、传输介质等。网络体系结构:OSI 模型、TCP/IP 模型及其层次结构。局域网技术:以太网、无线网络等局域网技术。广域网技术:路由器、交换机、VPN 等广域网技术。</p>	<p>理论学习:学生需要掌握课程的理论知识,理解概念和原理。 实践操作:通过实验室练习和项目,加深对网络技术的理解。 问题解决:培养学生分析和解决网络问题的能力。 考查课。</p>
5	面向对象程序设计	<p>通过本课程的学习,学生应掌握如下知识:面向对象编程的主要概念与现实抽象;Java 语言的技术实现、内存划分、编程应用;可以通过 Java 编程语言进行面向对象的分析与设计;通过 Java 编程语言实现程序与数据库的交互访问,以尽心管理软件的实现原理</p>	<p>Java 基础知识、面向对象基本概念、面向对象高级知识、包及访问控制权限、异常的捕获及处理、多线程、Java 常用类库、Java IO 编程、Java 网络编程、Java 类集框架、Java 数据库编程。</p>	<p>通过本课程的学习,学生能够培养: 完善的逻辑分析与程序设计能力;相关信息管理软件实现的底层操作原理的分析能力;良好的面向对象设计与分析能力。 考试课。</p>
6	数据库技术	<p>本课程的教学目标是:通过理论与实践相结合的教学手段,使学生掌握数据库的基础知识和基本技能,培养</p>	<p>理解数据库、数据库系统、数据库的体系结构及分类等基本概念。 熟悉数据库基本管理方法:</p>	<p>掌握数据库的基本技术知识; 能够独立完成数据库的建立与维护,表的建立与</p>

		<p>学生利用数据库系统进行数据处理的能力。通过学习数据库的理论及时间开发技术,使学生使用所学的数据库知识,根据实际问题进行数据库的创建和维护、检索与统计,能开发简单的数据库应用程序,具有计算机信息管理的初步能力</p>	<p>表的操作、数据完整性以及表的索引和视图、数据库查询和管理、数据库备份与恢复。 认识和了解 MySQL 语言,知道 MySQL 语言的组成及功能。 了解数据库应用项目的开发过程。</p>	<p>数据的录入及维护; 在应用程序中访问数据库; 掌握在各类应用程序提供数据库数据存储的技能。考查课。</p>
7	Linux 操作系统应用	<p>掌握 Linux 操作系统基础:了解 Linux 的历史、版本和基本命令。 学习 Linux 系统管理:熟悉 Linux 系统的安装、配置、管理和故障排除。 理解 Linux 文件系统:掌握 Linux 文件系统结构和文件权限管理。 学习 Shell 脚本编程:能够编写 Shell 脚本来自动化日常任务。 掌握网络服务配置:学会配置和管理常见的网络服务,如 Apache、Nginx、SSH 等。 学习自动化运维工具:熟悉 Ansible、Puppet、Chef 等自动化工具的使用。 理解系统安全:学习 Linux 系统安全策略和基本的防御措施。 掌握日志管理:了解如何收集、分析和监控系统日志。 学习性能监控与调优:掌握 Linux 系统的性能监控和优化技巧。</p>	<p>Linux 操作系统概述:Linux 的起源、发行版和基本使用。 Linux 命令行基础:常用命令和命令行操作技巧。 文件系统管理:文件和目录操作、权限设置、磁盘管理等。 用户和权限管理:用户账号管理、组管理、权限和访问控制。 Shell 脚本编程:编写 Shell 脚本进行任务自动化。 网络服务配置:配置和管理网络服务,如 Web 服务器、邮件服务器等。 自动化运维工具:Ansible、Puppet、Chef 等工具的使用和配置。 系统安全:防火墙配置、安全更新、入侵检测等。 日志管理:日志文件的收集、管理和分析。 性能监控:使用 top、htop、vmstat 等工具监控系统性能。 系统备份与恢复:数据备份策略和灾难恢复计划。</p>	<p>基础知识:学生应具备基本的计算机操作和网络知识。 实践操作:通过实验室练习和项目,加深对 Linux 系统管理的理解。 脚本编程能力:培养学生编写和调试 Shell 脚本的能力。 问题解决:训练学生解决 Linux 系统管理和运维中的问题。 自动化思维:鼓励学生思考如何使用自动化工具简化运维工作。 团队合作:在团队项目中提高协作和沟通能力。考查课。</p>
8	移动互联应用技术★	<p>1.理解无线通信技术的基础知识。 2.理解常用模块和典型应用电路。 3.学会模块配置和数据通信指令、通过串口助手对模块简单配置和测试等。</p>	<p>红外、蓝牙、Wi-Fi、ZigBee、LoRa、NB-IoT、3G / 4G 等无线通信技术的基础知识;常用模块和典型应用电路;模块配置和数据通信指令、通过串口助手对模块简单配置和测试等内容;通过项目</p>	<p>1.学会模块配置和数据通信指令、通过串口助手对模块简单配置和测试等内容。 2.通过项目训练,掌握常用移动互联技术的操作技能。考试课。</p>

