



湖南生物机电职业技术学院  
Hunan Biological And Electromechanical Polytechnic

## 三年制高职移动应用开发专业 人才培养方案

专业名称：\_\_\_\_\_ 移动应用开发 \_\_\_\_\_




专业代码：\_\_\_\_\_ 510213 \_\_\_\_\_

适用年级：\_\_\_\_\_ 2021 级 \_\_\_\_\_

制订时间：\_\_\_\_\_ 2021 年 4 月 \_\_\_\_\_

湖南生物机电职业技术学院

2021 级人才培养方案制订与审核表

专业名称	移动应用开发	专业代码	510213
<p>专业建设委员会 人才培养方案 论证意见</p>	<p>同意提交院级论证</p> <p>签名: (盖章)  2021 年 7 月 15 日</p>		
<p>学术委员会 审核意见</p>	<p>经审查, 该专业人才培养方案符合教育部和教高厅相关文件规定, 审核通过。</p> <p>签名: (盖章)  2021 年 8 月 20 日</p>		
<p>学院党委 审批意见</p>	<p>同意实施。</p> <p>签名: (盖章)  2021 年 8 月 31 日</p>		

# 目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、教育类型及学历层次.....	1
三、入学要求.....	1
四、修业年限.....	1
五、职业面向.....	1
(一) 职业面向.....	1
(二) 职业发展路径.....	1
(三) 典型工作任务与职业能力分析.....	2
六、培养目标与培养规格.....	4
(一) 培养目标.....	4
(二) 培养规格.....	4
七、课程设置及要求.....	5
(一) 课程体系结构.....	5
(二) 公共课设置及要求.....	5
(三) 专业课设置及要求.....	13
八、教学进程总体安排.....	24
(一) 教学进程.....	24
(二) 学期学时分配和实践学时占比情况.....	26
(三) 课程结构与学分学时比例情况.....	26
九、实施保障.....	26
(一) 师资队伍.....	26
(二) 教学设施.....	27
(三) 教学资源.....	28
(四) 教学方法.....	30
(五) 学习评价.....	30
(六) 质量管理.....	31
十、毕业要求.....	32
十一、附录.....	32

# 2021 级高职移动应用开发专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

专业名称：移动应用开发

专业代码：510213

## 二、教育类型及学历层次

教育类型：全日制高等职业教育

学历层次：专科

## 三、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

## 四、修业年限

实行学分制管理，计划学习年限为三年。

## 五、职业面向

### （一）职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向一览表

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
电子信息 大类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信 息技术服 务业 (65)	计算机程 序设计员 (4-04-0 5-01)	Android 应用开发 Java 软件开发 Web 前端开发	Web 前端开发证书 (1+X) 软考(程序员)

### （二）职业发展路径

专业毕业生职业发展路径如表 2 所示。

表 2 毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
初次就业岗位	Android 应用开发、Java 软件开发、HTML5 前端开发
目标岗位	Android 开发、Java 开发、前端开发
发展岗位	软件架构、软件设计
迁移岗位	UI 设计、数据库应用

