

湖南信息职业技术学院

2018 级移动互联应用技术专业人才培养方案

(610115)

一、专业名称和专业群

专业名称：移动互联应用技术专业

专业群：移动互联技术应用专业群

二、招生对象、学制

1. 招生对象：高中毕业生和同等学历者

2. 学制：三年

三、培养目标

培养掌握 JavaScript 程序设计、Java 程序设计、Web 前端开发、Android 应用程序设计与开发、数据库系统管理等技术，具备软件分析设计、程序编码能力，具有良好的学习和沟通能力以及团队合作精神、强烈的工作责任心等职业素质，了解移动互联网的发展状况，能够把握移动互联网发展的趋势，能够用所学专业知知识解决专业相关实际问题，能够开拓创新、自主学习和触类旁通，能够胜任 Web 前端开发、Android 平台移动应用开发、后端设计开发、UI 原型设计以及基于 B/S 结构的企业级应用程序开发等工作，适应社会发展需要，德、智、体、美全面发展高素质技术技能型人才。

四、培养规格

(一) 知识结构

1. 公共基础知识

(1) 掌握基本的政治法律知识、道德规范、数学知识、英语知识、计算机应用知识；

(2) 掌握必备的心理健康知识、就业、创新创业知识及技巧、人际交往礼仪及技巧；

(3) 掌握一定的传统文化、写作知识和技巧等。

2. 专业知识

- (1) 掌握使用 Java 语言编写基于控制台的应用程序的基础知识；
- (2) 掌握使用 Java 语言编写基于 Windows 平台的桌面应用程序的技术；
- (3) 掌握使用数据库管理系统 DBMS 的技术；
- (4) 掌握使用 HTML5、CSS 等技术开发前端动态 Web 网页；
- (5) 掌握使用 HTML5 技术开发跨平台的 UI 交互的技术；
- (6) 掌握使用 JavaScript 脚本语言编写可插入 HTML 页面的脚本程序；
- (7) 掌握使用 jQuery 等 JavaScript 库快速开发动态 Web 网页；
- (8) 掌握使用 Bootstrap 等前端框架编写动态交互 Web 网页；
- (9) 掌握使用 Node.js 部署服务器服务；
- (10) 掌握基于 Android 平台设计与开发移动应用 APP 的技术；
- (11) 掌握 APP 和 Web 网站的 UI 原型设计知识；
- (12) 掌握需求分析知识，掌握项目开发知识；

掌握企业级应用开发的知识。

(二) 能力结构

1. 通用能力

(1) 具有良好的政治识别和法律认知能力、数学运用能力、英语应用能力、信息技术应用与加工能力；

(2) 具有良好的人际交往能力、心理调适能力、写作能力、表达能力、解决实际问题的能力、终身学习能力等。

2. 专业技术技能

- (1) 熟练使用 Java 语言进行面向对象编程 (JAVA OOP) 的能力；
- (2) 熟练使用 Java 语言进行基于 Windows 桌面应用程序设计的能力；
- (3) 熟练使用 HTML5, CSS 和 JavaScript 设计和修改 Web 网页前端页面能力；
- (4) 熟练使用 HTML5 进行跨平台应用交互 UI 开发的能力；
- (5) 熟练使用 jQuery 等 Web 前端开发技术进行综合的网站设计和开发的能力；
- (6) 熟练使用 Bootstrap 等框架进行大型网站开发的能力；
- (7) 熟练使用数据库设计和应用数据持久化存储的能力；

- (8) 使用设计工具设计和分析数据关系和界面原型的能力;
- (9) 具有通过项目实战基于手机等智能设备的应用 App 设计和开发的能力;
- (10) 具有理解和编写应用开发设计文档的能力;
- (11) 掌握团队开发用辅助工具, 具有融入团队开发的能力;
- (12) 掌握网站以及 APP 原型设计工具, 设计良好交互的网页及 APP 的 UI 界面;
- (13) 掌握基于 B/S 结构企业级应用和电子商务网站服务器端编程技术;