			训练,掌握常用移动互联技术的操作技能	
9	HTML5 与 JavaScript 前端设计★	通过本课程的学习,使学生具备网站制作基础知识,掌握网页设计基本方法,掌握 CSS 样式表的原理和使用方法,掌握 JavaScript 基本语法,面向对象的基本方法,使学生能够基本掌握 JavaScript 在前端编程的使用,了解并简单使用 jQuery 轻量级框架工具进行编程	本课程的主要内容有: HTML, 主要包括网页基本组成元素,网页框架、超文本链接、表单、表格、层等。CSS, 主要包括修改网页元素,主要包括修改文字颜色及背景、调整字符间距、单词间距、添加文字修饰、设置文本排列方式、设置段落缩进、调整行高、转换英文大小写、设置颜色等。 JavaScript 基本语法,面向对象基本概,DOM 的基本概和在网页中的运用。	1.会使用 HTML 编写网页,会用 CSS 对网页样式进行设计。 2.掌握 JavaScript 的基本编程语法要求,掌握 JavaScript 面向对象基本概念,熟练掌握 DOM 结构在网页中的使用。考查课。
10	Android 程序设计★	1.会搭建和配置 Android 开发环境。 2.掌握 Android 程序的基本框架、用户界面的实现、常用组件和菜单的编程。 3.理解消息机制和服务编程、多线程编程和 SQLite 数据处理编程。	Android 开发环境的搭建和配置; Android 程序的基本框架、用户界面的实现、常用组件和菜单的编程;消息机制和服务编程、多线程编程和 SQLite 数据处理编程;通过模拟器进行程序调试、将 Apk 发布到手机并进行测试等知识;通过项目训练,掌握基本的 Android 程序设计技能。	1.通过模拟器进行程序调试、将 Apk 发布到手机并进行测试等知识。 2.通过项目训练,掌握基本的 Android 程序设计技能。考查课。
11	Android 嵌入式开发★	1.理解 ARM- A53 的基本结构、嵌入式应用程序设计基本过程; 2.掌握嵌入式底层驱动编程; 3.会 Android 嵌入式系统人机交互界面、传感器数据获取编程; 4.理解外部设备控制编程,APK 发布到嵌入式设备并进行调试的知识。	1.ARM- A53 的基本结构、嵌入式应用程序设计基本过程; 2.嵌入式底层驱动编程; 3.Android 嵌入式系统人机交互界面、传感器数据获取编程; 4.外部设备控制编程,APK 发布到嵌入式设备并进行调试的知识; 5.通过项目训练,掌握 Android 嵌入式应用程序设计的技能。	通过项目训练,掌握 Android 嵌入式应用程序设计的技能。考查课。
12	移动互联网应用系统	1.理解系统集成的基本概念、系统通信协议; 2.掌握智能设备无线通信模块的选型和配置;	1.系统集成的基本概念、系统通信协议; 2.智能设备无线通信模块的选型和配置;	项目驱动:鼓励学生通过项目实践来应用所学知识。 代码阅读和编写:培养学

	集成★	<p>3. 学会 Android 用户界面实现、Android 通信服务编程；</p> <p>4. 掌握云端服务软件的部署、借助协议分析仪对通讯数据包进行分析；</p> <p>5. 会编写测试用例进行系统测试等内容。</p>	<p>3. Android 用户界面实现、Android 通信服务编程；</p> <p>4. 云端服务软件的部署、借助协议分析仪对通讯数据包进行分析；</p> <p>5. 编写测试用例进行系统测试等内容；</p> <p>6. 通过项目训练，掌握 Android 移动互联应用系统集成的技能。</p>	<p>生的代码阅读和编写能力，强调代码质量和可维护性。</p> <p>问题解决：训练学生解决在开发过程中遇到的问题。</p> <p>团队合作：在团队项目中提高协作和沟通能力。</p> <p>通过项目训练，掌握 Android 移动互联应用系统集成的技能。考查课。</p>
13	移动互联产品检测与调试★	<p>1. 学会使用数字式万用表、示波器、协议分析仪等检测仪器。</p> <p>2. 会根据电路图确定关键检测点。</p> <p>3. 会使用相关仪器测量检测点的电气特性。</p> <p>4. 会使用协议分析仪分析通讯数据包。</p>	<p>1. 数字式万用表、示波器、协议分析仪等检测仪器的使用技能。</p> <p>2. 根据电路图确定关键检测点。</p> <p>3. 使用相关仪器测量检测点的电气特性。</p> <p>4. 使用协议分析仪分析通讯数据包。</p> <p>5. 根据检测的数据对电路进行调试等知识。</p> <p>6. 通过项目训练，掌握移动互联产品检测与调试的基本技能。</p>	<p>1. 根据检测的数据对电路进行调试等知识。</p> <p>2. 通过项目训练，掌握移动互联产品检测与调试的基本技能。考查课。</p>
14	移动互联应用程序开发★	<p>1. 掌握移动互联应用软件的基本结构、MVC 编程模式、</p> <p>2. 理解 Android 蓝牙通讯、Handler 消息传递、UDP 通信等编程、HTTP 协议和 JSON 数据格式与网络服务通信编程的内容。</p> <p>3. 掌握 Android 移动互联应用程序开发的技能。</p> <p>4. 强化学生的职业道德意识、职业素质和创新意识，为学生未来从事移动互联应用程序开发领域的工作奠定基础。</p>	<p>1. 移动互联应用软件的基本结构、MVC 编程模式。</p> <p>2. Android 蓝牙通讯、Handler 消息传递、UDP 通信等编程、HTTP 协议和 JSON 数据格式与网络服务通信编程的内容。</p> <p>3. Android 移动互联应用程序开发。</p>	<p>理论与实践相结合：在教学过程中，注重理论知识的讲解与实践操作的结合，提高学生的动手能力。</p> <p>项目导向与案例分析：通过项目实训和案例分析，使学生了解移动应用开发的实际需求和解决方案，培养学生的实践应用能力。通过项目训练，掌握 Android 移动互联应用程序开发的技能。</p> <p>团队协作与交流：鼓励学生进行团队协作，提高沟通协作能力，共同完成项目任务。</p>

