

高等职业教育

移动互联应用技术专业 人才培养方案

学 制：____三 年____
专 业 代 码：____510106____
适 用 年 级：____2024 级____
编 制 人：____温童童____
审 核 人：____杨 明____
复 审 人：____段红喜____

渤海理工职业学院

二〇二四年四月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、 职业面向	1
五、培养目标与培养规格	3
六、课程设置与要求	5
七、教学进程总体安排	11
八、实施保障	19
九、毕业要求	26
十、附录	26

一、专业名称及代码

专业名称：移动互联应用技术

专业代码：510106

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力。

三、修业年限

全日制三年，最长修业年限五年。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
电子信息大类 (51)	电子信息类 (5101)	软件和信息 技术服务业 (65)	计算机软件技术人员 (2-02-13-02)	软件开发工程师 移动应用开发工程师 前端开发工程师 软件测试工程师	Java Web 应用开发职业技能等级证书 Web 前端开发职业技能等级证书 Web 应用软件测试职业技能等级证书

本专业岗位能力分析如表 2 所示。

表 2 本专业岗位能力分析表

工作岗位	典型工作任务	职业能力	课程设置
软件开发工程师	1) 分析软件产品需求，编写需求说明书、设计文档及开发文档 2) 软件产品设计 3) 设计、实现数据库 4) 完善并遵守团队编码规范，编写高质量、结构清晰、易读、易维护的代码，进行系统的开发	1) 能参与需求讨论、与需求人员对接和沟通，理解项目需求；能参与系统的功能模块设计、开发及相关的数据模型设计等； 2) 能够使用 Axure 等工具实现交互式原型设计； 3) 掌握至少一种关系型数据库（MySQL）的使用 4) 掌握 Java 面向对象编程思想，了解 JVM、内存模型，使用 Servlet、JSP 以	支撑性课程： python 编程基础 Web 前端基础 MySQL 数据库 Axure 原型设计 Python Web 开发与应用 核心课程： Vue.js 应用与开发 Java 程序设计 JAVAWEB

	5) 软件产品测试 6) 软件产品技术支持	及 JDBC 等技术规范开发 Web 服务器端应用程序, 能使用 Spring 框架进行服务层开发, 能使用 SpringMVC 框架进行 web 层开发, 使用 SpringBoot 整合 Spring 框架、MyBatis 框架, 实现后端系统和功能的开发; 5) 分析产品需求, 建立测试环境和测试计划;能够完成现场故障调试; 6) 熟练使用 Linux、windows 操作系统, 并有实际开发操作的经验	轻量级框架
移动应用开发工程师	1) 分析软件产品需求, 编写需求说明书、设计文档及开发文档; 2) 软件产品设计(原型设计); 3) 完善并遵守团队编码规范, 编写高质量、结构清晰、易读、易维护的代码, 使用原生或前端技术, 进行移动端系统和功能的开发、维护; 4) 软件产品测试; 5) 软件产品的技术支持。	1) 能参与需求讨论、与需求人员对接和沟通, 理解项目需求; 能参与系统的功能模块设计、开发及相关的数据模型设计等; 2) 能够使用 Axure 等工具实现交互式原型设计; 3) 掌握至少一种关系型数据库 (MySQL) 的使用, 熟练 SQL 语言, 能够编写常用的 SQL 语句, 能对其进行部署、配置、使用、调优; 4) 掌握面向对象编程思想, 集合、泛型、多线程、函数式编程技术的使用; 5) 具备基本的移动端应用开发能力 (原生/前端), 具备移动设备布局与响应式布局的设计能力 6) 具有完整的前端项目开发的经验, 有良好的界面布局习惯、编程及注释习惯、文档撰写习惯; 7) 分析产品需求, 建立测试环境和测试计划;能够完成现场故障调试;	支撑性课程: python 编程基础 Web 前端基础 软件测试 MySQL 数据库 Axure 原型设计 Linux 网络操作系统 核心课程: 微信小程序 Android 应用程序设计 Android 应用程序设计进阶 HarmonyOS 移动应用开发
前端开发工程师	1) 完成系统原型、前端设计; 2) 移动界面交互设计、修改和开发工作; 3) 高效、高质量完成代码编写, 确保前端代码符合规范, 优化移动前端性能;	1) 熟练构建前端web框架; 2) 美化前端样式; 3) 增加前端各种功能	核心课程: Web 前端基础 Axure 原型设计 Vue.js 应用与开发
软件测试工程师	1) 编写测试文档; 2) 功能测试; 3) 软件产品开发及测试脚本开发; 4) 执行自动化、性能、接口测试; 5) 软件运维。	1) 掌握软件测试技术和方法; 2) 能够搭建自动化测试、性能测试、接口测试平台; 3) 具备常用软件编程语言的综合运用能力; 4) 具备使用 Selenium、QTP、LoadRunner、Jmeter 等、测试工具进行自动化、性能测试能力;	支撑性课程: Python 编程基础 Web 前端基础 JAVA 程序设计 JAVAWEB 轻量级框架 Linux 网络操作系统

		5) 能通过监控服务器资源使用情况分析性能瓶, 并提出系统改进建议; 6) 能够使用 Postman 等常用接口测试工具执行接口测试; 7) 能够清晰、准确的撰写自动化测试、性能测试、接口测试总结报告。 8) 能使用 Tomcat 等 Web 服务器中间件, 根据业务需求与并发量对其进行调优配置; 9) 掌握Linux命令的使用方法, 能够熟练搭建Linux测试环境。	核心课程: 软件测试 MySQL 数据库
--	--	---	-----------------------------------

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展, 具有一定的科学文化水平, 良好的人文素养; 掌握扎实的科学文化基础和移动互联应用开发、前端设计、数据库配置与管理、测试技术等基本知识, 具备移动互联应用开发、安装与调试、售后技术支持、软件测试等能力, 主动服务环渤海、“中国智造 2025”、一带一路、京津冀协同发展、雄安新区建设等国家战略和河北省发展需要, 能够从事互联网应用程序开发、互联网应用系统集成和测试、软件技术支持等工作, 能适应产业转型升级和企业技术创新需要的高素质复合型技术技能人才。

(二) 培养规格

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导, 树立中国特色社会主义共同理想, 践行社会主义核心价值观, 具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感; 崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪; 具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业, 具有精益求精的工匠精神; 尊重劳动、热爱劳动, 具有较强的实践能力; 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神; 具有较强的集体意识和团队合作精神, 能够进行有效的人际沟通和协作, 与社会、自然和谐共处; 具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格, 能够掌握基本运动知识和一两项运动技能; 具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力, 具有一定的审美和人文素养, 能够形成一两项艺术特长或爱好; 掌握一定的学习方法, 具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