### (三) 典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 3 所示。

表 3 工作任务与职业能力分析表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程
Android 应用开发	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 搭建 Android 应用构架, 提交 Android 系统技术方案。</li> <li>2. 完成 Android 移动互联网客户端软件的开发与维护。</li> <li>3. 配合项目经理进行项目分析, 技术研讨, 实行技术方案的整合。</li> <li>4. 研究新技术, 满足产品要求。</li> <li>5. 进行 Android 技术文档编写。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 精通 Android 开发平台及框架原理及基本组件使用。</li> <li>2. 有扎实的 Java 语言基础, 具有扎实的编程功底和良好的编程习惯, 良好的设计文档撰写能力, 精通 HTML、CSS 等网页制作技术。</li> <li>3. 精通多线程和网络编程, 对高性能程序设计、架构有较多的了解。</li> <li>4. 热爱互联网, 对移动产品研发有浓厚兴趣。</li> <li>5. 具备强烈的进取心和责任感, 极强的学习能力及良好的团队合作精神。</li> <li>6. 具有较强逻辑思维能力和表达能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HTML5 与 CSS3 网页开发。</li> <li>2. 图像处理 Photoshop。</li> <li>3. MySQL 数据库应用。</li> <li>4. JavaScript 页面脚本技术。</li> <li>5. Java 程序设计基础。</li> <li>6. Java 面向对象编程。</li> <li>7. HTML5 前端应用开发。</li> <li>8. Android 基础。</li> <li>9. Android 高级编程技术。</li> </ol>
Java 软件开发	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 参与项目需求分析, 参与系统框架搭建, 对核心模块进行概要设计、详细设计。</li> <li>2. 编写软件开发文档及软件实施文档。</li> <li>3. 按照工作进度和编程工作规范编写系统中的关键模块、关键算法的程序。</li> <li>4. 对编写的程序进行严格的综合测试, 测试</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 精通 JAVA 研发, 熟练使用 Eclipse 等开发环境及工具。</li> <li>2. 精通 struts2/SpringMVC 等、Spring、hibernate/ibatis 等主流 WEB 框架。</li> <li>3. 精通 JAVA 通信技术, 了解 GIS 知识。</li> <li>4. 熟悉 io、多线程、集合等基础框架, 熟悉分布式、缓存、消息、搜索等机制。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HTML5 与 CSS3 网页开发。</li> <li>2. 图像处理 Photoshop 。</li> <li>3. MySQL 数据库应用。</li> <li>4. JavaScript 页面脚本技术。</li> <li>5. Java 程序设计基础。</li> <li>6. Java 面向对象编程。</li> </ol>

	<p>软件模块和软集成产品，进行软件故障诊断、定位、分析和调试，以实施产品测试方案。</p> <p>5. 对产品进行创新。</p> <p>6. 向业务部门提供软件的后期技术支持。</p>	<p>5. 熟悉 Mysql、Orcle 等数据库开发，有较好的数据库设计能力。</p> <p>6. 熟练主流应用服务器框架、分布式数据库、缓存、文件系统、消息系统等技术。</p> <p>8. 具有良好的抽象设计能力，思路清晰，善于思考，能独立分析和解决问题，责任心强，具备良好的团队合作精神。</p>	<p>7. HTML5 前端应用开发。</p> <p>8. JSP 商业网站开发技术。</p> <p>9. JAVA 框架技术。</p>
HTML5 前端开发	<p>1. 使用 Div+css 并结合 Javascript 负责产品的前端开发和页面制作。</p> <p>2. 熟练运用 DIV+CSS，提供针对不同浏览器的前端页面解决方案。</p> <p>3. 负责产品的前端程序的实现，提供合理的前端架构，改进和优化开发工具、开发流程和开发框架。</p> <p>4. 与产品、后台开发人员保持良好沟通，快速理解、消化各方需求，并落实为具体的开发工作。</p> <p>5. 完成功能页面的设计与代码编写，配合产品团队完成功能页面的需求调研和分析。</p>	<p>1. 精通 JavaScript、HTML5、CSS3 等前端技术。</p> <p>2. 熟练运用主流的 JS 开发框架，如：jQuery、Zepto、Angular、Vue、React 等。</p> <p>3. 具有广阔的技术视野，具有前端技术方案设计的能力，能够承担项目前端开发工作。</p> <p>4. 具有良好的团队合作精神和积极主动的沟通意识。</p> <p>5. 具有较强的学习能力和对新技术的追求精神，乐于分享。</p>	<p>1. HTML5 与 CSS3 网页开发。</p> <p>2. 图像处理 Photoshop。</p> <p>3. JavaScript 页面脚本技术。</p> <p>4. HTML5 前端应用开发。</p>