(三) 素质结构

- 1. 具备良好的政治思想、信息道德和法律意识素质;
- 2. 具备积极进取和团结协作的精神;
- 3. 具备较强的实践动手能力和自学能力;
- 4. 具备有开拓创新的精神和高度的执行力;
- 5. 具备对移动互联网行业发展趋势的分析和判断能力;
- 6. 具备对产品的优缺点的分析和解决问题的能力;
- 7. 具备同客户之间进行良好沟通和合作能力。

五、毕业标准

- 1. 所修课程的成绩全部合格, 修满 161 学分
- 2. 获得以下 5 个职业资格证书中的一个
 - Android 开发工程师 (CEAC 国家信息化人才培养认证)
 - 计算机高级程序员 (Java 平台) (职业资格证书)
 - 程序员 (计算机软件水平考试)
 - 软件设计师 (计算机软件水平考试)
 - 数据库设计师 (计算机软件水平考试)
- 3. 参加全国高等学校英语应用能力考试 (A 级) 并达到学校规定成绩要求
- 4. 毕业设计答辩合格

六、职业面向

在各企业、事业单位及移动互联网行业, 能从事 JAVA 软件工程师、WEB 前端开发工程师、Android 平台移动应用开发工程师、应用 UI 设计师、UE 交互设

计师、J2EE 企业级应用开发工程师、服务器端工程师、数据库开发工程师、产品经理等岗位要求，能从事 Web 前端页面设计和开发、基于 Android 平台的移动设备开发对应的移动 App 程序、基于 B/S 模型的企业级应用系统和大型电子商务项目进行服务器端开发等一系列工作。

七、工作任务与职业能力分析

表 1 工作任务与职业能力分析表

序号	工作岗位（群）	工作任务	职业能力
1	Web 前端开发工程师	1. 负责 Web 前端页面的设计和开发工作。	1. 熟悉 Web 页面架构和布局，能使用 HTML 开发符合 W3C 标准的前端页面 2. 能使用 HTML5、CSS3、JavaScript 等前端技术完成 Web 页面的页面特效以及性能优化 3. 能使用 jQuery 等 Js 框架进行 Web 页面的快速开发。 4. 能使用 Bootstrap 等前端框架实现跨平台响应式前端开发
		2. 负责跨平台应用交互 UI 设计和开发工作。	1. 能使用 Web 前端页面开发技术，实现跨平台应用交互 UI 的设计与开发。
		3. 负责 Web 应用系统的数据库设计和开发、维护以及部署的工作。	1. 能运用 Node.js 等 Web 技术进行数据库设计、开发、维护。
2	Android 开发工程师	1. 对 Android 平台应用设计 UI 界面，并设计与用户交互模式，并实现原型图的设计。	1. 能使用移动应用 APP 原型设计工具设计 App 的 UI 界面原型和 App 的 UI 交互原型图。
		2. 根据对移动应用 APP 进行功能化划分，对项目任务进行模块化分解，使用主流的开发技术和工具，选择高效的第三方开发包，根据原型图中 UI 界面和交互功能的要求开发 APP 源码。	1. 能使用主流的 Android 平台开发工具（Android Studio），以 Java 语言面向对象编程为基础，以 UI 界面和 UI 交互原型的模型，使用已有的可靠而高效的开发模板和第三方开发包，并使用 SVN 或 Git 等同步工具合作完成开发任务，保证 UI 界面美观的同时，主界面运行流畅无卡顿，无内存溢出、IO 异常等常见的系统错误。
		3. 在 APP 应用开发完	1. 应使移动应用 App 能匹配目前市场上

