

信息工程系 移动应用开发 专业（三年制）

2020 级人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称： 移动应用开发

专业代码：610212

专业方向：无

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

基本学习年限 3 年，实行弹性学制，弹性学习年限为 3-6 年。

四、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
计算机类 (6102)	移动应用开 发(610212)	应用软件开发（6513） 信息系统集成服务 （6531） 运行维护服务（6540） 信息技术咨询服务 （6560）	信息和通信工程技 术人员 软件和信息技术服 务人员	Android 开发 设计类 前端设计类 Java 程序开发 设计类 软件和信息技术服 务类 智能计算平台 应用开发类	程序员，微软认证开 发工程师 MCDP，微 软认证数据库管理 员，全国移动开发工 程师认证，1+X 智能 计算平台应用开发， 1+XWEB 应用软件开发

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德智体美劳全面发展，适应移动应用软件开发、设计、维护和技术服务的需要，具有良好职业道德及综合职业素质，掌握计算机程序设计、移动应用开发技术及 WEB 程序设计等知识和技术技能，面向移动应用软件

开发、设计、技术支持、WEB 应用软件和智能计算应用开发领域的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质 （包含思想政治素质、文化素质、职业素质、身心素质）

1) 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 and 参与意识。

2) 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。

3) 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。

2. 知识

- 1) 掌握计算机日常管理与维护、实用软件、办公软件的使用；
- 2) 掌握 Java 计算机编程语言、软件设计的基础知识；
- 3) 掌握 Android、混合 APP、HTML5 和 J2EE 开发技术；
- 4) 理解软件工程开发过程和相关文档；
- 5) 掌握数据库及其应用开发知识；
- 6) 理解 J2EE 常用开发框架；
- 7) 掌握移动互联网相关项目的管理知识。

3. 能力

1) 通用能力的培养规格要求

- ① 具有良好的行业素养、团队意识与合作精神；
- ② 具备较好的自然科学基础和一定的人文科学素养；
- ③ 具有一般计算机软硬件和计算机网络的安装与维护能力。

2) 专业技术技能等的培养规格要求

- ① 具有移动 APP 的开发、设计和维护能力；
- ② 具有 UI 设计能力；
- ③ 初步具有移动互联网项目开发的管理能力；
- ④ 具有数据库应用项目的设计、维护能力；
- ⑤ 具备行业相关认证的职业技能。

六、工作任务与职业能力分析

工作领域	工作任务	职业能力
1. Android 开发工程师	1.1 Android 项目运维	1.1.1 掌握 Android 开发环境的搭建。 1.1.2 掌握 Android 常用的 UI 组件的用法， 1.1.3 熟练使用 Android 的 UI 组件来搭建用户界面； 1.1.4 熟悉 Activity 、 Service 和 BroadcastReceiver 的生命周期方法； 1.1.5 熟悉 Intent 的用法，熟练使用 Intent 的诸多属性用途及用法； 1.1.6 掌握 Service 与广播机制的使用和工作原理，为应用开发打下基础； 1.1.7 掌握 SQLite 的语法，掌握 Android SQLite 数据库的使用； 1.1.8 掌握 Android 的异步加载机制。
	1.2 Android 项目开发	1.2.1 熟悉 Android 下网络通信机制，熟悉 TCP/IP 和 http 协议，对多线程、Socket 通信有一定的了解和经验； 1.2.2 熟悉 Android 平台 UI 设计规范，能熟练运用常用布局； 1.2.3 了解 Android 内存管理机制，具备较强的调试、性能优化能力； 1.2.4 熟练使用 git 代码管理工具； 1.2.5 熟悉 SQLite 数据库操作优先。
2 WEB 前端开发工程师	2.1 前端开发	2.1.1 精通 HTML 以及 Vue、ElementUI、VantUI 等常见框架； 2.1.2 熟练运用 CSS3 新特性，熟悉 HTML5 最新规范； 2.1.3 精通 LESS、ES6 语法。