				创新能力培养:激发学生的创新思维,鼓励学生在移动应用开发中尝试新的方法和技术,提升创新能力。考查课。
15	数据结构★	<p>《数据结构》课程旨在培养学生掌握数据结构的基本概念、基本原理和基本方法,提高学生的程序设计能力和问题解决能力。具体目标包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.深入理解数据结构的基本概念,掌握常见数据结构的特性和实现方法。 2.熟练掌握各种数据结构的运算和操作,能够灵活运用各种数据结构解决实际问题。 3.培养抽象思维和问题解决能力,提高编程技巧和团队合作能力。 	<p>数据结构的概念:包括数据、数据元素、数据对象和数据结构的基本定义,以及它们之间的关系。</p> <p>线性结构:如数组、链表、栈、队列等,它们按照特定的顺序存储和访问数据元素。</p> <p>树形结构:如二叉树、多叉树等,它们通过结点和边的层次关系组织数据。</p> <p>图状结构:如邻接表、邻接矩阵等,它们用于表示顶点之间存在关系的复杂数据结构。</p> <p>算法原理和应用:包括查找算法、排序算法、图算法和树算法等,用于处理数据结构中的各种问题。</p>	<p>掌握常见数据结构的基本特性和实现方法,能够灵活运用它们解决实际问题。</p> <p>理解算法的基本思想,掌握算法的时间复杂度和空间复杂度的分析方法。</p> <p>培养学生的编程实践能力,通过编写代码实现数据结构和算法,提高编程技巧。</p> <p>培养学生的创新思维和问题解决能力,鼓励学生运用多种方法解决问题。注重团队协作能力的培养,鼓励学生在团队合作中提高沟通协作能力。考试课。</p>
16	Java 开发实践	<p>掌握 Java 语言基础:深入理解 Java 语言的基本语法和面向对象编程。</p> <p>理解 Java 平台标准:熟悉 Java SE 的核心库和 API。</p> <p>学习 Java Web 开发:掌握使用 Java 进行 Web 应用程序开发的技能。</p>	<p>Java 语言基础:数据类型、控制结构、类和对象。</p> <p>面向对象编程:封装、继承、多态和接口。</p> <p>Java 集合框架:List、Set、Map 等集合的使用。</p> <p>异常处理:Java 异常处理机制和自定义异常。</p> <p>Java I/O 和 NIO:文件操作、网络编程和 NIO。</p> <p>Java Web 开发:Servlet、JSP、MVC 模式。</p>	<p>编程基础:学生应具备扎实的编程基础和逻辑思维能力。</p> <p>实践操作:通过实际操作和项目开发,加深对 Java 开发的理解。</p> <p>代码能力:培养学生的代码编写能力,强调代码质量和可维护性。设计模式应用:理解并能够应用设计模式优化代码设计。考查课。</p>
17	移动应用开发实践	<ol style="list-style-type: none"> 1.掌握移动互联应用软件的基本结构、MVC 编程模式。 2.掌握 Android 移动互联应用程序开发的技能。 3.强化学生的职业道德意识、职业素质和创新意识,为学生未来从事移动互联应用程序开发领域的工作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.移动互联应用软件的基本结构、MVC 编程模式。 2.Android 蓝牙通讯、Handler 消息传递、UDP 通信等编程、HTTP 协议和 JSON 数据格式与网络服务通信编程的内容。 3.Android 移动互联应用程 	<p>理论与实践相结合:在教学过程中,注重理论知识的讲解与实践操作的结合,提高学生的动手能力。</p> <p>项目导向与案例分析:通过项目实训和案例分析,使学生了解移动应用开</p>

		奠定基础。	序开发。	<p>发的实际需求和解决方案,培养学生的实践应用能力。通过项目训练,掌握Android 移动互联应用程序开发的技能。</p> <p>团队协作与交流:鼓励学生进行团队协作,提高沟通协作能力,共同完成项目任务。</p> <p>创新能力培养:激发学生的创新思维,鼓励学生在移动应用开发中尝试新的方法和技术,提升创新能力。考查课。</p>
18	前端开发实践	<p>掌握前端基础技能:熟练使用 HTML、CSS 和 JavaScript 进行网页开发。</p> <p>理解响应式设计:能够设计适应不同设备的响应式网页。学习前端框架:掌握至少一种现代前端框架,如 React、Vue 或 Angular。</p>	<p>前端开发基础: HTML、CSS 和 JavaScript 的基础知识。</p> <p>响应式网页设计:使用媒体查询、Flexbox 和 Grid 布局实现响应式设计。</p> <p>前端框架:至少一种前端框架的深入学习,包括组件、状态管理和路由。</p>	<p>基础知识:学生应具备扎实的前端开发基础知识。</p> <p>实践操作:通过实际操作和项目开发,加深对前端开发的理解。</p> <p>代码能力:培养学生的代码编写能力,强调代码质量和可维护性。考查课。</p>

九、课程地图

按学期排序的课程地图（核心课程对准专业学习成果）

学期	课程	专业学习成果									
		移动互联基本技能	UI设计能力	数据库使用与运维	前端开发技能	网络及信息化建设与运维	移动互联网应用程序开发	移动互联网应用硬件开发	电子信息产品生产与加工	移动应用产品测试与调试能力	IT营销及电子商务技能
第一学年 (秋季)	军事技能训练(含入学教育)	M	L	M	L	M	L	L	L	H	L
	军事理论	M	L	M	L	M	L	L	L	H	L
	体育(一)	M	L	M	L	H	L	L	L	M	L
	专科英语(一)	M	L	M	M	M	M	M	M	H	M
	形势与政策(一)	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	思想道德与法治	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论(一)	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	信息技术	H	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	职业生涯规划	M	M	M	M	H	M	M	M	M	M
	心理健康教育	M	M	M	M	H	M	M	M	M	M
	移动互联概论	H	L	L	L	M	M	M	M	M	L
	C语言程序设计	M	L	L	L	L	H	H	M	M	L
UI设计基础	L	H	L	M	L	M	L	L	M	L	
第一学年 (春季)	体育(二)	M	L	M	L	H	L	L	L	M	L
	专科英语(二)	M	L	M	M	M	M	M	M	H	M
	高职数学	H	L	H	M	M	M	M	M	H	M
	形势与政策(二)	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论(二)	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	劳动教育	M	M	M	M	H	M	M	M	H	M
	创新创业基础	M	H	M	M	M	M	M	M	H	M
	计算机网络技	L	L	L	L	H	L	M	M	M	M