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化知识和人文素养，良好的职业道德、精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握移动互联网应用开发、JAVA 企业级应用开发、HTML5 应用设计和开发等专业技术技能，适应社会经济发展需要，服务互联网经济建设，面向互联网行业的应用领域，能够从事移动应用开发、Java 软件开发、HTML5 前端开发等工作的复合型技术技能人才。

### （二）培养规格

#### 1. 素质

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工作实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任。

（3）崇尚宪法、遵纪守法、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。

（4）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。

（5）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。

（6）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。

（7）具有良好的移动应用开发行业的岗位意识和岗位适应能力。

（8）具有规范的系统设计、开发思路，良好的编程习惯和准确的语言表达能力。

#### 2. 知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识、中华优秀传统文化知识和湖湘文化知识。

（2）熟悉专业相关的政策与法律法规，以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识。

（3）掌握体育、军事、心理健康、信息技术、创新创业、职业发展等相关知识。

（4）掌握 Photoshop 图像处理、HTML5 与 CSS3 网页开发、Java 程序设计等专业基础知识。

（5）掌握 Java 面向对象编程、Android 界面布局、Android 事件处理、Android 高级编程技术、JSP 商业网站开发、JAVA 框架、HTML5 前端应用开发等专业核心知识。

（6）掌握数据库应用、Spring Cloud 微服务、Linux 操作系统、软件测试等专业拓展知识。

### 3.能力

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 具有移动终端 Android 应用程序开发能力。
- (4) 具有基于 MVC 的 Java Web 项目开发能力。
- (5) 具有 Web 前端应用开发能力。
- (6) 具有软件项目的功能和性能测试能力。
- (7) 具有数据库的设计和应用能力。

## 七、课程设置及要求

### (一) 课程体系结构

课程体系结构如表 4 所示。

表 4 课程体系结构表

课程性质	课程类型		主要课程
公共课程	必修课		入学教育、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、心理健康教育、体育与健康、公共英语、信息技术、微积分、应用写作、大学生职业发展与就业指导、军事理论、军事技能、创业基础、劳动实践。
	选修课		普通话与语言文字欣赏、羽毛球、健美操、影视鉴赏、音乐欣赏、美术鉴赏等。
专业课程	必修课	专业基础课程	图像处理 Photoshop、HTML5 与 CSS3 网页开发、Java 程序设计基础。
		专业核心课程	Java 面向对象编程、HTML5 前端应用开发、JSP 商业网站开发技术、JAVA 框架技术、Android 基础、Android 高级编程技术。
		专业实践课程	HTML5 与 CSS3 网页开发实训、网络数据库实训、Java 程序设计实训、JSP 网站开发实训、Android 应用开发实训、程序设计综合实践、数据库设计综合实践、Android 应用开发综合实践、Web 应用开发综合实践、专业综合实践、毕业设计、毕业顶岗实习。
	选修课		MySQL 数据库应用、SQL Server 数据库应用、Spring Cloud 微服务技术、Linux 操作系统原理与应用、软件测试技术、Android 多媒体应用技术。

### (二) 公共课设置及要求

1. 公共必修课共 696 学时，37.5 学分，具体设置及要求如表 5 所示。

表 5 公共必修课设置及要求

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求	学时
入学教育	<b>素质目标:</b> 促进学生德智体美劳全面发展。引导学生学习知识, 发展能力,	1. 思想政治教育。 2. 管理规章教育。 3. 专业培养教育。	通过组织主题班会、专家讲座、网络学习、实验实训基地参观等方	28