规格	具体要求	内容	对应课程
知识	人文社会知识	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。	思想道德与法治 毛泽东思想与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
	自然科学知识	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。	思想道德与法治 形式与政策
	工具性知识	掌握策划、组织和撰写专业技术报告及文档的技巧与方法； 掌握软件技术专业技术资料的阅读方法； 掌握基本的编程思想、程序设计基础知识及编程规范。	信息技术 大学英语 专业英语 Python 编程基础 应用文写作
	专业知识	掌握面向对象程序设计的基础理论知识； 掌握数据库设计与应用的技术和方法； 掌握 Web 前端开发的方法； 掌握 Java 开发平台相关知识； 掌握有关移动设计的开发、测试、维护与技术支持等方面的知识； 掌握有关移动应用程序开发能力； 具有移动应用前端、后端、数据库连接以及服务器调试等相关应用知识； 了解软件项目开发与管理知识； 了解软件开发相关国家标准和国际标准。	Web 前端基础 Axure 原型设计 Vue.js 应用与开发 Java 程序设计 JAWAWE 轻量级框架 Python Web 开发与应用 python 数据分析与应用 Android 程序设计 微信小程序 HarmonyOS 移动应用开发 Linux 网络操作系统 MySQL 数据库 软件测试

3. 能力

规格	具体要求	内容	对应课程
能力结构	专业的技术能力	具有简单算法的分析与设计能力，并能用 Java 编程实现； 具有数据库设计、应用与管理能力； 具有移动应用程序及 Web 应用程序开发能力； 具有软件测试能力； 具有软件项目文档的撰写能力； 具有软件的售后技术支持能力； 具有对软件产品应用、行业技术发展进行调	Python 编程基础 Java 程序设计 MySQL 数据库 轻量级框架 Web 前端基础 Axure 原型设计 Vue.js 应用与开发 软件测试 Python Web 开发与应用

		研与分析的能力,初步具备企业级应用系统开发能力。	python 数据分析与应用 Android 程序设计 微信小程序 HarmonyOS 移动应用开发
	分析解决问题能力	具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	创新创业就业教育 职业发展与就业指导 python 数据分析与应用 轻量级框架
	信息技术应用能力	具有阅读并正确理解软件需求分析报告和项目建设方案的能力; 具有计算机软硬件系统安装、调试、维护的实践能力。	Android 程序设计 微信小程序 HarmonyOS 移动应用开发 轻量级框架 专业综合实训周
	沟通表达能力	具有良好的口语和书面表达能力,和沟通能力。	创新创业就业教育 职业发展与就业指导 应用文写作 毕业实习(顶岗实习)
	团队合作能力	具有良好的团队合作与抗压能力	入学教育及军训 心理健康指导 职业发展与就业指导 专业综合实训周

六、课程设置与要求

通过岗位职业能力需求分析,根据课程体系设计思路,将不同就业岗位职业能力需求的共同知识、技术和技能内容整合成基础技术和技能部分,各就业岗位不同的技术或技能需求分职业技术方向教学。具体课程体系见表 3。

表 3 本专业课程体系

分类	序号	课程模块	课程性质	课程名称	学分	周学时	开设学期	备注
公共基础课	1	政治素养课	必修课	入学教育及军训	2		1	入学前 3 周,共计 112 学时,学分 2 学分
	2			军事理论	2	2	1	理论学时 36 学时,学分 2 学分
	3			形势与政策	1	●	1-6	1-6 学期每学期开设 8 学时,总计学分 1 学分



	4			思想道德与法治	3	3			
	5			毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	2	2	2		
	6			习近平新时代中国特色社会 主义思想	3	3	3		
	7	文化 修养		高等数学	4	2	1-2		
	8			大学英语	8	4	1-2		
	9			大学体育	6	2	1-3		
	10	人文 素养		心理健康指导	2	2	2	1	
	11			国家安全教育	1	1	4		
	12			国学	0.5	●	2		
	13			劳动教育	1	1	4		
	14	职业 素养		信息技术	4	4	1		
	15			应用文写作	1	1	3		
	16			职业发展与就业指导	3	3	2		
	17			创新创业就业教育	1	1	2		
	18	综合 素养 选修 课	公共 选修 课	中华优秀传统文化类（选 1）	2	●	1	每门课程 32 学时，学分 2 学分， 学生总计取得不少于 8 学分	
	19			美育类（选 1）	2	●	2		
	20			党史国史类（选 1）	2	●	3		
	21			劳动素质类（选 1）	2	●	4		
	专 业 （ 技 能） 课	1	专业 （群） 必修 通识 课		Python 编程基础	4	4	1	
		2			Web 前端基础	4	4	1	
		3			Axure 原型设计	2	2	1	
4		Vue.js 应用与开发			4	4	2		
5		Java 程序设计			4	4	2		
6		Python Web 开发与应用			4	4	2		
7		MySQL 数据库			4	4	3		



第 二 课 堂	8	专业 (群) 核心 课		Python 数据分析与应用	4	4	3	
	9			JAVAWEB	4	4	3	
	10			Android 程序设计	4	4	3	
	11			微信小程序	4	4	4	
	12			Android 程序设计进阶	4	4	4	
	13			软件测试	4	4	4	
	14			HarmonyOS 移动应用开发	4	4	4	
	15			轻量级框架	4	4	4	
	16	专业 (群) 拓展 课	限定 选修 课	专业英语	2	2	2	限选 5 门，原则上第 3 学期 2 门， 第 4 学期 2 门，第 5 学期 1 门，（其 中第 5 学期使用线上教学方式）学分 不低于 10 学分
	17			微机原理	2	2	4	
	18			数据结构	2	2	4	
	19			Linux 网络操作系统	2	2	3	
	20			软件工程	2	2	3	
	21			软件设计模式	2	2	5	
	22			软件设计文档编写		2	5	
	23			项目管理		2	5	
毕 业 环 节	1		必修 课	毕业设计<论文>环节	8	●	6	
	2			岗位实习	26	●	5-6	5 学期 18 周，6 学期 8 周
第 二 课 堂	1	社会 实践 拓展	必修 课	专业认识实习	3	●	1-2	第二课堂学分不低于 12 分
	2	综合 素质 拓展	选 修 课	科研活动	10	●	●	
	3			专业技能大赛	8	●	●	
	4			群众性文体竞赛	6	●	●	
	5			论文或作品发表	10	●	●	

6		专利发明	8	●	●	
7		社团活动	4	●	●	
8		等级考试	3	●	●	
9		资格证书	3	●	●	

(一) 公共基础课

1. 思想道德与法治

思想道德与法治课程是“两课”教育的重要课程之一，是对大学生进行系统的马克思主义理论和思想道德教育的主要渠道和基本环节。通过学习本课程可以帮助学生培养良好的职业道德，让学生知法、懂法，严格遵守法律法规，培养学生爱岗敬业，精益求精，吃苦耐劳的职业精神。

2. 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论

通过学习这门课程，学生能够系统掌握马克思主义中国化的形成与发展、主要内容和精神实质，坚定中国特色社会主义理想信念；了解现代中国国情，用科学的立场、观点、方法观察和分析社会生活现象，为将来更好从事本专业工作树立正确的政治理念；具备较快适应工作岗位的能力和素质，具有良好的职业道德和团队协作精神，爱岗敬业、遵纪守法，不断增强理论思维能力和创新能力。