		成后对应用功能进行测试,能通过全面的测试发现功能代码中的问题和错误,并能及时更改修正。	的绝大多数智能移动设备的屏幕尺寸,无失真情况,并能实现产品的国际化,同时保证在 Android 从低级到高级版本的兼容支持。
3	后端开发工程师	1. 具备后台业务模块的设计开发与实现	<ul style="list-style-type: none"> 1. 具备项目文档的阅读能力。 2. 精通 Java 语言, 掌握其对应设计思想 3. 熟练掌握 Spring、Hibernate、Struts 等主流框架的开发技术并理解其工作原理 4. 熟练掌握数据库技术, 有数据库设计开发经验, 掌握 SQL 常用语句, 了解常见的 MySQL 数据库
		2. 协助前端完成对应接口的联调。	<ul style="list-style-type: none"> 1. 具有团队协作的能力。 2. 熟练掌握 HTML5、CSS3、JavaScript 等前端技术

八、课程体系设计

1、专业课程设计

根据移动互联网应用技术专业的专业定位与本专业在移动互联网技术应用专业群中的分工分析,本专业对应的主要工作岗位群有 Web 前端开发工程师、Android 开发工程师和后端开发工程师。

Web 前端开发工程师岗位的主要任务是使用 Web 开发的一系列相关技术开发跨平台的应用程序、微信小程序、Web 网站、基于 B/S 模型的企业级应用系统和大型电子商务项目等,为了适应这些岗位任务的需要,Web 前端开发工程师应该具备的知识体系包括掌握 Web 前端页面的 UI 设计和编程技术,该技术需要掌握的课程有《网页设计基础》、《HTML5 编程技术》。具备使用 JavaScript 库以及 Web 前端框架等快速开发动态交互界面技术,该技术需要掌握的课程《JavaScript 程序设计》。具备数据库的设计、开发和部署的技术,该技术需要掌握的课程有《数据库应用基础》,具备 Web 应用服务器端的开发技术,该技术需要掌握的课程有《Node.js 编程技术》。具备开发基于 B/S 模型的企业级应用系统和大型电子商务项目的技术,该技术需要掌握的课程有《Java 编程基础》、《Java 高级编程》。

Android 开发工程师岗位的主要任务是开发基于 Android 平台的移动应用

App，和基于物联网应用为基础的移动 App，为了适应这些岗位任务的需要，Android 开发工程师应该具备的知识体系包括掌握移动应用 App 的 UI 界面和交互设计技术，该技术需要掌握的课程有《移动应用界面原型设计》。掌握根据 UI 界面和交互的原型设计为基础开发基于 Android 平台的移动应用的开发技术，该技术需要掌握的课程有《Java 编程基础》、《Java 高级编程》、《Android 程序设计》。

后端开发工程师具备后台业务模块设计和实现技术，该技术需要掌握的课程是《程序设计与开发》、《Java 高级编程》、《数据库应用基础》以及《java 框架技术》。掌握协助前端接口的联调测试技术，该技术需要掌握的课程有《网页设计基础》、《JavaScript 程序设计》。

表 2 职业能力与专业课程对应关系表

工作岗位	职业能力	知识体系	课程名称
Web 前端开发工程师	<ol style="list-style-type: none"> 负责 Web 前端页面的设计和开发工作。 负责跨平台应用和微信小程序等应用的设计和开发工作。 负责 Web 应用系统的数据库设计和开发、维护以及部署的工作。 负责使用合理的开发框架进行 Web 应用系统服务器端开发工作。 	SQL 优化 JavaScript 技术 HTML 核心标签 HTML5 新型标签 HTML 媒体 CSS 核心特性 事件响应机制 JS 面向对象 ajax 核心 JQuery 技术 BootsTrap 框架技术 JSON/XML Node. js	网页设计基础 JavaScript 程序设计 HTML5 编程技术 数据库应用基础 Node. js 编程技术 Java 编程基础
Android 开发工程师	<ol style="list-style-type: none"> 对 Android 平台应用设计 UI 界面，并设计与用户交互模式，并实现原型图的设计。 根据对移动应用 APP 进行功能化划分，对项目任务进行模块化分解，使用主流的开发技术和工具，选择高效的第三方开发包，根据原型图中 UI 界面和交互功能的要求开发 APP 源码。 在 APP 应用开发完成后对应用功能进行测试，能通过全面的测试发现功能代码中的问题和错误，并能及时更改修正。 	JavaSE 平台面向对象编程基础知识 类和对象 多线程编程 网络编程和网络通信技术 JavaIO 流 JavaAPI 反射 Windows 平台 Swing 组件的使用 MySQL, JDBC, DBUtils Android 平台布局（线性布局、相对布局） UI 组件	程序设计与开发 Java 高级编程 Android 程序设计