	术										
	面向对象程序设计	L	M	L	M	M	H	M	M	M	M
	数据库技术	L	M	H	M	M	H	H	M	M	L
第二学年 (秋季)	体育(三)	M	L	M	L	H	L	L	L	M	L
	形势与政策(三)	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	Linux 操作系统应用	L	L	L	L	H	L	M	H	M	L
	移动互联应用技术★	H	L	L	L	M	M	M	L	H	L
	HTML5 与 JavaScript 前端设计★	L	H	L	H	M	H	L	L	L	L
	Android 程序设计★	H	M	L	L	M	H	M	M	M	L
	移动互联产品检测与调试★	M	L	L	L	L	L	L	L	L	H
第二学年 (春季)	形势与政策(四)	M	L	M	L	H	L	L	L	H	L
	移动互联应用系统集成★	L	H	L	H	L	H	H	L	M	L
	Android 嵌入式开发★	M	L	L	L	M	M	H	L	H	L
	移动互联应用程序开发★	H	H	L	M	M	H	H	M	M	L
	数据结构★	M	L	L	M	M	H	H	M	M	L
第三学年 (秋季)	就业指导(二级学院)	M	M	M	M	M	M	M	M	H	M
	职业素养教育(企业课程)	H	M	M	M	M	H	H	M	H	M
	移动应用开发基础(企业课程)	M	M	M	M	M	H	H	H	M	M
	移动应用开发项目实战(校企线上)	M	M	M	M	M	H	H	H	M	M
	毕业教育(线上)	M	M	M	M	M	H	H	H	M	M
第三学年 (春季)	岗位实习	M	M	H	H	H	H	H	H	M	M
	毕业论文(设计)	M	M	H	H	H	H	H	H	M	M

说明：表中字母“H”代表强支持、字母“M”代表中支持、字母“L”代表弱支持。

移动互联应用技术专业课程逻辑关系图

专业课程逻辑关系图

课程类别	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	备注
专业通识课平台	移动互联网概论(24+24)	计算机网络技术(G28+28)					
	C语言程序设计(30+30)	面向对象程序设计(28+28)					
	UI设计基础 (G30+30)	数据库技术(G28+28)					
			Linux操作系统(G28+28)				
专业课(必修)			移动互联网应用技术(H26+26)	Android嵌入式开发(H28+28)			
			HTML5与JavaScript前端设计(H48+48)	移动互联网系统集成(H24+24)			
			Android程序设计(36+36)	移动互联网应用程序开发(H24+24)			
			移动互联网产品检测与调试(H32+32)	数据结构(H28+28)			
专业课(选修)			人工智能应用技术(16+16)	物联网应用技术(16+16)			
			路由与交换技术(16+16)	网络安全(16+16)			
			计算机专业英语(32+0)	软件测试(16+16)			
			PCB设计(16+16)	移动支付技术(16+16)			
实践教学平台		S1-1社会实践(调查)		S2-1社会实践(调查)	S3-1职业素养教育(企业课程)	岗位实习	
		S1-2创新创业训练		S2-2移动应用开发实训	S3-2移动应用开发基础(企业课程)	毕业论文(设计)	
		S1-3Java程序设计实训		S2-3前端开发实训	S3-3移动应用开发项目实战与评价		
					毕业教育(线上)		

说明:

- 1.课程名称后, H代表核心课程、G代表通识共享课程, 数字为“理论课时+实践课时”。
- 2.文件以图像形式输出, 选择打印至一页模式, 后在文档中粘贴, 提交时成果时需一并提交此源文件。

十、教学基本条件

（一）师资队伍

1.队伍结构

本专业专任教师 13 人，其中，研究生学历（或硕士以上学位）教师人数 10 人，占比 76.92%，高级职称教师 9 人，占比 69.23%；“双师型”教师 5 人，占比 38.46%。兼职教师（含外聘）8 人，兼职教师占专业教师比例为 38.10%。

2.专业带头人

专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3.兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

本专业普通教室间数 5，多媒体教室间数 5。

1.专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道

畅通无阻。

2.校内实训基地基本要求：

(1) 前端开发技能实训室

前端开发技能实训室配备服务器（安装 Photoshop、Visual Studio Code 开发环境）、投影设备、白板、计算机，可运行 Chrome 浏览器的测试终端，Wi-Fi 环境等；用于 Java 等面向对象程序设计、HTML5 基础和实战、前端开发、数据库基础、图形图像设计、平面设计表达、交互设计、数据结构、项目实践等教学与实训。

(2) Android 技能实训室

Android 技能实训室配备服务器、投影设备、白板、计算机、Android 测试终端（支持 GPS、光线、加速度、距离等传感器）、Wi-Fi 环境，提供云计算环境接入，Android 开发相关软件及工具，特征识别智能处理 SDK 等；用于 Android、交互设计、前端开发、移动 UI 设计、移动应用测试、特征识别分析与处理、项目实践等教学与实训。

(3) 移动互联硬件开发实训室

移动互联硬件开发实训室需要配置移动互联产品检测的实训设备和仪器仪表、移动互联应用设备、数据通信设备（交换机、路由器、防火墙、AC、AP 等）等，满足计算机网络技术、移动互联产品检测和移动互联应用技术等课程实训要求。

本专业需要校内实训基地数不少于 6 个、校内实训工位不少于 360 个。

3.校外实训基地基本要求

与多家企业建立了长期稳定的校外实训基地，主要包括甲骨文（云南）OAEC公司、云南旭腾科技、传智播客公司、东软集团、华软科技发展有限公司等），能够开展软件开发专业相关实训活动；实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。本专业校外实训基地数不少于5个。