3. 习近平新时代中国特色社会主义思想

本课程主要包括习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、科学内涵和核心。通过本课程学习，帮助学生深切感悟习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；全面认识习近平新时代中国特色社会主义思想的原创性贡献；自觉认同习近平新时代中国特色社会主义思想的指导意义；切实增强社会责任感和使命担当。

4. 高等数学

《高等数学》的主要研究对象是函数，通过本课程的学习，让学生充分理解极限、导数、微分、不定积分、定积分的概念，掌握基本的计算方法和计算技巧，为学习专业课程和进一步学习现代科学技术打下必要的数学基础。同时，培养学生用数学的思维方式去观察、分析、解决实际问题的能力，使学生具有一定的创新精神，既具有独立思考精神，又具有团体协作精神。

5. 大学英语

大学英语课程是一门重要的公共基础课程，是以英语语言基础知识与英语跨文化交际为主

主要内容，在 EGP（基础英语）教学的同时融入专业相关的 ESP（专门用途英语）教学内容，集多种教学手段为一体，创设相关情境，增加相关专业词汇的学习及翻译技巧，在提高学生综合素质和英语交际能力的同时，培养学生阅读和翻译本专业岗位英语资料的能力。

6. 大学体育

学习基本的体育运动知识及锻炼方法，使学生能够掌握体育锻炼的基本技术和方法，科学进行身体锻炼，提高学生身体素质；培养一项或几项体育兴趣和特长项目，使学生养成体育锻炼的习惯，为终身体育锻炼奠定基础。同时结合本专业特点掌握体育护理、体育保健、如何避免运动损伤及损伤后的康复运动等知识。

7. 心理健康指导

心理健康指导课程，使学生能够正确认识自我，不断增强自我调控，培养学生承受挫折、适应环境的能力，培养学生健全的人格和良好的个性心理品质；对少数有心理问题、行为问题和心理障碍的学生，给予科学的心理咨询和辅导，帮助学生尽快摆脱障碍，调节自我，形成健康的心理品质，提高心理健康水平。

8. 创新创业就业教育

创新创业就业教育课程，是以培养大学生创新精神和创新能力为基本价值取向的，结合就业与创业进行动态教育，体例新颖、内容翔实、形式活泼、案例丰富、分析到位，从激发创新意识、训练创新思维、掌握创新技法、提升创新能力的角度开拓学生的创新意识，提升创新的强烈愿望和能力，训练全方位、多角度、创造性地解决实际问题，从寻找创业机会、整合创业资源、开办创业项目、强化创业管理等方面，促进学生全面发展，推动毕业生创业就业中展现才华，服务社会。

9. 职业发展与就业指导

本课程是面向高职学生开设的一门职业基础课，旨在对大学生进行择业、就业、创业指导。其任务是教育引导大学生在认识自我的基础上树立正确的职业理想和择业观；指导大学生科学规划职业生涯，了解国家的就业政策及法规，培养创业意识，学会求职择业的基本方法与技巧，正确选择职业，科学就业，为成才与发展打下良好的基础。

10. 军事理论

军事理论课程让学生更好的了解我国的国防，军事思想，世界军事，军事高科技，高技术战争，核武器，步兵分队技术和中国人民解放军共同条令等军事知识；通过学习强化学生的爱国热情，增强爱国观念，并深刻的感受历史赋予大学生保卫祖国，建设国家的神圣使命和职责，激发大学生承担起为中华复兴而奋斗的历史使命。

11. 形势与政策

形势与政策课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地。针对国内外的热点问题和学生的思想特点，帮助学生认清国内外形势，教育和引导学生全面正确的理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党的领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，积极投身于改革开放和现代化建设伟大事业。

12. 国学

国学让学生在学习经典文化的过程中学会“励志”、懂得“包容”、领悟“人与大自然的关系”，对陶冶学生性情、滋润学生心灵，促进良好行为习惯的养成具有非常重要的意义；通过读经典圣贤书、写学习感想，开展学国学演讲比赛等活动，提升学生的人文素养，让优秀的传统文化浸润学子的心灵，让学生们感受到国学经典的智慧，传承国学精髓，正心正行。

13. 应用文写作

应用文写作是一门培养高职生应用文写作能力的职业基础课，本课程将培养学生“解决实际问题的能力”和“自主学习能力”放在突出的位置，以日常文书、党政文书、事务文书、职业文书等文种的文体知识和写作训练为主要教学内容，并通过案例分析和写作训练培养学生处理常用应用文的写作能力；挖掘应用文写作课程中所蕴含的职业素养、职业精神、职业道德、职业行为规范等德育元素和功能，不断培育和提升学生自身的核心竞争力，从而实现对学生能力培养与价值引导的有机统一。

14. 信息技术

信息技术课程主要讲述文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任等计算机相关的各方面基础知识领域和操作技能；满足国家信息化发展战略对人才培养的要求，培养学生现代办公基本的计算机技能，使学生快速适应职场需求，为后继课程学习和职业生涯发展奠定基础。

15. 劳动教育

劳动教育，使学生树立正确的劳动观点和劳动态度，热爱劳动和劳动人民，养成劳动习惯的教育，是培养学生德智体美劳全面发展的主要内容之一。

16. 国家安全教育

国家安全的重要性，我国新时代国家安全的形势与特点，总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义，以及相关法律法规。国家安全 12 个重点领域 5 个新型领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。

17. 入学教育及军训

通过严格的军事训练，提高学生的政治觉悟，激发爱国热情，发扬革命英雄主义精神，培养艰苦奋斗、刻苦耐劳的坚强毅力和集体主义精神，增强国防观念和组织纪律性，养成良好的

学风和生活作风，掌握基本军事知识和技能。

（二）专业（技能）课

1. Python 编程基础

Python 是一种功能十分强大的面向对象编程语言，可以用于编写独立程序、快速脚本和复杂应用的原型。作为一种开放源码的软件，Python 可以自由获取，而且易学易用。

2. Web 前端基础

《Web 前端基础》是一门专业（技能）课，主要介绍 HTML 基础知识、CSS、JavaScript、文档对象模型、数据传输、Jquery 等前端开发技术等内容。通过课程学习，使学生树立正确的社会主义核心价值观，掌握 Web 前端规划与设计的基本理论和基本知识，具备基于 Web 的前端设计的基本能力，能够从事 Web、移动等方面的软件前端开发工作。

3. Axure 原型设计

Axure 原型设计涵盖了一系列关于如何使用 Axure 软件来创建、设计和优化产品原型知识和技能。旨在教授学生如何使用 Axure 软件来创建具有高度交互性的产品原型。通过这门课程，学生将学习到从需求分析、界面设计、交互设计到评估改进等整个原型设计流程的关键步骤和技巧。