	2.2 前端项目工程化	2.2.1 熟悉常用的构建工具(包括 webpack); 2.2.2 熟悉常用的包管理器 (包括 npm); 2.2.3 精通运用 Cordova、Electron 混合开发框架; 2.2.4 熟悉运用 Echarts 图表展示框架; 2.2.5 熟悉运用 Ag-grid 表格框架。
3. 系统后端开发工程师	3.1 后端系统运维	3.1.1 精通 JAVA 相关技术 3.1.2 熟悉 JSP/SERVLET、JavaScript、HTML、CSS 等 WEB 开发技术; 3.1.3 熟悉 java swing、JDBC, 了解 J2EE 开发技术
	3.2 后端系统功能实现	3.2.1 精通 JAVA 相关技术 3.2.2 熟悉 JSP/SERVLET、JavaScript、HTML、CSS 等 WEB 开发技术; 3.2.3 熟悉 java swing、JDBC, 了解 J2EE 开发技术
	3.3 后端系统开发	3.3.1 精通 SPRING 等主流的开发框架; 3.3.2 精通 Java 编程语言, 深度理解 MVC 模式等常用模式 3.3.3 熟悉 java 开发框架: Spring Cloud、Spring MVC、RestFul、Spring boot、MyBatis 等 3.3.4 熟悉 JSP/Servlet、jquery、easyui、HTML5、 JavaScript、Ajax 等 WEB 开发技术

七、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

序号	课程代码	课程名称	课程目标	课程内容	学分	备注
1	152008 152009	思想道德修养与法律基础	(1) 通过本课程教学使马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观成为学生言行的指南。 (2) 使学生自觉运用理论指导学习、生活和工作, 从而培养学生高尚的道德情操和强烈的法制意识。 (3) 提高学生分析问题、解决问题的能力, 增强社会责任感和使命感。 (4) 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	该课程以确立社会主义核心价值观教育为主线, 教育和引导大学生树立崇高的人生理想信念; 传承爱国主义, 弘扬中国精神, 做一个忠诚的爱国者; 掌握科学的道德理论, 帮助学生形成健康向上的社会公德、职业道德和家庭美德, 形成良好的内在品质; 不断引导学生领会法律精神, 强化他们的法律理念, 自觉地知法、认真地守法。	3	

2	290001 290002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>1、帮助大学生系统掌握中国化马克思主义的形成发展、主要内容和精神实质,不断增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信,坚定中国特色社会主义理想信念。</p> <p>2、指导学生运用马克思主义世界观和方法论认识和分析问题,正确认识中国国情和社会主义建设的客观规律,增强理论自觉性和坚定性。</p> <p>3、引导大学生正确认识并勇于担负神圣的历史使命,培养合格的社会主义接班人</p>	第一章毛泽东思想及其历史地位;第二章新民主主义革命理论;第三章社会主义改造理论;第四章社会主义建设道路初步探索的理论成果;第五章邓小平理论;第六章“三个代表”重要思想;第七章科学发展观;第八章习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位;第九章坚持和发展中国特色社会主义总任务;第十章“五位一体”总体布局;第十一章“四个全面”战略布局;第十二章全面推进国防和军队现代化;第十三章中国特色大国外交;第十四章坚持和加强党的领导。	4	
3	291603 291604 291605 291606	形势与政策	帮助大学生正确认识新时代国内外形势,深刻领会党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战;第一时间推动党的理论创新成果进课堂进学生头脑,引导大学生准确理解党的基本理论、路线、方略,牢固树立“四个意识”,坚定“四个自信”,培养担当民族复兴大任的时代新人。	根据形势发展要求和学生特点有针对性地设置教学内容,及时回应学生关注的热点问题。全面从严治党:党的建设的新举措新成效;我国经济社会发展:党中央关于“五位一体”建设的新决策新部署;港澳台工作:“一国两制”、祖国统一的新进展新局面;国际问题:中国坚持和平发展道路、推动构建人类命运共同体的新理念新贡献。	1	
4	210007	军事理论(含入学教育)	通过军事理论教学,让学生了解掌握军事基础知识,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因。	中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备	2	
5	210008	军事技能	通过军事技能训练,让学生了解掌握基本军事技能,养成良好的军事素养,增强组织纪律观念,提高学生综合国防素质。	共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练	2	
6	140001	创新创业教育	通过课程学习,培养学生创新意识、创新精神,掌握创业所需基本知识和基本理论,熟悉创业基本流程和基本方法,了解创业的法律法规和相关政策。	课程内容:创新创业概述、了解创业模式、分析创业机会、创业团队组建、创业计划书编写、创业项目运作。	2	
7	320001	职业发展与就业指导	通过课程学习,大学生应当树立起职业生涯发展的自主意识,树立积极正确的人生观、价值观和就业观念,基本了解职业发展的阶段特点;较清晰地认识自己及职业的特性和社会环境;了解就业形势与政策法规;掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技巧等。	课程内容包括:职业生涯规划、就业形势分析、就业政策解读、求职材料准备、求职面试技巧、就业权益保护、职场发展攻略、毕业就业程序。	2	
8	151603 151604	心理健康教育	提高心理健康意识,增强心理素质,学习心理调适、应对挫折和环境压力的能力。了解心理学有关理论和基本概念,明确心理健康标准及意义,了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现。掌握自我探索	内容包括:大学生生活的心理适应、心身健康问题、需要与动机、学习心理、人际关系、自我意识、情绪与情感、性心理、心理危机问题、网络心理与行为问题、精神疾病的识别	2	