4.支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。文本类资源51个、演示文稿类资源51个、图形（图像）类资源51个、音频类资源10个、视频类资源51个、动画类资源10个。

1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2.图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，

方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关移动应用开发的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

十一、教学实施

总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

在移动互联应用技术专业的教学中，可以采用以下教学方法：

1. 讲授法：教师通过讲解知识点、原理和概念，向学生传授相关的理论知识，帮助学生建立基础知识框架和理解核心概念。

2. 讨论法：教师组织学生进行小组讨论或全班讨论，促进学生之间的交流和合作，引导学生深入思考、分析问题，并提出自己的观点和解决方案。

3. 直观演示法：教师利用多媒体、实验、案例等方式向学生展示相关概念、技术和实际应用，通过直观的方式激发学生的兴趣和参与度。

4. 练习法：教师设计各种练习题和实践任务，让学生通过实际

操作和练习来巩固所学知识，提高技能和应用能力。

5. 任务驱动法：教师通过设定具体的任务和项目，让学生在实践中学习和解决问题，培养学生的实际操作能力和解决实际问题的能力。

6. 参观教学法：教师组织学生参观相关企业、实验室或行业展览等，让学生亲身体验和了解实际应用情况，拓宽学生的视野和实践经验。

7. 自主学习法：教师引导学生积极主动地进行自主学习，通过指导学生查阅资料、进行独立学习和研究，培养学生的自学能力和终身学习的意识。

以上教学方法可以根据教学内容和学生特点进行选择 and 组合，以提高教学效果和学生的学习兴趣。

十二、质量保障

教研室实地走访了省内外多家企业，电话回访多家就业单位和校企合作单位，进行人才培养需求调研，切实推动人才培养方案的修订与社会对人才需求相匹配，尤其对专业课的设置进行了调研和访谈，邀请省内知名 IT 企业的高级工程师参加人才培养方案修订。

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。考核方式：过程考核、终结

性考核。

过程考核：包括课堂表现、作业完成情况、实验实训、期中检验等。做好线上线下混合教学，充分用好学习通进行课堂考勤管理、课堂表现考核、作业练习布置和考核、期中检验等。

终结性考核：理论性考核、实操性考查（或考试）等相结合，对于理论性较强的科目采用理论考试，对于实操性较强的科目采用实操考查，撰写实训总结、项目答辩等方式进行考查（或考试）。

（1）建立专业建设和教学过程质量监控机制，对各主要教学环节提出明确的质量要求和标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

学院重视教学质量的改进，注重收集来自内部和外部各方的评价结果，对专业培养目标、毕业要求和教学活动实施持续改进。

专业以学校的办学思路为指导思想，明确专业人才培养目标与人才特色，制定出满足专业培养目标的培养方案。在培养方案的实施过程中，严格遵照各教学环节的教学大纲和学校、学院制定的质量标准，精心组织教学，通过期初、期中、期末的定期教学检查监控教学过程，通过“领导听课、专家督教、同行评教、学生评教”过程考评教师的教学质量，通过考试成绩分析、用人单位反馈、毕业生跟踪调查等形式评估教学效果；再将各类信息汇总，反馈教学过程执行过程中的问题，形成专业建设规划与具体改进措施，修改培养方案，持续改进，提升专业建设水平。

（2）完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立

健全巡课和听课制度，严明教学纪律和课堂纪律。

质量监控内容包括日常教学、教学过程、教学档案材料的质量监控，包括对课堂教学、实验、实习实训、课程设计、毕业设计等环节的监控。

日常教学秩序的质量监控：日常教学秩序由学院分管教学工作领导、督导、教务秘书等共同进行管理。学院常规检查以一个学期为周期，由教学质量监控领导小组、教学督导组、教研室对教学运行状况、教学工作状态进行检查和评价。

教学过程的质量监控：主要包括期初、期中和期末检查。开学初教学检查，是开学第一周对教师和学生课堂教学常规执行情况进行巡视，并给以评价，对发现的问题及时处理。收集教师的课程教学大纲，并在网上提交，检查教师的教案等情况；学期随机教学检查，是教学督导随堂听课，对教师授课、学生学风情况进行巡视和评价，对教师的进度与课程大纲的符合度进行检查等；期中教学检查是每学期第9周至12周，学院组织期中教学质量检查，对本单位教风和学风情况及教学管理情况进行全面的检查评估。检查的形式包括：听课、召开教师和学生座谈会、进行课外教学环节检查等。根据需要，抽查教师教学文件如作业、实习报告、教案等。每学期都有期中教学检查总结报告。期终教学检查以考风为重点，进行考场巡视，对发现的考风问题，及时按学校规定进行处理；对考试试卷归档情况进行检查，对实习资料归档情况进行检查，同时对考试质量进行评估，教师对期末考试试卷进行质量分析，提出改进措施。

教学归档材料的质量监控：制定《学院主要教学环节质量标准》，对试卷、实验报告、实习报告、实训项目报告、毕业设计等环节的归档材料进行了详细的规定。每学期，学院教学指导委员会要开展专项检查与评价，对材料的完整性、合理性以及准确性进行检查与评价，及时发现问题，并反馈整改意见。

教学效果（目标分析）质量评价：通过教学目标要求对教师的教学进行监控，对教师的教学活动进行调查了解，根据制定的目标要求，对教学效果与教学质量进行抽查和检测，对师生的一些教学活动、科研活动、社会实践活动进行考察。以理论、技能、能力、创新素质是否达到了规定的目标要求来衡量和评价教学效果与质量的优劣。通过完善的目标管理机制，确保教学质量的提高。

（3）建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）充分利用评价分析结果有效改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

建立质量保障机构名称：教学督导委员会、同行评教平均次数 2 次/学期、学生评教平均次数 1 次/学期、企业评教平均次数 1 次/学期、督导评教平均次数 1 次/学期。