4. Vue.js 应用与开发

Vue.js 应用与开发是一门教授 Vue.js 框架的基础概念、核心特性和开发实践的课程，旨在帮助学生掌握 Vue.js 这一流行的前端框架，使学生能够利用 Vue.js 构建出高效、灵活且易于维护的 Web 应用程序。课程将覆盖 Vue.js 的核心特性、基础语法、常用组件和插件，以及如何项目进行开发和优化等方面的内容

5. Java 程序设计

Java 程序设计介绍了 Java 程序开发的基础，包括 Java 语言的数据类型、运算符、表达式与流程控制、数组和方法等；用比较易于理解和接受的讲叙方法、恰当的内容安排对 Java 面向对象程序设计的基本概念，如类、对象、接口、继承和多态等进行深入浅出的讲解。

6. Python Web 开发与应用

Python Web 开发与应用课程旨在帮助学生掌握 Python Web 开发的基础知识、核心技术和开发流程，使学生能够利用 Python 语言和相关的 Web 框架、库和工具，开发出高效、安全、可维护的 Web 应用程序。课程将覆盖 Python Web 开发的全流程，包括需求分析、设计、编码、测试、部署和维护等环节。

7. MySQL 数据库

MYSQL 是一种开放源代码的关系型数据库管理系统（RDBMS），使用最常用的数据库管理语

言——结构化查询语言（SQL）进行数据库管理。MySQL 是开放源代码的，因此任何人都可以在 General Public License 的许可下下载并根据个性化的需要对其进行修改。MySQL 因为其速度、可靠性和适应性而备受关注。大多数人都认为在不需要事务化处理的情况下，MySQL 是管理内容最好的选择。

8. Python 数据分析与应用

《Python 数据分析与应用》课程以数学、统计学和计算机科学为基础，是一门横跨自然科学和社会科学的课程。大数据时代各行各业都需要和数据打交道，很多工作岗位和工作任务都需要数据分析的方法和技术。

9. JAVAWEB

JAWAWEB，是用 Java 技术来解决相关 web 互联网领域的技术总和。web 包括：web 服务器和 web 客户端两部分。Java 在客户端的应用有 java applet 不过现在使用的很少，Java 在服务器端的应用非常的丰富，比如 Servlet，JSP 和第三方框架等等。Java 技术对 Web 领域的发展注入了强大的动力。

10. Android 程序设计

Android 开发是指 Android 平台上应用的制作，Android 早期由“Android 之父”之称的 Andy Rubin 创办，Google 于 2005 年并购了成立仅 22 个月的高科技企业 Android，展开了短信、手机检索、定位等业务，基于 Linux 的通用平台进入了开发。

11. 微信小程序

微信小程序，小程序的一种，英文名 Wechat Mini Program，是一种不需要下载安装即可使用的应用，它实现了应用“触手可及”的梦想，用户扫一扫或搜一下即可打开应用。App 开发和推广成本居高不下，前者支出在于人力，后者则是近年来流量费用的水涨船高，微信“小程序”有望降低两项门槛。另一方面，微信“小程序”的确有望为一些高频应用提供新的选择。

12. Android 程序设计进阶

Android 平台首先就是其开放性，开放的平台允许任何移动终端厂商加入到 Android 联盟中来。Android 是一个以 Linux 为基础的半开源操作系统。Android-X86 提供了一套完整的可行源代码树，配套文档以及 Live CD 与 Live USB。Android 系统主要应用在智能手机以及平板电脑设备上。

13. 软件测试

软件测试课程旨在帮助学生掌握软件测试的基本概念、测试方法、测试流程和测试工具，培养学生具备进行实际软件测试项目的能力。通过课程学习，学生将能够了解软件测试在软件开发过程中的重要性，掌握测试策略的制定、测试用例的设计、测试环境的搭建、测试执行和

测试报告的编写等关键技能。

14. HarmonyOS 移动应用开发

HarmonyOS 移动应用开发课程旨在帮助学生掌握 HarmonyOS 的基础知识和核心技术，了解鸿蒙操作系统在移动应用开发中的优势，以及如何利用 HarmonyOS 提供的工具和框架进行高效、安全的移动应用开发。课程将覆盖从 HarmonyOS 基础入门到移动应用开发实战的全过程，包括 HarmonyOS 系统架构、关键组件、开发环境搭建、应用开发流程、界面设计、数据存储、网络通信、性能优化等方面。

15. 轻量级框架

轻量级框架课程旨在帮助学生理解轻量级框架的概念、特点以及其在软件开发中的优势，并教授学生如何使用轻量级框架进行高效的软件开发。课程将覆盖轻量级框架的基本原理、核心技术、如 POJOs (Plain Old Java Objects) 开发方法、依赖注入 (DI)、面向切面编程 (AOP) 等，使学生熟悉常用的轻量级框架，如 Spring、Struts 等，并了解它们的优缺点以及使用场景使学生能够掌握轻量级框架的精髓并灵活运用到实际项目中。

16. 专业英语

《专业英语》是一门工具性课程。作为专业基础课程面向高等职业院校计算机专业高年级学生开设，目的是让学生在现有专业知识和英语水平的基础上，了解专业英语特点，熟悉专业英语词汇和术语，增强英语科技文献资料的阅读理解、翻译和写作能力，提高运用英语进行技术交流和获取专业知识的能力，将英语学习与专业知识的获取和处理有效结合，真正发挥英语语言工具的实际效用，为学生个人发展和素质的提升奠定坚实的基础。

17. 微机原理

它的主要内容包括微型计算机体系结构、8086 微处理器和指令系统、汇编语言设计以及微型计算机各个组成部分介绍等内容。要求考生对微机原理中的基本概念有较深入的了解，能够系统地掌握微型计算机的结构、8086 微处理器和指令系统、汇编语言程序设计方法、微机系统的接口电路设计及编程方法等，并具有综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

18. 数据结构

数据结构是计算机存储、组织数据的方式。数据结构是指相互之间存在一种或多种特定关系的数据元素的集合。通常情况下，精心选择的数据结构可以带来更高的运行或者存储效率。数据结构往往同高效的检索算法和索引技术有关。

19. Linux 网络操作系统

Linux，全称 GNU/Linux，是一套免费使用和自由传播的类 UNIX 操作系统，其内核由林纳斯·本纳第克特·托瓦兹于 1991 年第一次释出，它主要受到 Minix 和 Unix 思想的启发，是一

个基于 POSIX 和 Unix 的多用户、多任务、支持多线程和多 CPU 的操作系统。它能运行主要的 Unix 工具软件、应用程序和网络协议。它支持 32 位和 64 位硬件。Linux 继承了 Unix 以网络为核心的设计思想，是一个性能稳定的多用户网络操作系统。