		(Button, EditText, ListView) 自定义控件 Activity 活动、Service 服务、BroadcastReceiver、ContentProvider 事件机制 Fragment 碎片 JNI/NDK SQLite 数据存储 图像处理 Animation 动画 第三方框架	
后端开发工程师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备后台业务模块的设计开发与实现能力 2. 协助前端完成对应接口的联调的能力 3. 编写对应接口文档的能力 	JavaSE 平台面向对象编程基础知识 类和对象 多线程编程 网络编程和网络通信技术 JavaIO 流 JavaAPI 反射 Struts 基础 Spring 基础 Hibernate 基础 SSH 整合 SQL 优化 JavaScript 技术 HTML 核心标签 JSON/XML Node. js	程序设计与开发 Java 高级编程 网页设计基础 JavaScript 程序设计 数据库应用基础 Java 框架技术

2、专业课程关系

本专业主要以培养能在移动互联技术行业从事 Android 平台移动应用设计与开发、Java Web 程序设计与开发等方面的专门人才，所以课程体系的设计从职业要求出发进行顶层设计。

专业群内各专业按照“底层共享，中层分立，高层互选”的原则，构造专业基于实践导向的课程体系。专业基础课设置有移动互联基础、Java 编程基础、网页设计基础、数据库应用基础、移动互联产品策划、Linux 应用基础。

专业核心课程中 Java 高级编程、Android 程序设计是 Android 开发工程师岗位群共有的专业核心课程。前端框架技术以及 Node. js 是 Web 前端开发工程师前端页面的开发和跨平台应用程序及微信小程序的开发所需专业核心课程。专业核心课程中的移动应用界面原型设计用于产品经理岗位的产品界面和

交互设计技术。

遵从“从简单到复杂，从模仿到应用”的认知规律，遵从“从低级到高级、从单一到综合”的技能培养规律，对每个岗位核心课程进行重构，形成专业群内各专业底层共享、中层独立、顶层互选的专业课程体系，整体课程体系如图1所示。



图1 整体课程体系

九、教学计划

1. 教学进程安排表

课程模块	分类及序号	课程代码	课程名称	考核类型	学分	学时分配			周学时安排 (周平均课时*周数或总课时)						备注	
						合计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
									第一学期 18周	第二学期 16周	第三学期 18周	第四学期 16周	第五学期 18周	第六学期 15周		
公	1	01001	军事理论与军事训练		7	120		120	40*3							
	2	01002	思想道德修养与法律基础		3	48	32	16	4*12							