课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求	学时
	<p>体现激励上进,鼓励竞争意识。</p> <p><b>知识目标:</b>了解专业发展规划、培养目标和培养模式,熟悉与安全问题相关的法律法规和校纪校规。</p> <p><b>能力目标:</b>具有自尊自爱、自立自强、开拓进取、坚毅勇敢等心理品质和一定的道德评价能力、自我教育能力。</p>	<p>4. 安全教育。</p> <p>5. 心理健康教育。</p>	<p>式,使学生熟悉培养要求和培养过程、学籍管理制度、奖助政策与日常管理规章制度。</p>	
思想道德与法治	<p><b>素质目标:</b>帮助大学生形成崇高的理想信念,弘扬伟大的爱国精神,确立正确的人生观和价值观,加强思想道德修养,增强学法、用法的自觉性。</p> <p><b>知识目标:</b>掌握正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观。</p> <p><b>能力目标:</b>帮助大学生形成良好的思想道德素养和法治素养,进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。</p>	<p>1. 人生观教育。</p> <p>2. 价值观教育。</p> <p>3. 道德观教育。</p> <p>4. 社会主义核心价值观教育。</p> <p>5. 法治观教育。</p>	<p>采取理论教学与实践教学、线下课堂主学与线上平台辅学、课内学习与课外实践相结合模式。采用专题教学、案例教学、问题导向、翻转课堂等教学方法,实现提升学生思想道德修养和法治素养,自觉践行社会主义核心价值观的教学目标。</p>	48
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p><b>素质目标:</b>引导学生以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p><b>知识目标:</b>使学生从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系。</p> <p><b>能力目标:</b>提升学生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。</p>	<p>1. 毛泽东思想。</p> <p>2. 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。</p> <p>3. 习近平新时代中国特色社会主义思想。</p>	<p>采取理论教学与实践教学相结合,课堂教学与线上资源、课内学习与课外拓展相结合。同时,采用专题教学法、任务驱动法、翻转式教学法等方法,达到课程的教学目标。</p>	64
形势与政策	<p><b>素质目标:</b>激发学生的社会责任感和使命感,明确自身的人生定位和奋斗目标,主动承担中华民族</p>	<p>1. 党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施。</p> <p>2. 我国改革开放和社会</p>	<p>以激发学生自主学习为目标,以教师为主导,以学生为主体,采用互动式、启发式、讨论式</p>	32

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求	学时
	伟大复兴的历史使命。 <b>知识目标:</b> 使学生掌握党中央当前最新的重大方针政策、国内外形势、热点和难点问题。 <b>能力目标:</b> 学会用正确的立场观点和方法观察分析形势,认清国情和形势,正确理解和执行政策。	主义现代化建设的形势、任务和发展成就。 3. 当前国际形势和国际关系的状况发展趋势。	等教学方法实现教学目标。	
创业基础	<b>素质目标:</b> 树立正确的人生价值观,实现个人价值、社会价值的统一。构建起企业家的精神和社会责任感,体现团队协作精神。 <b>知识目标:</b> 掌握创新创业的内涵、理论和方法,掌握组建团队,评估机会,寻找资源,建立商业模式的基本理论和措施。 <b>能力目标:</b> 运用所学知识搭建团队、识别创造机会、利用资源建立商业模式,并且撰写合格的商业计划书。	1. 创业与人生。 2. 创业者与创业团队。 3. 创业机会的识别与评价。 4. 创业风险的识别与控制。 5. 商业模式的设计与创新。 6. 创业资源及其管理。 7. 创业计划。 8. 新企业的创办与管理。	采用线上+线下的模式开展教学,充分利用翻转课堂的优势,理实一体化进行小班教学。依托职教云的平台,采用案例法、小组讨论、任务驱动等形式多样的教学方法,达到课程教学目标。	32
劳动实践	<b>素质目标:</b> 增强劳动意识、劳动习惯、劳动精神;塑造崇尚劳动、尊重劳动、劳动光荣的价值观。 <b>知识目标:</b> 了解劳动重要性、必要性;了解劳动岗位职责要求及安全注意事项。 <b>能力目标:</b> 掌握劳动工具的使用方法及要求;掌握劳动岗位基本技能。	1. 环境卫生劳动教育。 2. 公益劳动教育。 3. 专业劳动教育。 4. 劳动意识教育。	劳动实践课采取分项积分制管理,每位学生在每学期需完成一定的劳动实践积分,注重考查学生的劳动意识、劳动表现、劳动素养。	16
军事理论	<b>素质目标:</b> 具备基本军事素养、良好组织纪律观念	1. 中国国防。 2. 国家安全。	军事理论教学进入正常授课课堂,坚持课堂教	36