20. 软件工程

软件工程是一门研究用工程化方法构建和维护有效的、实用的和高质量的软件的学科。它涉及程序设计语言、数据库、软件开发工具、系统平台、标准、设计模式等方面。

21. 软件设计模式

软件设计模式（Design pattern），又称设计模式，是一套被反复使用、多数人知晓的、经过分类编目的、代码设计经验的总结。使用设计模式是为了可重用代码、让代码更容易被他人理解、保证代码可靠性、程序的重用性。

22. 软件设计文档编写

遵循国家有关计算机软件开发文档编制的标准和规范,从基于结构化方法和面向对象方法两个方面,介绍了可行性研究报告、软件需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、软件测试说明书等几个重要的软件开发文档的编写要求与方法,强调了 CASE 工具在文档编写过程中的作用,并给出了软件文档编写的详细实例。

23. 项目管理

项目管理是管理学的一个分支学科,对项目管理的定义是:指在项目活动中运用专门的知识、技能、工具和方法,使项目能够在有限资源限定条件下,实现或超过设定的需求和期望的过程。项目管理是对一些成功地达成一系列目标相关的活动(譬如任务)的整体监测和管控。这包括策划、进度计划和维护组成项目的活动的进展。

七、教学进程总体安排

总课程： 49 门（含选修课 9 门）

总学时 2846 学时

公共基础课	21 门	950 学时
专业（技能）课	26 门	1216 学时
毕业环节	2 门	680 学时
其中		
选修课	9 门	288 学时

具体课程设置及教学安排表见表 4.

表 4 移动互联应用技术课程设置及教学安排表

移动互联应用技术专业课程设置及教学安排表(第一学年)

学年 岗位 目标	学期	序 号	课程分类	性质	课程名称	学 分	考核 类型	总 学时	理论 学时	实训 学时	集中 实 践学 时	周 学 时	备注
	第 1 学期 14/14	1	公共基础课	必修	入学教育及军训	2	考查	112		112			入学后前三周
		2	公共基础课	必修	形势与政策	●	考查	8	8			●	
		3	公共基础课	必修	军事理论	2	考查	36	36			2	包含军训期间讲座 8 学时
		4	公共基础课	必修	思想道德与法治	3	考查	42	42			3	
		5	公共基础课	必修	高等数学 I	2	考试	28	28			2	
		6	公共基础课	必修	大学英语 I	4	考试	56	56			4	
		7	公共基础课	必修	信息技术	4	考查	64	32	32		4	
		8	公共基础课	必修	大学体育 I	2	考查	36	2	34		2	包含早操 8 学时
		9	公共基础课	选修	中华优秀传统文化类公选课	2	考查	32	32			●	
		10	专业(技能)课	必修	Python 编程基础	4	考试	56	28	28		4	
		11	专业(技能)课	必修	Web 前端基础	4	考查	56		56		4	
		12	专业(技能)课	必修	Axure 原型设计	2	考查	28		28		2	
		小 计				31		554	264	290	0	27	
	第 2 学期 16/18	1	公共基础课	必修	形势与政策	●	考查	8	8			●	
		2	公共基础课	必修	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	2	考查	32	32			2	
		3	公共基础课	必修	高等数学 II	2	考试	32	32			2	
		4	公共基础课	必修	大学英语 II	2	考试	32	32			2	
		5	公共基础课	必修	大学体育 II	2	考查	36	2	34		2	包含早操 4 学时



		6	公共基础课	必修	创新创业就业教育	1	考查	16	16			1	
		7	公共基础课	必修	职业发展与就业指导	3	考查	48	48			3	
		8	公共基础课	必修	心理健康指导	2	考查	32	32			2	
		9	公共基础课	必修	国学	0.5	考查	8	8			●	
		10	公共基础课	选修	美育类公选课	2	考查	32	32			●	
		11	专业(技能)课	必修	Vue.js 应用与开发	4	考试	64	32	32		4	
		12	专业(技能)课	必修	Java 程序设计	4	考试	64	32	32		4	
		13	专业(技能)课	必修	Python Web 开发与应用	4	考查	64	32	32		4	
		14	专业(技能)课	必修	实训周	1	考查	30			30	●	
		15	专业(技能)课	必修	实训周	1	考查	30			30	●	
		16	第二课堂	必修	认识实习	●						●	1-2 周
		小 计				30.5		528	338	130	60	26	
		合 计				61.5		1082	602	420	60	53	

移动互联应用技术专业课程设置及教学安排表(第二学年)

学年 岗位 目标	学期	序号	课程分类	性质	课程名称	学分	考核 类型	总 学时	理论 学时	实训 学时	集中 实践学 时	周 学时	备注
	第 1 学期 16/18	1	公共基础课	必修	形势与政策	●	考查	8	8			●	
		2	公共基础课	必修	应用文写作	1	考查	16	16			1	
		3	公共基础课	必修	习近平新时代中国特色社会主义思想	3	考查	48	48			3	
		4	公共基础课	必修	大学体育Ⅲ	2	考查	36	2	34		●	
		5	公共基础课	选修	党史国史类公选课	2	考查	32	32			●	
		6	专业(技能)课	选修	限定选修一	2	考查	32	16	16		2	
		7	专业(技能)课	选修	限定选修二	2	考查	32	16	16		2	



第 2 学期 16/18	8	专业(技能)课	必修	MySQL 数据库	4	考试	64	32	32		4	
	9	专业(技能)课	必修	python 数据分析与应用	4	考查	64	32	32		4	
	10	专业(技能)课	必修	JAWAWE●	4	考查	64	32	32		4	
	11	专业(技能)课	必修	Android 程序设计●	4	考试	64	32	32		4	
	12	专业(技能)课	必修	实训周	1	考查	30			30	●	
	13	专业(技能)课	必修	实训周	1	考查	30			30	●	
	小 计				30		520	266	194	60	24	
	1	公共基础课	必修	形势与政策	●	考查	8	8			●	
	2	公共基础课	选修	劳动素质类 (选 1) 公选课	2	考查	32	32			●	
	3	公共基础课	必修	劳动教育	1	考查	16	16			1	
	4	公共基础课	必修	国家安全教育	1	考查	16	16				
	5	专业(技能)课	选修	限定选修三	2	考查	32	16	16		2	
	6	专业(技能)课	选修	限定选修四	2	考查	32	16	16		2	
	7	专业(技能)课	必修	微信小程序●	4	考查	64	32	32		4	
	8	专业(技能)课	必修	Android 程序设计进阶●	4	考试	64	32	32		4	
	9	专业(技能)课	必修	软件测试●	4	考试	64	32	32		4	
	10	专业(技能)课	必修	HarmonyOS 移动应用开发●	4	考查	64	32	32		4	
	11	专业(技能)课	必修	轻量级框架●	4	考试	64	32	32		4	
	12	专业(技能)课	必修	实训周	1	考查	30			30	●	
	13	专业(技能)课	必修	实训周	1	考查	30			30	●	
	小 计				30		516	264	192	60	25	
合 计				60		1036	530	386	120	49		

移动互联应用技术专业课程设置及教学安排表(第三学年)