			技能,心理调适技能及心理发展技能。	与防治等。		
9	152101 152102	体育	结合“终身体育”“健康第一”的指导思想,以“职业教育”的培养目标为导向,培养学生积极参与各种体育运动并形成自觉锻炼的习惯和终身体育的意识,熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能,能科学地、自觉地进行体育锻炼,增强体质,养成积极乐观的生活态度。	第一学期以基础体育内容为主,主要有:短跑 50 米、100 米、长跑 800 米、1000 米、跳跃、24 式简化太极拳,球类运动等。第二学期采用选项课与学生兴趣、专业相结合,设置有:羽毛球,篮球,排球,健美操,乒乓球,跆拳道,足球,乒乓球、毽球,拓展训练,体育舞蹈,瑜伽,咏春拳等项目。	4	
10	151601 151602	人文艺术	人文艺术意在培养学生的人文素养和情操,有一定文学欣赏和写作能力,提高学生的艺术鉴赏力,增强学生的综合素质。	分两部分讲授:上编音乐,下编文学,即人文素质教育最基本最重要的两个艺术领域。	1	
11	132027	计算机应用基础	培养学生的信息素养与创新意识,使学生比较全面系统地掌握计算机的基础知识和基本应用技能,了解计算机的基本知识;熟练掌握 windows 操作方法;熟练掌握 word 的使用;基本掌握 Excel 的使用;基本掌握 PowerPoint 的使用;了解计算机网络基础,熟练掌握 internet 的应用。	1、掌握 Windows 的基本操作、文件管理方法。2、掌握文字处理软件 Word、电子表格软件 Excel 及文稿演示软件 PowerPoint 的使用方法,具有使用计算机处理常用文档的能力。3、了解计算机网络的基本知识,掌握 Internet 的基本知识与使用。	2	
12	142111 142130	大学英语	能较好地掌握英语基础知识,具有一定的听、说、读、写、译的能力,培养学生对英语语言文化的理解力和敏感性,培养学生的英语应用能力,增强跨文化交际意识和交际能力,同时发展自主学习能力,提高综合文化素养,从而在涉外交际活动和就业需要中进行简单的口头和书面交流,并为今后继续提高英语交际能力打下良好基础。	模块一:听说训练 学习教材配套的听说练习,掌握基本的听说技巧,培养基本的交际策略 模块二:阅读训练 学习教材配套的阅读文章,讲授单词、句型、语法等内容,并训练学生快速阅读和精读的能力 模块三:写作训练 大学英语 B 级相关的应用文的写作练习 模块四:翻译训练 通过教材配套的翻译练习,对翻译方法和技巧有初步理解	8	
13	151605	应用数学	应用数学是一门基础技术课程,传授必需的数学知识,掌握必要的数学技术,培养一定的数学计算能力和数学分析能力,强化一定的数学素养。	主要课程内容有:函数模块、极限模块、微分学和积分学模块,在实际工程应用方面的基础数学知识。	2	
14	290007 290008	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	认清究竟什么是马克思主义,马克思主义在不同时代的具体形态;强化青年学生的时代感;强化青年学生的使命担当;深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的理解。	不同时代的特点;不同时代马克思主义的发展;不同时代青年的使命担当、习近平对青年的要求。 专题一 19 世纪科学社会主义的创立与青年使命; 专题二 五四精神与当代青年使命; 专题三 新中国建立、社会主义建设与青年使命; 专题四 改革开放时代与青年使命; 专题五 中国特色社会主义新	1	限选

				时代与时代新人 专题六 新时代我国社会主要矛盾与青年担当； 专题七 建设美丽中国与青年使命担当； 专题八 中国特色社会主义文化自信与大学生文化素养； 专题九 构建人类命运共同体与青年新担当； 专题十 中国共产党领导与青年的政治使命。		
--	--	--	--	---	--	--