共 必 修 课 程	3	01003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		4	64	40	24		4*16						
	4	01004	形势与政策		1	16		16	4*1	4*1	4*1	4*1				
	5	01005	劳动技能		2	40		40		20*1	20*1					
	6	01006	大学体育		9	150	2	148	2*15	2*15	(30)	(30)	(30)			
	7	01007	大学生就业指导		2	40	8	32	2*4	2*4	2*4	2*4	(8)			
	8	01008	大学生心理健康与素养提升		2	40	30	10	2*6	2*6	2*4	2*4				
	9	01009	数学建模		3	60	30	30	2*15	2*15						
	10	01010	大学英语		7	120	96	24	4*15	4*15						
	11	01011	计算机应用基础		3	48	10	38	4*12							
	12	01012	创新创业基础与实践		2	40	16	24	2*1	2*1	2*16	2*1	2*1			
	13	01013	诵读与写作		1	30	14	16			2*15					
	14	01014	安全教育		1	20		20	4*1	4*1	4*1	4*1	4*1			
	小 计					47	836	278	558	20/366	15/234	8/136	4/56	2/44		
	专业 基础 课程	1		Java 编程基础	考试	5	84	28	56	6*14						
2			网页设计基础	考试	3	48	24	24	4*12							
3			移动互联基础	考试	3	48	40	8		4*12						
4			数据库应用基础	考试	3	60	30	30		4*15						
5			Linux 应用基础	考查	3	48	24	24			8*6 前					
6			移动互联网产品策划	考查	3	48	40	8				6*8 后				
7			程序设计与开发	考查	1	24	0	24	12*2 后							
8			移动应用界面原型设计	考查	1	16	0	16			8*2 后					
专业 核心 课程		9		JavaScript 程序设计	考试	3	84	28	56		6*14					
		10		Java 高级编程	考试	4	72	24	48		6*12					
		11		HTML5 编程技术	考试	5	84	28	56			6*14				
		12		Android 程序设计	考试	8	128	64	64			8*16				
		13		JSP 程序设计	考试	6	96	32	64			12*8 后				
		14		Node.js 编程技术	考试	4	64	32	32				8*8			
		15		微信小程序开发	考查	3	48	24	24				8*6 后			
		16		Java 框架技术	考试	8	128	64	64				8*16			
		17		专业技能训练	考查	6	96	0	96					12*8 前		
		18		毕业设计(毕业项目综合训练)	考查	5	80	0	80					4*10	(40)	
		19		顶岗实习	考查	25	400	0	400					20*5	20*15	

	20		移动应用项目设计与开发	考查	5	80	20	60				16*5 后		
专业 拓展 课程	22		电子商务基础	考查	2	40	20	20				4*10 前		五选 一
	23		大数据技术基础	考查	2	40	20	20				4*10 前		
	24		软件测试技术	考查	2	40	20	20				4*10 前		
	25		网络安全管理	考查	2	40	20	20				4*10 前		
	26		移动互联网产品运营	考查	2	40	20	20				4*10 前		
小 计					106	1776	522	1254	156	264	372	288	356	340
公共 选修 课程	1	03001	艺术素养必选课		2	32	32			32				
	2	03002	人文素养必选课		1	20	6	14		20				
	3	03003	人文素养任选课		2	40	40			20	20			
	4	03004	兴趣体育选修课		1	30		30			30			
小 计					6	122	78	44						
合 计					157	2726	868	1858	516	564	558	350	398	340

注：①公共必修课程总课时控制在 718—836；专业课程总课时控制在 1666—1836；公共选修课程总课时 122；专业总课时：2526—2796。

②《数学建模》可根据专业特点和需求调整课程名称，动漫制作技术、环境艺术设计、商务英语、商务日语等专业不开设，理工类、经管类专业开设 60 课时（每学期 30 课时）。

③各专业开设《创新创业基础与实践》，32 课时，由基础课教研部负责课程建设和组织实施（*机电工程学院和计算机工程学院执行“[]”内的课时*）；《诵读与写作》，不超过 30 课时，由基础课教研部负责课程建设和组织实施、由各二级学院协助做好任课教师安排；开设《安全教育》课程（20 课时），由学生工作处组织实施。

④专业课程模块，对群内专业来说，专业基础课程是指专业群共享课程，专业核心课程是指专业群中层分立课程，专业拓展课程是指专业群高层互选课程。以专业群为单位开设专业拓展课程，群内各专业学生必修专业拓展课程模块中的 1-3 门课程，每个专业群的拓展课程在第 3-5 学期开设；群外专业可根据实际情况确定专业拓展课程的开设。

⑤第五学期的课程安排中：《专业技能训练》、《毕业设计（毕业项目综合训练）》总课时不超过 200 课时，教学周数和周课时可根据专业实际情况进行分配，其中《毕业设计（毕业项目综合训练）》不少于 80 课时，《专业技能训练》须排在前九周；顶岗实习的时间由各二级学院根据各专业特点确定，学院不做统一要求。