学年	学期	序	课程分类	性质	课程名称	学分	考核	总	理论	实训	集中实	周	备注
岗位目标		号					类型	学时	学时	学时	践学时	学时	
	第 1 学期 16/18	1	公共基础课	必修	形势与政策	●	考查	8	8			●	
		2	专业(技能)课	选修	限定选修五	2	考查	32	16	16		2	
		3	毕业环节	必修	岗位实习	18	考查	360			360		
		小 计				20		400	24	16	360	2	
	第 2 学期 0/16	1	公共基础课	必修	形势与政策	1	考查	8	8			●	
		2	毕业环节	必修	岗位实习	8	考查	160			160		
		3	毕业环节	必修	毕业设计<论文>环节	8	考查	160			160		
		小 计				17		328			320		
	合 计					37	0	728	24	16	680	2	

备注：核心课程在课程名称后用“●”标注。公选课学生通过线上教学平台进行选课，并参加规定的内容学习与考核。根据学院实践教学改革关于学生实习实践教学方面的改革规划，学生第一学年完成 1-2 周认识实习，第二、三学年共计完成不低于六个月的岗位实习。

本教学周数分配表见表 5。

移动互联应用技术专业教学周数分配表（单位：周）

学期	课程教学	集中实践教学				考试	军训	入学 毕业教育	机动	合计
		集中实训	取证	岗位实习	毕业环节					
一	14	0	0	0	0	1	2	1	2	20
二	16	2	0	0	0	1			1	20
三	16	2	0	0	0	1			1	20
四	16	2	0	0	0	1			1	20
五	16	0	0	2(18)	0	1			1	20
六	0	0	0	8	8			3	1	20
总计	78	6	0	10(26)	8	5	2	4	7	120
说 明										

本专业理论教学与实践教学比例配置表见表 6。

表 6 本专业理论教学与实践教学比例配置表

学年	学期	总学时	理论教学		实践教学					学分	考试课程门数	考查课程门数
			学时	比例	课程实训	集中实训	实习与毕业	小计	比例			
一	1	554	264	47.65%	290	0	0	290	52.35%	31.00	3	9
	2	528	338	64.02%	130	60	0	190	35.98%	30.50	3	12
二	3	520	266	51.15%	194	60	0	254	48.85%	30.00	3	11
	4	516	264	51.16%	192	60	0	252	48.84%	30.00	3	10
三	5	400	24	6.00%	16	320	40	376	94.00%	20.00	0	3
	6	328	8	2.44%	0	0	320	320	97.56%	17.00	0	3
第二课堂		/								12.00		
合计		2846	1164	40.90%	822	500	360	1682	59.10%	170.50	12	37

本专业实践教学进程表见表 7。

表 7 移动互联应用技术实践教学进程表

序号	课程名称	内 容	形式	学期	周数
1	Web 前端基础	前端应用开发	小组合作完成	2	1
2	Python Web 开发与应用	Python Web 应用开发	小组合作完成	2	1
3	Python 数据分析与应用	python 数据分析与应用	小组合作完成	3	1
4	Android 程序设计	Android 程序设计开发	小组合作完成	3	1
5	轻量级框架	Java Web 应用程序开发	小组合作完成	4	1
6	HarmonyOS 移动应用开发	HarmonyOS 移动应用开发	小组合作完成	4	1
7	认识实习	进入企业进行企业认识实习	参观实习	1-2	1-2
8	劳动实践周	集中开展新时代校园爱国卫生活动	集中劳动	4	1
9	毕业设计<论文>环节	完成岗位实践报告及毕业论文撰写	实地工作	5	8
10	岗位实习	参加企业岗位实践	实地工作	5-6	26

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

本专业师资队伍专兼结合、专兼比例适当，学生数与本专业专任教师数比例为 16:1，师资配备充足，双师型教师占比为 60%，师资队伍的职称“高、中、低”搭配合格，年龄的“老、中、青”梯度合理。团队成员共 10 人，校内专任教师 8 人，其中高级职称 1 人，硕士研究生以上学历 2 人，兼职企业工程师 2 人。

2. 专任教师

专任教师具有高校教师资格和本专业相关证书；有理想信念，有道德情操，有扎实学识、有仁爱之心；具有通信、计算机、电子信息相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课堂教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

原则上应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，了解行业企业对移动互联应用技术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。

4. 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。

专业课程师资条件配备表 8。

表 8 专业课程师资条件配置表

课程名称	专任教师配置要求		兼职教师配置要求	
	数量	基本要求	数量	基本要求
Python 编程基础	1	熟练掌握 Python 编程语言，包括基础语法、数据结构、算法等。	1	有相关的 Python 项目经验或实践成果。
Web 前端基础	1	精通 HTML、CSS 和 JavaScript 等 Web 前端基础技术。	1	精通 HTML、CSS 和 JavaScript 等 Web 前端基础技术。熟悉前端框架，如 React、Vue、Angular 等，并有丰富的实战项目经验。
Axure 原型设计	1	熟练掌握 Axure RP 软件的操作，包括界面布局、元件库使用、交互设置、动态面板应用等高级功能。理解 UI/UX 设计的基本原则和最佳实践，能够将设计理论应用	1	具有实际的项目经验，能够展示使用 Axure 完成的高质量原型设计作品，并能够解释设计背后的决策过程。