（二）专业课程及专业核心课程

移动应用开发专业核心课程：Android 应用程序设计、Javascript 应用、Web 程序设计、Android 应用开发、前端工程化应用开发、JavaEE 应用开发、微信小程序应用开发。

序号	课程代码	课程名称	课程目标	课程内容	学分	备注
1	259903	JAVA 程序设计	掌握程序设计的过程和特点，具有一定的面向对象的程序编写能力。	Java 语言特点安装、基本语法、面向对象、常用 API 类、图形用户界面等。	4.5	专业群平台课（第 1 学期）
4	258285	HTML5 应用开发	掌握网页制作的原理和工具，能熟练制作网页，具有小型网站的设计能力；掌握 HTML5&CSS3 最新技术，以及常见 HTML5 跨平台开发工具，能够完成跨平台 WEB APP、响应式布局网站等开发。	网页制作软件、HTML 标签和 CSS 属性；绘画 canvas 元素、媒介元素、本地离线存储、新元素和新表单控件。	4.5	专业群平台课（第 1 学期）
3	258282	Android 应用程序设计	掌握 Android 开发环境安装和配置，理解四大组件，掌握基本的界面设计，理解组件通讯机制和服务内容	Android 简介；开发环境；第一个 android 程序；Android 生命周期；用户界面；组件通讯后台服务，简单数据存储。	4	专业核心课程（第 2 学期）
13	251114	Python 程序设计	学习 Python 开发技术，及其在网络爬行、WEB、大数据和人工智能等方面的应用。	环境搭建、基本语法、网络编程。	4	专业群平台课（第 2 学期）
5	132020	网络数据库	掌握 MSQL 数据库平台使用，学会数据库设计与实施、管理和维护。	数据库设计过程，微软 SQL Server 数据库管理软件应用，数据库和表的创建维护，视图、索引、存储过程、游标和触发器的应用。	3.5	专业群平台课（第 3 学期）
2	258419	华为路由交换基础	掌握局域网原理及以太网组网技术、TCP/IP 协议、路由技术、无线局域网和计算机	局域网原理、TCP/IP 协议、网络安全。华为路由交换命令	2	专业群平台课（第 3 学期）

			网络安全。熟悉华为路由交换设备的配置命令。			期)
7	132028	Web 程序设计	掌握 JSP 开发环境和运行平台, 掌握 JSP 和 servlet 技术	JSP 环境配置、JSP 技术基础、JSP 访问数据库、Servlet 基础知识、Servlet API	3.5	专业核心课程 (第 3 学期)
11	251153	Linux 应用基础	掌握 Linux 操作系统安装和维护, 常用的命令, 熟练 Linux 互联网应用及网络服务应用。	系统安装和维护、常用命令、网络应用服务配置和维护。	3.5	专业群平台课 (第 3 学期)
9	258248	Android 应用开发	掌握 Android 网络编程, 数据库编程, 传感器编程等综合知识。	Android 网络编程; SQLite 数据存储; 传感器编程; 位置服务; 多媒体应用。	4	专业核心课程 (第 4 学期)
6	258243	Javascript 应用	能使用 Javascript 进行浏览器端应用程序开发。	JavaScript 基本语法、对象基础、DOM 基础、事件处理和高级 DOM 技术。	4	专业核心课程 (第 4 学期)
	258405	鲲鹏云大数据服务与基础应用	了解大数据的发展、理解常用大数据架构、分布式协调、数据离线处理、数据采集等	大数据技术概述、Hadoop 与鲲鹏大数据架构、分布式协调系统、数据离线处理、spark 生态圈、数据采集	4	(第 4 学期)
8	256203	JavaEE 应用开发	了解 Java 的主流架构 Spring, struts, Hibernate 并掌握其中一种, 能设计出 Java 的企业级应用程序。	常用架构简介、三层架构、Spring 架构、SpringMVC 架构、项目应用开发。	4	专业核心课程 (第 5 学期)
	258422	智能计算平台应用开发	智能计算开发软件系统的安装部署、系统管理、系统调测、数据处理和人工智能基础算法及中级应用开发测试等能力	平台搭建、平台管理、数据管理和应用开发	4	(第 5 学期)
10	258423	前端工程化应用开发	掌握常用的前端工程化框架, 实现项目前端的模块化、组件化、规范化、自动化。	mvvm 开发模式; 构建工具; 包管理器; 混合开发框架。	4	专业核心课程 (第 5 学期)
15	256202	微信小程序应用开发	学会微信小程序的开发, 学会根据技术文档学习新的技术。	开发工具搭建、框架分析、绑定数据、小程序组件。	4	专业核心课程 (第 5 学期)