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求	学时
	和顽强拼搏的过硬作风；具有坚韧不拔、吃苦耐劳和团结协作的精神。 <b>知识目标：</b> 了解国防、军事基本知识，增强国防观念和国家安全意识。 <b>能力目标：</b> 具备一定的军事技能。	3. 军事思想。 4. 现代战争。 5. 信息化装备。	学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。	
军事技能	<b>素质目标：</b> 具备基本军事素养、良好组织纪律观念和顽强拼搏的过硬作风；具有坚韧不拔、吃苦耐劳和团结协作的精神。 <b>知识目标：</b> 了解国防、军事基本知识，增强国防观念和国家安全意识。 <b>能力目标：</b> 具备一定的军事技能。	1. 共同条令教育与训练。 2. 射击与战术训练。 3. 防卫技能与战时防护训练。 4. 战备基础与应用训练。	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，军事技能训练考核由学校和承训教官共同组织实施。	112
心理健康教育	<b>素质目标：</b> 使学生树立正确“三观”意识，牢固树立专业和终身职业思想，培养健全人格和积极向上的人生态度。 <b>知识目标：</b> 使学生了解心理健康有关理论，明确心理健康教育目的及意义，了解个体心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。 <b>能力目标：</b> 使学生具备自我探索能力、心理调适能力及心理发展能力、心理状态评估能力、自我管理能力等。	1. 正确认识心理健康。 2. 培养良好的自我意识。 3. 学做情绪的主人。 4. 建立和谐的人际关系。 5. 树立正确爱情观。 6. 正确认识心理咨询，及时化解心理危机。	采取理论教学与实践教学相结合的模式，运用任务驱动法，理论讲授法，案例法，心理测评法，角色扮演法等，让学生掌握心理保健，心理评估和心理调适的方法，达到心理健康课程的教学目的。	32
大学生职业发展与就业指导	<b>素质目标：</b> 激励大学生自觉个人的职业理想融入国家事业中，树立健康、科学的就业观念和择业观念，培养爱岗敬业的职业道德。 <b>知识目标：</b> 掌握就业形势和政策、了解职业生涯规划的理论 and 步骤。自觉培育职业素质和能力；掌握	1. 就业形势、政策以及行业认知。 2. 职业素质的培养和心理调适。 3. 职业生涯规划与设计。 4. 求职技巧。 5. 就业权益保护。	采用线上教学+线下教学相结合的模式组织开展教学活动，依托职教云的平台，采用案例法、小组讨论、任务驱动等形式多样的教学方法，以学生为主体，使学生具备一定的职业素质和能力，达到课程教学目标。	32

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求	学时
	全面的求职技巧。 <b>能力目标:</b> 准确分析就业形势、合理定位、科学决策, 撰写合格的职业生涯规划书。注重提升职业素养, 培育个人求职能力, 顺利入职。			
体育与健康	<b>素质目标:</b> 激发学生的爱国热情; 培养学生勇敢顽强的意志品质和团结协作的精神; 树立和谐相处、公平竞争的规则意识; 树立守时、守纪、诚实守信的价值观; <b>知识目标:</b> 了解运动项目参与的基本理论知识和发展概况; 掌握基本的运动技能; 了解运动项目的基本规则和裁判法。 <b>能力目标:</b> 学会 1-2 项体育项目的基本技术和简单战术; 学会运用体育理论知识与运动技能进行安全、科学的身体锻炼; 能制定可行的个人锻炼计划。	1. 田径。 2. 篮球。 3. 排球。 4. 足球。 5. 羽毛球。 6. 乒乓球。 7. 健美操。 8. 跆拳道。 9. 素质拓展。 10. 武术。 11. 花样跳绳。	采用分班选项组织教学; 严格按照学院体育课课堂规范要求上课; 课堂中激发学生运动兴趣, 培养学生终身体育的意识。教师在教学过程中要合理安排练习密度和运动负荷, 把体能的发展与知识技术技能有机结合起来。	112
微积分	<b>素质目标:</b> 坚定理想信念, 厚植爱国主义情怀, 激发民族自豪感, 树立辩证唯物主义观点和守法意识, 培养严谨的科学态度和坚持不懈、迎难而上的科学精神。 <b>知识目标:</b> 熟悉基本初等函数, 熟悉微积分的基本概念、定理和性质, 熟练掌握微积分的常用计算方法与技巧。 <b>能力目标:</b> 能用数学知识分析和解决专业和生活实际中的问题, 提升逻辑	1. 极限与连续。 2. 导数的计算与应用。 3. 微分的计算与应用。 4. 不定积分与定积分。	课程以学生为中心, 将课程思政融入课堂教学中, 采取案例教学法、探究法、头脑风暴法等多种教学方法。充分结合学生所学专业将专业案例引入教学, 课程考核采取过程考核与终结考核相结合的方式。	48