⑥各专业开设《艺术素养必选课》，以学生至少选修 1 门艺术类尔雅通识课的形式实施，由基础课教研部统一管理和具体组织实施。

⑦各专业开设《人文素养必选课》，学生在《茶艺与茶文化》、《剪纸》、《书法》等课程中至少选修 1 门，由基础课教研部统一管理和具体组织实施。（*机电工程学院和计算机工程学院执行“[]”内的课时*）。

⑧各专业开设《人文素养任选课》（2*20 课时），可采用尔雅通识课的形式实施或由学校教师主讲，由基础课教研部统一管理和组织实施。

⑨《兴趣体育选修课》（30 课时），由基础课教研部统一管理和组织实施（*机电工程学院和计算机工程学院执行“[]”内的课时*）。

⑩奇、偶学期周数分别为 20 周和 18 周（包括考试及机动周），上表周数为实际上课周数。

⑪考核类型由各课程管理部门明确是考试或考查课程，专业课程模块中每学期考试课程要求至少有 1-3 门。

2. 学时分配统计表

	总学分	总学时	理论学时	实践学时	理论学时比例 (%)	实践学时比例 (%)
公共必修课程	45	828	268	560	32	68
专业课程	106	1776	522	1254	29	71
公共选修课程	6	122	78	44	64	36
合计	157	2726	868	1858	32	68

十、教师要求

1. 专业教学团队结构

专业教学团队由校内专任教师和企业兼职教师组成。

专业带头人具有开阔的专业视野，熟悉软件行业发展趋势，能把握专业发展方向，有一定行业影响力和团队建设能力；课程教学专家教学理念先进，教学思想和方法先进，课程建设能力强；技术创新专家具有较强的专业技术和项目开发能力，熟悉技术发展趋势，能为企业解决技术问题；实训基地建设和实训教学能手实践经验丰富，具有企业工作经历，熟悉实训条件建设与运行；

聘请热心高等职业教育、在专业领域有丰富工作经验、在软件行业企业有一定知名度的企业高层技术主管担任企业专业带头人；聘请软件行业企业能工巧匠和软件行业企业人力资源开发与培训师担任兼职教师。

(1) 具备本专业本科或研究生以上学历，并接受过职业教育教学方法论的培训，具有独立开发职业课程的能力；

(2) 从事实践教学的主讲教师应具备软件技术专业相关，如软件设计师，数据库工程师等中级水平及以上资格证书（含高级工）或“双师型”教师；从事辅助教学的实训指导教师要具有1年以上企业工作经历，熟悉设备操作。

(3) 本专业“双师型”教师（讲师以上教师系列职称，并具备中级以上专业技术职称或职业资格或两年以上企业经历）的比例要达到90%以上；

(4) 专业教师与学生比例不超过1:23，企业兼职教师占教师总数的比例不低于55%；

(5) 师资梯队中专业带头人、骨干教师、一般教师比例基本达到2:18:46。

2. 专业教学团队的基本情况

专任教师：总共 23 人。其中正高职称 1 人，副高职称 10 人，中级职称 12；其中博士 1 人，硕士 16 人，本科 6 人；其中系统分析师、项目管理师或网络规划设计师 3 人，软件设计师 3 人；其中专业带头人 1 人，骨干教师 15 名，双师型教师 21 人；

兼职教师：总共 31 人。其中企业专业带头人 1 人，企业能工巧匠 24 人，IT 培训师 8 名。

十一、实践教学条件要求

根据本专业人才培养模式要求，本专业实践主要以校内实训室、校外实训基地构成。其中校内实训室主要开展专业课程实训、校外实训基地主要开展顶岗实习(毕业设计)等实践训练。