(三) 整周实践教学安排表

课程	代码	项目	周数	学分	各学期分配情况(周数)						备注
					1	2	3	4	5	6	
公共基础课		军事技能	2	2	2						14 天 112 学时
专业课	258237	JAVA 程序课程设计	1	1	1						

	258283	Android 应用程序设计课程设计	2	2		2					
	132082	网络数据库课程设计	1	1			1				
	258266	WEB 应用网站设计	2	2			2				
	258270	Android 应用项目开发	2	2				2			
	256204	JavaEE 应用开发课程设计	1	1					1		
	258424	智能计算平台应用开发课程设计	1	1					1		
	100801 100802	毕业顶岗实习 (含毕业综合实践、毕业教育)	17	17						17	
小计			27	27	1	2	3	2	2	17	

(四) 学时占比

课程名称		学分数	学时数	占总学时的比例	选修课教学比例	实践教学比例
公共基础课	公共基础必修课	23	468	30.2%	10.1%	63.96%
	公共基础限选课	13	212			
	公共基础任选课	8	136			
专业课	专业课必修课	84	1748	69.8%		
	专业课限选课	0	0			
	专业课任选课	8	136			
总计		136	2700	100%		

八、教学进程总体安排

专业名称：移动应用开发

专业代码：610212

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	理实类型	学分	学时	理论教学	课内实践	各学期周学时					
									一	二	三	四	五	六

公共基础课	必修课	152008 152009	思想道德修养与法律基础	B	3	48	40	8	2	2				
		290001 290002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	4	64	56	8			2	2		
		291603 291604 291605 291606	形势与政策	B	1	32	32	0	√	√	√	√		
		210007	军事理论(含入学教育)	A	2	36	36	0						
		210008	军事技能	C	2	112	0	112	14天					
		140001	创新创业教育	B	2	32	16	16		2				
		320001	职业发展与就业指导	B	2	32	16	16	2					
		151603 151604	心理健康教育	B	2	32	16	16	2					
		152101 152102	体育	B	4	64	6	58	2	2				
		151601 151602	人文艺术	B	1	16	12	4						
		小计			23	468	230	238						
	限选课	132027	计算机应用基础	B	2	32	16	16	2					
		151605	应用数学	A	2	32	32	0	2					
		142111 142130	大学英语	B	8	128	64	64	4	4				
		290007 290008	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	A	1	20	20	0	√	√				
	小计				13	212	116	80						
	任选课	210009	劳动实践	C	2	34	0	34		√				
			公共任选课	B	6	102	51	51			√	√	√	
	小计				8	136	51	85						
专业课	必修课	259903	Java 程序设计	B	4.5	78	39	39	6					
		258285	HTML5 应用开发	B	4.5	78	39	39	6					
		251114	Python 程序设计	B	4	68	34	34		4				
		258282	Android 应用程序设计	B	4	68	34	34		4				
		132020	网络数据库	B	3.5	64	32	32			4			
			华为路由交换基础	B	2	32	16	16			2			
		132028	Web 程序设计	B	3.5	64	32	32			4			
		251153	Linux 应用基础	B	3.5	64	32	32			4			
		258248	Android 应用开发	B	4	68	34	34				4		
		258243	Javascript 应用	B	4	68	34	34				4		
			鲲鹏云大数据服务与基础应用	B	4	68	34	34				4		
		256203	JavaEE 应用开发	B	4	68	34	34					4	
			智能计算平台应用	B	4	68	34	34					4	

		开发											
		前端工程化应用开发	B	4	68	34	34					4	
	256202	微信小程序应用开发	B	4	68	34	34					4	
	258237	JAVA 程序课程设计	C	1	28	0	28	1 周					
	258283	Android 应用程序设计课程设计	C	2	56	0	56		2 周				
	132082	网络数据库课程设计	C	1	28	0	28			1 周			
	258266	WEB 应用网站设计	C	2	56	0	56			2 周			
	258270	Android 应用项目开发	C	1	56	0	56				2 周		
	256204	JavaEE 应用开发课程设计	C	1	28	0	28					1 周	
		智能计算平台应用开发课程设计	C	2	28	0	28					1 周	
		毕业顶岗实习(含毕业综合实践、毕业教育)	C	17	476	0	476						
	小计			84	1748	496	1252						
	任选课	专业任选课	B	8	136	68	68		√	√	√	√	
	小计			8	136	68	68						
	总计			136.5	2700	973	1727	28	22	20	18	20	