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求	学时
	思维、抽象思维、形象思维及空间想象等方面的能力。			
公共英语	<p><b>素质目标:</b> 敢于用英语进行交流与沟通; 具有文化传播意识, 尊重异国文化。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握日常交流中的英语表达常见词汇、句型、常用英语语法以及日常办公常用写作类型, 同时掌握有效学习方法、社交礼仪和中西文化差异提高综合文化素养;</p> <p><b>能力目标:</b> 能阅读日常英语短文; 能在社会交际、工作、生活、学习中用英语进行简单沟通。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日常接待。</li> <li>2. 道歉致谢。</li> <li>3. 问路指路。</li> <li>4. 时间安排。</li> <li>5. 天气气候。</li> <li>6. 体育运动。</li> <li>7. 节日活动。</li> <li>8. 健康保健。</li> <li>9. 购物观光。</li> <li>10. 酒店餐饮。</li> <li>11. 求职面试。</li> </ol>	采用现代教学手段, 把思政元素贯穿于英语课堂教学过程中, 通过本课程学习使学生掌握一定的英语语言文化基础知识和日常情景中的交际技能, 具有一定的听、说、读、写、译的能力和跨文化交际能力, 能借助辞典阅读和翻译有关英语业务资料, 在涉外交际中进行简单的口头和书面交流, 并具备一定的自主学习能力和语境应变能力。	48
应用写作	<p><b>素质目标:</b> 养成良好的规范意识, 将这些规范体式内化为一种行为规范, 从而自觉地遵守职业规范。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握一般应用文结构方法、表达方式和写作要求, 提高写作技能, 重点掌握计划、总结、公文、合同等工作学习和生活中必用文体的写作。</p> <p><b>能力目标:</b> 能写出格式规范的公文; 能写出规范、具体的计划和总结; 能够写作出合乎情境演讲稿。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 应用文的相关概念以及语言与表达方式。</li> <li>2. 公文, 主要讲通知、请示、函三种文种。</li> <li>3. 事务文书, 主要讲合同、计划和总结。</li> <li>4. 礼仪文书, 主要讲演讲稿。</li> </ol>	思想政治教育有机融入应用写作课程教学之中, 从应用写作的课程特点出发, 采用讲练结合的形式, 训练和强化学生的基本的应用思维能力, 通过多思, 深思做到触类旁通, 多写多练, 由“知”而“能”。	24

2. 学校开设传统文化类、艺术鉴赏类、生态环保类、安全健康类、创新创业类等公共任选课, 主要以线下公选课和慕课等形式开展, 学生自主选修 96 学时 6 学分。具体设置及要求如表 6 所示。

表 6 公共选修课设置及要求

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求	学时
------	------	--------	------	----