		到 Axure 原型设计中。		
Vue.js 应用与开发	1	精通 HTML、CSS 和 JavaScript 等 Web 前端基础技术。熟悉前端框架，如 React、Vue、Angular 等。	1	精通 HTML、CSS 和 JavaScript 等 Web 前端基础技术。熟悉前端框架，如 React、Vue、Angular 等，并有丰富的实战项目经验。
Java 程序设计	1	掌握 Java 编程语言，包括 Java 基础语法、面向对象编程、异常处理、多线程编程等。	1	精通 Java 编程语言及其相关技术栈，包括 Java 基础、面向对象编程、异常处理、多线程等。
Python Web 开发与应用	1	熟练掌握 Python 编程语言，熟悉常用的 Python 库和框架，如 Django、Flask 等。	1	有相关的 Python Web 开发项目经验或实践成果。
专业英语	1	精通计算机软硬件知识、网络和常用软件知识，能够理解和教授计算机专业知识。熟练掌握计算机专业词汇，能够准确翻译和解释计算机专业术语。	1	熟练掌握计算机专业词汇，能够准确翻译和解释计算机专业术语。具备流利的英语口语和听力能力，能够自如地用英语进行课堂教学和交流。
MySQL 数据库	1	深入了解和熟练掌握 MySQL 数据库的原理、结构、操作和管理。熟练掌握 SQL 语言，包括 DDL、DCL、DML 等语句的规范及应用。	1	深入了解和熟练掌握 MySQL 数据库的原理、结构、操作和管理。具备一定的数据库设计和规划能力，能够参与数据库系统的部署、方案规划、设计和实施。
python 数据分析与应用	1	熟练掌握 Python 编程语言，熟悉常用的 Python 库和框架，如 NumPy、Pandas、Matplotlib 等	1	有相关的 Python 数据分析项目经验或实践成果
JAVAWEB	1	掌握 Java 编程语言，包括 Java 基础语法、面向对象编程、异常处理、多线程编程等。对 Java Web 开发有一定的了解，熟悉 Spring、Hibernate、MyBatis 等框架。	1	对 JavaWeb 开发深入的了解和实践经验。具有丰富的项目实战经验。
Android 程序设计	1	熟练掌握 Java 或 Kotlin 等 Android 应用开发的主流编程语言。熟悉 Android SDK 及相关开发工具，如 Android Studio 等。熟练掌握 Android 应用的 UI/UX 设计，包括布局、控件、动画等。	1	对 Android 操作系统和移动应用开发有深入的了解和实践经验。
微信小程序	1	熟练掌握微信小程序的开发语言，如 WXML、WXSS、JavaScript 等。熟悉微信小程序的 API 和框架，能够独立完成小程序的开发和调试。了解微信小程序的生命周期、页面路由、数据存储等核心概念。熟悉常用的开发工具，如微信开发者工具等。	1	熟练掌握微信小程序的开发语言，如 WXML、WXSS、JavaScript 等。熟悉微信小程序的 API 和框架，能够独立完成小程序的开发和调试。了解微信小程序的生命周期、页面路由、数据存储等核心概念。熟悉常用的开发工具，如微信开发者工具等。对微信小程序开发有深入的了解和实践经验。
Android 程序设计进阶	1	了解 Android 系统架构和底层原理，如 Activity、Service、BroadcastReceiver 等组件的工作原理。具备 Android 性能优化、安全加固、网络编程等方面的经验。	1	对 Android 操作系统和移动应用开发有深入的了解和实践经验。
软件测试	1	熟练掌握软件测试的基本理论、方法和流程，包括黑盒测试、白盒测试、灰盒测试等。熟悉常用的软件测试工具和技术，如自动化测试工具 (Selenium、Appium 等)、	1	熟练掌握软件测试的基本理论、方法和流程，包括黑盒测试、白盒测试、灰盒测试等。熟悉常用的软件测试工具和技术，如自动化测试工具 (Selenium、Appium 等)、

		性能测试工具（LoadRunner、JMeter 等）、缺陷管理工具（JIRA、TestLink 等）。具备编写测试计划、测试用例、测试报告的能力，并能够有效地执行测试。		性能测试工具（LoadRunner、JMeter 等）、缺陷管理工具（JIRA、TestLink 等）。具备编写测试计划、测试用例、测试报告的能力，并能够有效地执行测试。具有软件测试相关项目实践经验。
HarmonyOS 移动应用开发	1	掌握 HarmonyOS 应用开发的相关技术和工具，如 DevEco Studio、ArkTS、Java 等。熟悉 HarmonyOS 的 UI/UX 设计规范，能够设计出符合 HarmonyOS 风格的用户界面。了解 HarmonyOS 的分布式技术、跨设备协同等特性，并能够在实际开发中加以应用。	1	对 HarmonyOS 操作系统有深入的了解，包括其系统架构、开发环境、API 接口等。对移动应用开发有深入的了解和实践经验。
轻量级框架	1	熟练掌握 Java EE 的核心技术，如 Servlet、JSP、EJB、JPA、JMS 等，以及常用的 Java EE 框架，如 Spring、Hibernate、Struts 等。熟悉 Java Web 开发，了解 HTTP 协议、Web 服务器（如 Tomcat、JBoss 等）的配置和使用。	1	Java EE 技术栈有深入的了解和实践经验。具有丰富的 Java EE 教学经验和项目实战经验。

（二）教学设施

（1）校内实训条件

专业教室一般配备黑（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。

表 9 本专业校内实训基地一览表

序号	实训室名称	实训项目	实训室功能
1	物联网仿真实训室	前端应用开发/移动应用程序开发 /微信小程序开发	提供高性能计算机和先进的软件工具； 服务于移动互联应用技术、物联网应用技术等专业； 实训室内可开展软件开发项目，涵盖开发全过程。 承担学生竞赛训练、创新创业项目和教师科研等活动。
2	大数据实训室	Python Web 开发/数据分析与应用	提供高性能计算机和先进的软件工具； 提供数据处理和分析平台； 服务于移动互联应用技术、大数据技术等专业； 承担学生竞赛训练、创新创业项目和教师科研等活动。
3	软件开发孵化基地	系统的开发，设计，接口的构建与连接以及系统的数据分析	提供教学做一体化教学场地； 能承揽对外各企业开发系统； 提供职业技能鉴定场所及专业技能大赛场所。
4	网络综合实训室	服务器调试运行，路由器配制，交换机配制调试，Linux 网络管理实训项目	提供教学做一体化教学场地； 能承揽对外各企业网络规划与设计，建设，调试及运维； 提供职业技能鉴定场所及专业技能大赛场所；

（2）校企合作建立校外实训基地

实训基地的建设和管理符合相关法规和标准要求，确保学生的安全和健康。同时，双方共同制定实训基地的管理制度和规章制度，明确各自的职责和权利。能够完成专业相应的实践教学任务，并规范学生的行为方式。明确了实习实训的教学要求和目标，并与企业共同制定实习实训计划和考核标准，确保学生能够在实训基地中获得有效的实践经验和技能提升。

表 10 本专业校外实训基地一览表

序号	实训基地名称	实训项目	对应岗位	工位数
1	青岛利旺精密科技有限公司	Web 前端应用开发实训 软件测试实训	前端开发工程师 软件测试工程师	10
2	山东硒科智能科技有限公司	Web 前端应用开发实训	前端开发工程师	5
3	立臻科技（昆山）有限公司	JAVA WEB 应用开发实训	软件开发工程师	3
4	昆山丘钛微电子科技股份有限公司	微信小程序开发实训 软件测试实训	移动应用开发工程师 软件测试工程师	8
5	江苏和晶科技有限公司	微信小程序开发实训 软件测试实训	移动应用开发工程师 软件测试工程师	12

（三）教学资源

1. 教材选用制度

严格按照教育部《职业院校教材管理办法》进行教材的选用与征订。每学期对教材进行抽样检查，审核教材内容、出版时间、教材类型和意识形态等。思政类教材由学院党委会审核，保证教材符合社会主义意识形态和党的路线方针政策。适应“互联网+职业教育”发展需求，选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例，开发和选用适用的活页式、工单式等新型产教融合教材。

2. 图书文献配备

围绕移动互联应用技术专业，订阅有影响力的国内外专业期刊、杂志（如：《计算机学报》、《软件学报》、《计算机研究与发展》等），为专业教师及学生的专业素质提高提供有价值的、前瞻性的参考读物。