九、教学基本条件

(一) 师资队伍

移动应用开发专业的专任教师应具备软件技术相关专业的教师任职资格，本科以上学历，热爱教育事业，工作作风严谨，认真负责，持有国家或者行业的职业资格证书，或者具有相关企业工作经历等，具备基于工学结合课程开发和教学组织设计能力、教学研究能力；能指导项目实训等。企业兼职教师应具有三年以上相关工程类工作经验，并具有中级以上技术职称或高级工以上职业资格。

(二) 教学设施

目前已经建成了适合移动应用开发教学的成套的教学设施，主要专业课程的教学实训室有：软件设计实训室、软件应用实训室、移动互联开发实训室、软件测试实训室和数字媒体实训室等，其主要配置如下：

1. 软件设计实训室

序号	设备名称	数量	功能	基本配置	适用范围
----	------	----	----	------	------

1	计算机 (学生机)	60 台	JAVA 程序设计 Web 程序设计 JavaEE 应用开发	联想启天 4380	
2	计算机 (教师机)	1 台		联想启天 4380	
3	服务器	1 台		IBM 3650M4	
4	网络设备	1 套		锐捷 G-S1824GT	
5	电教系统	1 套		广州远志 9.03D 版	
6	软件开发工具	每台		Eclipse、JDK、MS SQL Server	

2. 软件应用实训室

序号	设备名称	数量	功能	基本配置	适用范围
1	计算机 (学生机)	60 台	Linux 应用基础 网络数据库 Python 程序设计	联想启天 4380	
2	计算机 (教师机)	1 台		联想启天 4380	
3	服务器	1 台		IBM 3650M4	
4	网络设备	1 套		锐捷 G-S1824GT	
5	电教系统	1 套		广州远志 9.03D 版	
6	软件开发工具	每台		Linux 操作系统、MS SQL Server、PyCharm	

3. 移动互联开发实训室

序号	设备名称	数量	功能	基本配置	适用范围
1	计算机 (学生机)	66 台	Android 应用程序设计 Android 应用开发 微信小程序应用开发	联想启天 4380	
2	计算机 (教师机)	1 台		联想启天 4380	
3	服务器	1 台		IBM 3650M4	
4	网络设备	1 套		锐捷 G-S1824GT	
5	电教系统	1 套		广州远志 9.03D 版	
6	Android 3G 移动互联网开发平台	8 套		英蓓特 EMB9G45	
7	智能手机	33 部		华为 Honor	

8	软件开发工具	每台		Androd Studio、JDK、微信开发者工具	
---	--------	----	--	---------------------------	--

4. 软件测试实训室

序号	设备名称	数量	功能	基本配置	适用范围
1	计算机 (学生机)	60 台	移动互联应用测试	联想启天 4380	
2	计算机 (教师机)	1 台		联想启天 4380	
3	服务器	1 台		IBM 3650M4	
4	网络设备	1 套		锐捷 G-S1824GT	
5	电教系统	1 套		广州远志 9.03D 版	
6	软件开发工具	每台		Androd Studio、PyCharm Robotium、MonkeyRunner	

5. 数字媒体实训室

序号	设备名称	数量	功能	基本配置	适用范围
1	计算机 (学生机)	60 台	网页设计与制作 HTML5 应用开发	联想启天 4380	
2	计算机 (教师机)	1 台		联想启天 4380	
3	服务器	1 台		IBM 3650M4	
4	网络设备	1 套		锐捷 G-S1824GT	
5	电教系统	1 套		广州远志 9.03D 版	
6	软件开发工具	每台		Photoshop、DreamWeaver	

(三) 教学资源

类别	条件
教材	根据学校的教材选用管理制度，选取了高质量游戏制作类教材进行教学和实训。选用近五年新版教材达到 85%以上，选用“国家级规划教材”、“21 世纪课程教材”、教育部“教学指导委员会推荐的教材”等优秀教材达到 50%以上。
图书文献	学校图书馆建立了图书文献建设经费保障机制和管理机制，确保了游戏制作纸质图书的数量，而且每年进行更新采购，年采购中外文游戏制作