普通话与 汉语言文字欣赏	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的社会责任感; 树立文化自信。</p> <p><b>知识目标:</b> 熟悉普通话语音基本知识, 掌握字词的正确发音, 有情感的短文朗读, 完成命题说话, 能够完成普通话测试。</p> <p><b>能力目标:</b> 在日常交流过程中顺畅且准确的使用普通话, 能运用标准普通话进行朗读或演讲。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 声母辨正。</li> <li>2. 韵母辨正。</li> <li>3. 声调辨正。</li> <li>4. 语流音变。</li> <li>5. 朗读训练。</li> <li>6. 说话训练。</li> <li>7. 模拟测试。</li> </ol>	<p>教学中要求以语音练习为主, 围绕普通话水平测试, 主要针对湖南人说普通话声母、韵母、声调的难点有的放矢地进行教学, 提高学生的普通话水平, 为今后的工作打下坚实的基础。</p>	16
羽毛球	<p><b>素质目标:</b> 树立乐观、向上的学习态度; 培养自信自律、吃苦耐劳和果断勇敢等个性品质以及相互协作、共同进步等集体主义精神; 培养求真务实和精益求精的学习精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解羽毛球基本规则; 掌握羽毛球基本技术动作要领。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备羽毛球所需的基本身体素质; 能够正确完成羽毛球基本技法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 羽毛球比赛视频欣赏, 握拍法和正、反手发球技术。</li> <li>2. 学习原地正手击高远球技术。</li> <li>3. 步伐的后场高远球。</li> <li>4. 学习挑球技术。</li> <li>5. 学习原地杀球技术。</li> <li>6. 学习后场杀球技术和接杀挡网技术。</li> <li>7. 学习单打比赛基本战术: 四方球、拉吊突击。</li> </ol>	<p>通过课堂教学和课外体育活动相结合的模式, 采取任务驱动法、示范法、讲授法等, 结合信息化教学手段开展课堂教学, 让学生熟练掌握羽毛球运动技战术知识, 提升学生在身体、心理和社会适应等方面能力。</p>	16
健美操	<p><b>素质目标:</b> 培养不畏困难、勇于拼搏的意志品质; 培养团结协作、共同进步的集体主义精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解健美操的基础知识。掌握健美操动作的基本手型和基本步伐的名称、特点。熟悉大众健美操、啦啦操的竞赛规则。</p> <p><b>能力目标:</b> 达到会欣赏、能模仿、会讲解健美操的能力,</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 健美操基本动作, 包括手型、步伐等。</li> <li>2. 大众健美操等级动作一级标准。</li> <li>3. 学习健身操《你笑起来真好看》。</li> </ol>	<p>严格按照体育教师课堂规范要求上课; 要求学生着装适合健美操课堂, 加强安全教育。课堂中激发学生运动兴趣, 培养学生终身体育的意识。以学生发展为中心, 重视学生的主体地位。</p>	16