附表：1 移动互联应用技术专业课程设置一览表

2 “培养规格——毕业要求”关联度矩阵

3 “课程体系——毕业要求”关联度矩阵

1-2: 移动互联网应用技术专业通识基础平台课程设置一览表

知识平台	课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时		学期周课时分配									
					理论教学	实践教学	1	2	S1	3	4	S2	S3	5	6	
通识基础平台	必修课	C11XS0001	军事技能训练(含入学教育)	3		60	1-3周									
		A11XS0001	军事理论	1.5	26		自主学习									
		C11SZ0001	体育(一)	1.5		26	4-16周 2学时/周									
		C11SZ0002	体育(二)	2		36		1-14周 2学时/周								
		C11SZ0003	体育(三)	2.5		46					线上					
		A11SZ0001	专科英语(一)	4	60		4-18周 4学时/周									
		A11SZ0002	专科英语(二)	4	68			1-14周 2学时/周								
		A11SZ0003	高职数学	4	64			1-14周 2学时/周								
		A11MY0001	形势与政策(一)	0.5	8		14周 2学时/周 (4周一周期)									
		A11MY0002	形势与政策(二)	0.5	8			14周 2学时/周 (4周一周期)								
		A11MY0003	形势与政策(三)	0.5	8							14周 2学时/周 (4周一)				

										周 期))						
	A11MY0004	形势与政策(四)	0.5	8							1-4 周 2 学 时/周 (4 周- 周期)					
	A11MY0005	思想道德与法治	3	48		4-15 周 4 学时/周										
	A11MY0006	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	2	28	4		1-14 周 2 学时/周									
	A11MY0007	习近平新时代中国特色社会主义思想概论(一)	1	16		4-11 周 2 学时/周										
	A11MY0008	习近平新时代中国特色社会主义思想概论(二)	2	28	4		1-14 周 2 学时/周									
	A11SZ0004	信息技术	4	64		4-17 周 4 学时/周										
	A11SZ0005	劳动教育	1	16			线上									
	A11SZ0006	创新创业基础	2	28	4		1-14 周 2 学时/周									
	A11SZ0007	职业生涯规划	1.5	24		1-12 周 2 学时/周										
	A11ZH0001	就业指导(二级学院)	0.5	8												线上
	A11XS0002	心理健康教育	2	28	4	1-14 周 2 学时/周										
	小计		43.5	538	184											
限 定 选 修 课	四史类课程	限修 2 个学分	2	32		自主选学	自主选学	自主选学								
	中华优秀传统文化类课程	限修 2 个学分	2	32		自主选学	自主选学	自主选学	自主 选学	自主 学习	自主 学习					

	健康教育类课程	限修 1 个学分	1	16		自主选学	自主选学	自主选学	自主选学	自主学习	自主学习			
	美育艺术类课程	限修 2 个学分	2	32		自主选学	自主选学	自主选学	自主选学	自主学习	自主学习			
	职业素养类课程	限修 2 个学分	2	32		线下教学	线下教学	线下教学	线下教学	自主学习	自主学习			
	中华民族共同体概论	限修 1 个学分	1	16		线下教学								
	小计		10	160										
合计			53.5	698	184									

说明：体育（二）按 28+8 学时安排教学，28 学时用于教学，8 学时用于体能测试。

专科英语（二）、高职数学分别按 28+40、28+36 学时安排教学，其中 28 学时为线下教学，40、36 学时为线上教学，线上教学为大班开课。

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论（二）、创新创业基础、心理健康教育按 28+4 学时安排教学，28 学时用于理论教学，4 学时用于实践教学。

信息技术按 56+8 学时安排教学，其中 56 学时为线下教学，8 学时为线上教学，线上教学为大班开课。

教育性班会是校本特色的德育课程，第一学期、第二学期开课，4 周一次，1 学分，计入第二课堂德育学分。

国家安全课程第一学期、第二学期开课，4 周一次，共 16 学时，计 1 学分。

形象与礼仪、交流与表达安排为职业素养类限定选修课。

中华民族共同体课程第一学期、第二学期开课，4 周一次，1 学分。后期根据建设情况和开设需要，可以作为必修课程。

1-3: 移动互联应用技术专业课程设置一览表

知识平台	课程性质	课程代码	课程名称	学分	授课时数		学期周课时分配										
					理论教学	实践教学	1	2	S1	3	4	S2	S3	5	6		
专业通识课平台	必修课	B21SX1041	UI 设计基础	3	30	30	4-1 8周 4学 时/周										
		B21SX3041	移动互联概论	3	24	24	4-1 5周 4学 时/周										
		B21SX3042	C 语言程序设计	3	30	30	4-1 8周 4学 时/周										
		B21SX3043	面向对象程序设计	3	28	28		1-1 4周 4学 时/周									
		B21SX1042	计算机网络技术	3	28	28		1-1 4周 4学 时/周									
		B21SX1043	数据库技术	3	28	28		1-1 4周 4学 时/周									
		B21SX1044	Linux 操作系统应用	3	28	28					1-14周 4学时/周						
小计				21	196	196	16学 时/周	16学 时/周		4学时/周							
专业必修课平台	专业必修课	B22SX3041	HTML5 与 JavaScript 前端设计	6	48	48				1-16周 6学时/周							
		B22SX3042	Android 程序设计	4	36	36				1-18周 4学时/周							
		B22SX3043	移动互联产品检测与调试	4	32	32				1-16周 4学时/周							
		B22SX3044	移动互联应用技术	3	26	26				1-13周 4学时/周							
		B22SX3045	Android 嵌入式开发	3	28	28					1-14周 4学时/周						
		B22SX30	移动互联应	3	24	24					1-12周						