	类纸质图书 1500 册。
数字资源	学校提供了银符考试模拟题库、外刊资源数据库系统、中国期刊网、爱迪科森《网上报告厅》、软件通计算机技能视频学习系统、超星电子图书、银符考试模拟题库、维普中文期刊数据库、超星数字图书馆、中国期刊网等数字资源，能很好的满足本移动应用开发专业的老师和学生。

（四）教学方法

要求应用项目教学法。就是将专业课程按类别分为若干技术或技能单元，每个技术或技能单元作为一个教学项目，实行理论、实践一体化的单元式教学，每个单元教学都以应用该项技术或技能完成一个作业来结束，并进行下一个项目的教学。通过由教师设置的虚拟情景或任务项目，在教师指导学生实际操作训练中，在发现问题、解决问题的过程中获得经验。学生“做中学”和“学中做”相结合，兼顾生产性经验和学習性经验的获得。根据工作实践中真实任务设计所形成的项目教学，有利于学生对工作岗位任务的真实性、整体性的理解，有利于实现理论教学和实践教学的一体化，有利于促进学生独立工作和合作学习的一体化，有利于促进教学相长、师生互动，使教师成为学生学习过程的策划者、组织者和咨询者，真正突出学生学习的主体地位，提高学生的综合职业能力。

（五）教学评价

本专业推进面向企业岗位、基于工作过程的课程考核方式方法改革。以形成性考核为主，注重过程性与参与性考核，以职业岗位技术技能获得为重点进行考核。根据课程特点和要求，采取笔试、机试、课程论文、设计项目、成果展示等多种方式进行考核。考核指标包括平时考勤、上课表现、作业、实验实训完成情况、项目完成过程(如下表)、期末终结考核等多个环节共同决定，将学生学习过程记录作为学生考核的重要依据。

目标	评价要素	评价依据	考核方式	评分	权重
知识	基本知识	项目准备 项目实施 完成项目 项目汇报	小组互评		5%
			教师评定		5%
			项目成绩		30%
			期末项目		20%
能力	基本技能	项目记录 项目报告 小组作业	实施项目态度与操作		20%
			项目报告与回答问题		15%
素质	学习态度	课堂表现记录 考勤表 团队协作	学生自评		5%
			小组互评		
			教师评定		

十、质量保障

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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。

十一、毕业要求

学生通过三年的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的最低 2700 学时，136 学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的知识、能力和素质等方面要求。

十二、有关说明

1. “人文艺术” 16 学时，具体方案由公共课教学部与学生所在系部共同确定。

2. “计算机应用基础” 1 个学期上完，周学时为 2，考试课。机电工程系、信息工程系、服装系、艺术设计系各专业尽量安排在第一学期上，纺织系、轻化工程系、经济管理系、应用外语系各专业尽量安排在第二学期。

3. “应用数学” 课，各专业根据人才培养需要开设学时，如对数学有特殊要求的专业，可按照专业需要开设相应的专业数学，由专业教研室确定。纺织系、信息工程系、经济管理系开设在第一学期，服装系、轻化工程系、机电工程系开设在第二学期。

4. 以证代考

部分课程实行以证代考。学生获得各类证书，可以以证代考，如获得计算机应用能力证书的学生可以免修《计算机应用基础》；获得英语应用能力（A/B 级）证书的学生可以免修《大学英语》。职业资格证书由专业在人才培养方案中规定学生可以选考的证书、证书等级以及获得证书后可以置换的专业课程学分。鼓励学生在校期间通过各种途径获取多种职业技能证书，并可奖励相应学分或免修相关课程。

5. 学期考试课程安排

每学期学校统一组织的考试课程为一周，考试课程一般为 3-4 门。在课程设置与教学进程安排表中，在课程后面用“G”表示该门课程是过程性考查课，用“J”表示该门课程是集中考试课程，用“Z”表示该门课程是以证代考。

6. 专业人才培养方案管理

各专业人才培养方案应保持相对稳定，一经公布，不得轻易变动，在执行中如需作必要的调整和变更，须提前半年由系部提出修改意见并填写《附件 3：教学计划设置课程变动申请表》，报教务处审核，经主管副校长批准后执行。

制订人：黄旺华

审核人：杨伟明