3. 数字资源配备

加快建设智能化教学支持环境，建设能够满足多样化需求的课程资源，建好用好专业教学资源库，促进优质资源共建共享，为学生、教师、企业搭建互通的桥梁，共享的平台，从而推动校企合作、帮助教师备课、促进学生学习，不断提高专业的社会影响和人才培养质量。资源库建设应包括如下资源：

(1) 学习资源：在完成专业课程设计的基础上，通过校企共建，组织专兼职优秀教师，集中最优质的资源，共同编写出版符合本专业人才培养需要的教材，将理论、实训、实习各个环节有机地结合，充分体现教学做一体。在完成专业优质核心课教材的同时，需要进行教学资源库建设，将本专业已完成的优质核心课程课件、电子教案、学习包等内容充实到资源库。专业资源内容还包括多媒体课件库、课程特色库、案例库、专业文献库、课程标准与专业标准库、行业标准、行业发展动态以及师生互动平台等。通过网站进行辐射实现资源共享和网上教学，丰富教学资源库内容，并做到实时更新。积极开发和利用网络课程资源，充分利用诸如电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变；教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；学生单独学习向合作学习转变。同时，建议加强常用课程资源的开发，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校多媒体资源的共享，以提高课程资源利用效率。

(2) 实践教学资源：注重实训教材和指导用书的开发和应用。校企合作开发实训课程资源，充分利用本行业的企业资源，进行产学合作，建立实习实训基地，实践“工学”交替，满足学生的实习实训需要，同时为学生的就业创造机会，实现双主体育人的培养模式。

(四) 教学方法

专业教学过程中做到传统与现代的有机结合，灵活运用讲授法、案例教学法、情景教学法、项目教学法等教学方法，保证课堂教学的吸引力。本专业采用的教学方法有：

(1) 讲授法：讲授法是最基本的教学方法，对重要的专业理论知识的教学采用讲授的教学方法，直接、快速、精炼地让学生掌握，为学生在实践中能更游刃有余地应用所学知识和技能打好坚实的理论基础。

(2) 案例教学法：在教师的指导下，由学生对选定的具有代表性的典型案例，进行有针对性的分析、梳理和讨论，做出自己的判断和评价。这种教学方法拓宽了学生的思维空间，增加了学习兴趣，提高了学生的能力。案例教学法在课程中的应用，充分发挥了它的启发性、实践性，开发了学生思维能力，提高了学生的判断能力、决策能力和综合素质。

(3) 情景教学法：情景教学法是本专业实操课最为普遍使用的一种教学方法。实训场所在规划、建设时均按照企业实际经营生产模式设计建设，给学生一个真实的环境，在根据企业各岗位的工作任务，设定教学内容。再通过教师的组织、学生的演练，在仿真近乎真实的环境下、切实的工作任务中达到教学目标，既锻炼了学生的临场应变、实景操作的能力，又让学生感受了企业工作的实际状态，提高了教学的感染力。这种教学方法在专业职业技能课程中的运用，不仅提高了学生的学习兴趣 and 动手能力，还培养了学生适应今后工作环境的能力。

(4) 项目教学法：学生在教师的指导下亲自参与完成一个项目的全过程，在这一过程中学习掌握教学计划内的教学内容。学生全部或部分独立组织、安排学习行为，解决在处理项目中遇到的困难，提高了学生的兴趣，自然能调动学习的积极性。“项目教学法”是一种典型的以学生为中心的教学方法。

(五) 学习评价

建立多方位考察、全面评价、重视过程、与职业技能证书紧密结合的多元化考核评估模式。

1. 考核对象、内容与主体

评价对象：学生项目完成的全过程以及项目实施的成果。

考核评价内容：包括能力形成过程和实践操作客观结果两个方面，即学生职业核心能力和关键能力，做到职业资格证书与高等职业教育学历证书的有效结合。

考核主体：学生、企业、教师，向学生项目小组和学生个人延伸。

2. 考核制度与考核结构

全面考核学生的基础理论基础知识和检测学生的实践运用能力，重点考核实践操作技能和解决实际问题的能力。注重解决问题的过程，并能解决实际问题。

注重对学生学习过程的评价，包括参与教学活动的程度、自信心，合作交流的意识，独立思考的习惯，动手能力，解决专业问题的水平等方面。

3. 教学评价

教学评价应重视评估专业课程教学内容和体系改革，教学内容和体系的实用性、先进性，符合高职人才和社会需要；注重评估改革传统教学方法，使用现代教育技术和多种教学方法手段；坚持理论教学与实践教学相结合，特别注重校内外实训基地等实践教学环节水平的提高，突出通用能力和专业技能培养，体现高职特色。

(六) 质量管理

1. 院系共同建立专业建设和教学过程质量监控机制，对专业教学质量进行监控和管理。通过教学督导、两级督查、互听互评等多种形式，深入课堂教学，对教学效果进行客观评价，保证专业人才培养的质量。每学期通过专业调研、人才培养方案更新、课程资源建设等方式，不断调整教育教学过程，并在教学实施、过程监控、质量评价上持续改进，逐步达成人才培养规格。

2. 院系及专业建立日常教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理。提高课程建设水平，推动教学质量诊断与改进日常化，完善巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活

动和涵盖各个方向的比赛项目，在比赛中进一步提升教师的教学能力。

3. 逐步建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，结合企业对岗位实习学生的技能掌握情况评价，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行深入分析，以此衡量和评价人才培养质量和培养目标的达成情况。

(4) 专业教研室定期组织教研活动，并邀请企业兼职教师参与，积极探索专业人才培养过程中的亮点和问题，有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

(毕业要求是学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容，纳入综合素质考核，并将考核情况作为是否准予毕业的重要依据。)

最低毕业学分： 170.5 学分。

其中：

1. 公共基础课程模块必修 44.5 学分；
2. 专业（技能）课程模块必修 62 学分；
3. 毕业环节 34 学分；
4. 第二课堂不低于 12 学分；
5. 公共选修课程模块 8 学分，专业选修课程模块 10 学分。

十、附录

本专业教学进程表见表 11。

表 11 移动互联应用技术专业教学进程表

年 级	学 期	周 次																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
一 年 级	第一 学期		★	★	★	√															:	=	=	=	=	=	=	
	第二 学期											√							S ₁	S ₂	:	=	=	=	=	=	=	=
二 年 级	第三 学期					√													S ₃	S ₄	:	=	=	=	=	=	=	
	第四 学期											√							S ₅	S ₆	:	=	=	=	=	=	=	=



三 年 级	第五 学期	/	/	/	/	√	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	:	=	=	=	=	=		
	第六 学期	/	/	/	/	/	/	/	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	√	●	●	●							

说明：★入学教育及军训 S_{1-N} 实训 : 考试 =假期
 ☆毕业设计（论文） ●毕业教育 √机动 /校外学习

S₁: Web 前端应用开发实训

S₂:Python Web 应用开发实训

S₃: python 数据分析与应用实训

S₄:Android 程序设计开发实训

S₅:Java Web 应用程序开发实训

S₆: HarmonyOS 移动应用开发实训