	46	用程序开发								4 学时/ 周				
	B22SX20 41	移动互联应 用系统集成	3	24	24					1-12 周 4 学时/ 周				
	B22SX20 42	数据结构	3	28	28					1-14 周 4 学时/ 周				3
	小计		29	246	246				18 学时/ 周	16 学时 /周				
专业 选 修 课	A23SX20 41	计算机专业 英语	2	32	0				1-16 周 2 学时/周					
	B23SX20 41	人工智能应 用技术	2	16	16				1-16 周 2 学时/周					
	B23SX20 42	路由与交换 技术	2	16	16				1-16 周 2 学时/周					
	B23SX30 41	PCB 设计	2	16	16				1-16 周 2 学时/周					
	B23SX20 43	项目管理	2	16	16				1-16 周 2 学时/周					
	B23SX30 42	物联网应用 技术	2	16	16				1-8 周 4 学时/ 周					
	B23SX30 43	网络安全	2	16	16				1-8 周 4 学时/ 周					
	B23SX30 44	软件测试	2	16	16				1-8 周 4 学时/ 周					
	B23SX30 45	移动支付技 术	2	16	16				1-8 周 4 学时/ 周					
	小计 (9 选 4)		8	64	64				4 学时/周	8 学时/ 周				
合计			58	506	506	16 学 时/周	16 学 时/周		22 学时/ 周	24 学时 /周				

备注：现代学徒制学员可在企业完成职业素养教育（企业课程）、移动应用开发基础（企业课程）、移动应用开发项目实战与评价（校企线上），合计 3 门课程，7 学分。

1-4: 移动互联网技术专业集中实践教学设置一览表

知识平台	类别	课程 (实践活动) 代码	课程(实践活动)名称	学 分	课时 实训 (习、 践)	学期周课时分配									
						1	2	S1	3	4	S2	S3	5	6	
实践教学平台	素质实践	C31SX1041	劳动教育	0.5	8	1-4 学期通过实习实训课程完成									
		C31SX1042	思想教学实践	0	2	1-2 学期通过思政类课程完成									
	小计			0.5	10										
	S1 实践类课程														
		C31SX1043	S1-1 社会实践(调查)	1	20			第16周 20学时/周							
		C31SX1044	S1-2 创新创业训练	1	20			第17周 20学时/周							
		C31SX3041	S1-3Java 程序设计实训	1	20			第18或19周 20学时/周							
		C31SX3042	S1-4 技能竞赛训练模块	1	20			第18或19周 20学时/周							
		C31SX3043	S1-5 社会职业资格 证模块	1	20			第18或19周 20学时/周							
	S2 实践类课程														
	C31SX1045	S2-1 社会实践(调查)	1	20							第19周 20学时/周				

											周			
C31SX3 044	S2-2 移动应用开发 实训	1	20								第 16 周 20学 时 / 周			
C31SX3 045	S2-3 前端开发实训	1	20								第 17 或 18 周 20学 时 / 周			
C31SX3 046	S2-4 技能竞赛训练 模块	1	20								第 17 或 18 周 20学 时 / 周			
C31SX3 047	S2-5 社会职业资格 证模块	1	20								第 17 或 18 周 20学 时 / 周			
	S3 企业实践													
C31SX1 046	S3-1 职业素养教育 (企业课程)	1	16									第 1 周 16 学时/ 周		
C31SX3 048	S3-2 移动应用开发 基础 (企业课程)	5	80									第 2-6 周 16 学时/ 周		
C31SX3 049	S3-3 移动应用开发 项目实战与评价 (校 企线上)	1	16									第 7 周 16 学时/ 周		
C31SX3 047	毕业教育 (线上)	1	16									第 8 周 16 学时/ 周		

附表2 “培养规格——毕业要求”关联度矩阵

培养目标 毕业要求	培养规格 1: 行业综合能力	培养规格 2: 行业 专业能力	培养规格 3: 从 业道德素养	培养规格 4: 跨 界从业能力	培养规格 5: 持续发展能力
毕业要求 1: 思想政治素质过硬, 热爱社会主义祖国, 坚持诚信、公正、公平的原则, 在工作中体现社会主义核心价值观, 具备良好的职业操守。	√	√	√	√	√
毕业要求 2: 文化素质较高, 具有一定的审美和人文素养, 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。	√		√	√	√
毕业要求 3: 职业素质较高, 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维, 具有良好的团队合作与抗压能力, 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	√	√	√	√	√
毕业要求 4: 身心素质健康, 具有健康的体魄、心理和健全的人格。	√	√	√	√	√
毕业要求 5: 掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识, 熟悉与本专业相关的法律法规及相关知识。	√		√	√	√
毕业要求 6: 掌握当前主流的软件开发语言、框架和技术, 具备软件开发的基础知识、基本方法和基本能力。	√	√	√	√	√
毕业要求 7: 掌握移动应用软件开发框架、开发模式和开发过程; 掌握移动互联应用系统集成与测试、安装与调试的方法, 具备移动互联技术支持、制造行业电子信息产品生产与加工的技能; 初步掌握市场营销的知识。	√	√	√	√	√
毕业要求 8: 在某一特定领域, 如 Web 前端开发、移动应	√	√	√	√	√

用开发、数据库管理等，具备一定的实践经验。					
9.具备一定的项目管理能力，按照项目计划完成任务，具备移动互联应用系统的安装、部署、调试、测试的能力，以及信息化建设与运维、网络建设与运维的能力。掌握市场营销基础知识，具备一定的 IT 产品市场营销能力。	√	√	√		√