校内实训室借鉴企业真实项目开发所需的环境建设，按照企业软件开发模式、流程运作，让学生能够在学习中熟悉软件开发流程、相关岗位设置和每个阶段所需的专业技能。

教学企业主要承担综合实践和企业真实项目开发、其中教学企业按照企业级环境建设、校内实训室需建成标准的多媒体教学场所，并安装专业所需的软件环境，校外实训基地按照企业运作要求建设。

根据本专业学生规模 360 人（每届约 120 人，约 3 个班级）和专业实践教学工作量 1416 学时，需建设标准校内实训室(容纳 50 台 PC)5 个、校外实训基地 1 个(100 台 PC)。

序号	实验实训室(基地)名称	功能	面积、设备、台套基本配置要求	地点	备注
1	软件开发实验实训室	程序设计、数据结构、JSP 程序设计、SSH 框架技术	60m ² 、PC 机、50 台、2G 内存	校内	已有
2	WEB 开发实验实训室	HTML 网页设计、JavaScript 编程和前端框架技术	60m ² 、PC 机、50 台、2G 内存	校内	已有
3	移动应用开发实验实训室	Android 应用开发	60m ² 、PC 机、50 台、2G 内存	校内	已有

4	数据库设计实验实训室	数据库技术	60m ² 、PC 机、50 台、 2G 内存	校内	已有
5	软件工程实验实训室	软件工程、CMMI	60m ² 、PC 机、40 台、 2G 内存	校内	已有
6	校外实训基地	顶岗实习	按企业运作要求建 设	校外	

十二、培养方案特色

1. 以移动互联技术应用专业群建设推动移动互联网应用技术建设

根据学院人才培养方案的指导性意见，按“专业基础相通、技术领域相近、职业岗位相关、教学资源共享”的原则，合理规划专业群内的专业布局，明确专业群内各专业的分工和协作关系。根据对目前专业领域的调查研究，移动互联应用技术对应的主要就业岗位有：Android 开发工程师、Java Web 开发工程师，次要就业岗位有：产品经理。根据产业链与岗位群分析，根据产业链与岗位群分析，形成“专业群底层共享、中层独立、顶层互选”的专业课程体系，专业群底层共享课程为专业基础课程：《移动互联基础》、《Java 编程基础》、《网页设计基础》、《数据库应用基础》、《移动互联网产品策划》、《Linux 应用基础》；专业群中层独立课程为专业核心课程：《Java 高级编程》、《Android 编程基础》、《Android 高级编程》、《CSS 编程技术》、《jQuery 程序设计》、《Node.js 编程技术》、《前端框架技术》、《HTML5》等；专业群顶层互选课程为专业拓展课程：《大数据技术基础》、《软件测试技术》、《网络安全管理》、《移动互联网产品运营》、《电子商务基础》。

2. 对就业岗位工作任务分析、岗位技术分析、岗位能力分析着手构建课程体系。

遵从“从简单到复杂，从模仿到应用”的认知规律，遵从“从低级到高级、从单一到综合”的技能培养规律，对每个岗位核心课程进行重构，形成循序渐进、螺旋上升的岗位核心课程模块。具体而言，岗位核心课程模块中的课程，应按“岗位”→“工作任务分析”→“技术技能分析”→“知识、素质、能力分析”→“课程重构”的方式进行，最终形成“知识掌握”→“模仿”→“简单应用”→“综合应用”→“创新应用”的技能训练流程。其中“知识掌握”→“模仿”→

“简单应用”三个环节在每门课程教学过程中完成；“简单应用”→“综合应用”两个环节在几门课程完成后，安排专门的以学生动手做为主的课程加以训练，最终以完成《专业技能训练》作为最全面的提升训练；“综合应用”→“创新应用”两个环节，以完成《毕业设计》、《移动应用项目设计与开发》作为融会贯通的技能训练手段。

方案执笔人：余国清、欧楠、彭顺生、朱清妍 **方案审核人：**余国清

管理院部：计算机工程学院

定稿日期：2017年7月10日