附表3 “课程体系——毕业要求”关联度矩阵

3-1 “课程体系—毕业要求”任务矩阵

课程名称	毕业要求1: 政治素质与职业操守		毕业要求2: 文化素质		毕业要求3: 职业素质			毕业要求4: 身心素质	毕业要求5: 综合素质与法律意识		毕业要求6: 移动应用开发能力				毕业要求7: 系统集成与测试、安装与调试能力		毕业要求8: 具备专业实践技能			毕业要求9: 项目管理、信息化建设与运维、网络建设与运维管理、市场营销等能力		
	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	3-3		5-1	5-2	6-1	6-2	6-3	6-4	7-1	7-2	8-1	8-2	8-3	9-1	9-2	9-3
军事技能训练	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√		√				√	
军事理论	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√		√				√	
体育	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√		√				√	
专科英语	√			√		√	√	√		√	√	√	√	√	√		√			√	√	
高职数学	√			√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√		√			√	√	
形式与政策	√	√		√	√	√	√	√	√	√			√		√	√	√				√	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√		√	√	√					√
思想道德与法治	√	√		√	√	√	√	√	√	√			√		√	√	√				√	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√		√	√	√					√
信息技术	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	
劳动教育	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√		√				√	
创新创业基础	√	√		√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√		√				√	
职业生涯规划	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√		√				√	
就业指导	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√	√	√				√	
心理健康教育	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√		√				√	
美育艺术类课程	√	√	√	√		√	√	√		√			√		√		√				√	
中华优秀传统文化类课程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√		√		√				√	
职业素养类课程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√		√		√			√	√	
移动互联网概论	√	√		√	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	√		√	√	√	√
C语言程序设计	√	√	√	√	√	√	√	√		√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
UI设计基础	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√	√		√	√	√	√
计算机网络技术	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√	√		√	√	√	√

面向对象程序设计	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	
数据库技术	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√	√		√	√	√	√
Linux 操作系统应用	√	√		√	√	√	√	√		√			√		√	√	√	√	√	√	√	√
移动互联应用技术	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√	√		√	√	√	√
HTML5 与 JavaScript 前端设计	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
Android 程序设计	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
Android 嵌入式开发	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
移动互联应用系统集成	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
移动互联产品检测与 调试	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
移动互联应用程序开 发	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
数据结构	√	√		√	√	√	√	√		√				√	√	√	√	√	√	√	√	√
计算机专业英 语	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
人工智能应用 技术	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
路由与交换技 术	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
PCB 设计	√	√		√	√		√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
项目管理	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
网络安全	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
软件测试	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
物联网应用技 术	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√
移动支付技术	√	√		√	√	√	√	√		√			√	√	√	√			√	√	√	√

3-2 “课程体系—毕业要求”关联度矩阵

课程名称 \ 毕业要求	毕业要求 1: 政治素质与职业操守		毕业要求 2: 文化素质		毕业要求 3: 职业素质			毕业要求 4: 身心素质	毕业要求 5: 综合素质与法律意识		毕业要求 6: 移动应用开发能力				毕业要求 7: 系统集成与测试、安装与调试能力			毕业要求 8: 具备专业实践技能			毕业要求 9: 项目管理、信息化建设与运维、网络建设与运维管理、市场营销等能力		
	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	3-3		5-1	5-2	6-1	6-2	6-3	6-4	7-1	7-2	7-3	8-1	8-2	8-3	9-1	9-2	9-3
军事技能训练	L		M		M			H	M		L				L			L			L		
军事理论	L		M		M			H	L		L				L			L			L		
体育	L		L		L			H	M		L				L			L			L		
专科英语	L		L		M			L	M		M				M			M			M		
高职数学	L		L		M			L	M		M				M			M			M		
形式与政策	H		M		M			L	H		L				L			L			M		
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H		H		H			L	H		L				L			L			L		
思想道德与法治	M		M		L			L	H		L				L			L			L		
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H		H		H			L	H		L				L			L			L		
信息技术	L		L		H			L	H		M				M			M			M		
劳动教育	L		L		L			H	L		L				L			L			M		
创新创业基础	M		L		L			M	L		M				L			L			L		
职业生涯规划	M		M		M			L	L		L				L			L			L		
就业指导	M		M		M			L	L		L				L			L			L		
心理健康教育	L		L		L			H	M		L				L			L			L		
美育艺术类课程	L		H		L			L	L		L				L			L			L		
中华优秀传统文化类课程	L		H		L			L	L		L				L			L			L		
职业素养类课程	L		L		H			L	H		L				L			L			M		
移动互联概论	M		L		L			L	L		H				M			M			M		
C 语言程序设计	M		H		L			L	L		M				M			M			M		

UI 设计基础	M	L	L	L	L	H	M	M	M
计算机网络技术	M	L	L	L	L	H	M	M	M
面向对象程序设计	M	L	L	L	L	H	M	M	M
数据库技术	M	L	L	L	L	H	H	M	M
Linux 操作系统应用	M	L	L	L	L	M	M	M	H
移动互联网应用技术	M	L	L	L	L	H	H	M	M
HTML5 与 JavaScript 前端设计	M	L	L	L	L	H	H	H	H
Android 程序设计	M	L	L	L	L	H	H	M	H
Android 嵌入式开发	M	L	L	L	L	M	M	M	H
移动互联网应用系统集成	M	L	L	L	L	H	H	H	H
移动互联网产品检测与调试	M	L	L	L	L	H	H	H	H
移动互联网应用程序开发	M	L	L	L	L	H	H	H	H
数据结构	M	L	L	L	L	M	M	H	M
计算机专业英语	M	L	L	L	L	M	M	H	M
人工智能应用技术	M	L	L	L	L	M	M	M	M
路由与交换技术	M	L	L	L	L	M	M	M	H
PCB 设计	M	L	L	L	L	M	H	M	M
项目管理	M	L	L	L	L	M	M	M	H
网络安全	M	L	L	L	L	M	M	M	H
软件测试	M	L	L	L	L	M	M	M	M
物联网应用技术	M	L	L	L	L	M	H	M	H
移动支付技术	M	L	L	L	L	M	H	M	M

备注：各专业要严格按照专业教学活动或开设课程对毕业要求的支撑矩阵，建立本专业教学活动或

开设课程与毕业要求之间的支撑矩阵。H、M、L 分别代表高支撑、中支撑、低支撑