影视鉴赏	<p><b>素质目标：</b>树立正确的审美观、人生观和价值观。塑造健全人格，使艺术能力和人文素养得到整合发展。确立文化自信。</p> <p><b>知识目标：</b>提高学生鉴赏影视作品的水平，提升审美期待和审美趣味。在趣味盎然的观片过程中，引导学生运用一定的鉴赏方法，展开影视评论。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生独立思考，善于发现美的能力，具有健康良好而又多元开放的审美情趣，并且开阔思路，形成综合性、创造性的现代思维能力和艺术表达能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影视概说。</li> <li>2. 电影中的文化元素。</li> <li>3. 电影的意识形态表达。</li> <li>4. 电影与社会生活。</li> <li>5. 电影中的人性表达。</li> <li>6. 影视评论写作。</li> <li>7. 影视作品中的性别阐释。</li> <li>8. 经典影视作品评述。</li> </ol>	<p>在欣赏为主的前提下，适当地指导学生进行一些有益的争论和集体性的演练活动，通过实践培养综合的审美能力，同时开展一些辅助活动帮助学生全面、深入地理解和体验综合艺术的审美理想，发展、完善学生的审美心理建构。</p>	16
音乐欣赏	<p><b>素质目标：</b>养成健康、高尚的审美情趣和积极乐观的生活态度，增强民族自信心，培养学生的爱国主义情操。</p> <p><b>知识目标：</b>认识理解音乐艺术中所包含的信息，发现音乐所表现的丰富内涵，感知各国各民族的风土人情，开阔视野。</p> <p><b>能力目标：</b>培养良好的音乐鉴赏能力，提高学生的审美修养。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 古典主义时期音乐。</li> <li>2. 浪漫主义时期音乐。</li> <li>3. 西方近现代音乐。</li> <li>4. 中国民歌。</li> <li>5. 中国民族器乐音乐。</li> <li>6. 中国近现代音乐。</li> </ol>	<p>课堂教学以欣赏为主，着重培养学生对音乐作品的艺术感受、理解和审美体验能力。从学生鉴赏音乐水平的实际状况出发，做到难易适度，深入浅出。充分利用各种现代化教学手段，最大限度地强化学生的听觉审美感受。</p>	16
美术鉴赏	<p><b>素质目标：</b>树立正确的审美观念，增强爱国主义精神。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握美术鉴赏的方法，了解美术鉴赏的基础知识、理论。</p> <p><b>能力目标：</b>培养创新精</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 美术概说。</li> <li>2. 中国画的分类。</li> <li>3. 中国画的鉴赏。</li> <li>4. 中国园林艺术。</li> <li>5. 西方绘画的概述与欣赏。</li> <li>6. 西方经典绘画作品欣</li> </ol>	<p>通过理论讲授与实践训练，融知识传授、能力培育、素质提高于一体。采取任务驱动法、专题讲授法、分组讨论法、案例法等进行教学实践。充分利用各种现</p>	16

	神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。	赏。 7. 古印度艺术-埃及艺术-部落艺术。	代化教学手段,最大限度地强化学生的视觉审美感受。	
--	------------------------------	---------------------------	--------------------------	--

### (三) 专业课设置及要求

1. 专业基础课共 152 学时，9.5 学分，具体设置及要求如表 7 所示。

表 7 专业基础课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	计划学时
图像处理 photoshop	<b>素质目标：</b> 提高学生分析、解决问题的能力，培养学生的审美意识及团队协作能力。 <b>知识目标：</b> 通过本课程的学习，使学生理解图像色彩原理，掌握图像处理的知识和技术。 <b>能力目标：</b> 学会各种工具和滤镜的使用，具有一定的图像处理能力和综合创作能力。	1. 界面设计。 2. 图标设计。 3. 登陆界面设计。 4. 网页界面设计。 5. 软件界面设计。 6. APP 界面设计。	将课堂理论教学、实训基地现场教学、学生科技创新活动、设计大赛、技术服务贯穿与教学之中，通过讲授法、任务驱动法、项目法等教学方法的灵活使用，培养学生的成就感，提高学生的学习兴趣和乐趣。	40
HTML5 与 CSS3 网页开发	<b>素质目标：</b> 培养学生的创新意识、创新能力和审美能力。 <b>知识目标：</b> 通过本课程的学习，使学生理解并掌握网页设计与制作的基本知识。 <b>能力目标：</b> 能综合运用网页设计与制作技能，掌握多种类型网站的开发流程、开发方法及开发技巧。	1. HTML5 基础。 2. 页面结构。 3. HTML5 表单。 4. 多媒体和表格。 5. CSS3 基础。 6. 文字特效。 7. 边框样式。 8. 图片和背景特效。 9. 盒子模型。 10. 网页的布局与规划。	采取理论教学与实践教学相结合，采用“四阶段教学方法”，将“教、学、练、做”融为一体，体现“教师为主导，学生为主体，训练为主线”的原则，充分利用信息化教学手段，提高教学效果。	56
Java 程序设计基础	<b>素质目标：</b> 培养学生具有创新意识、创新精神和良好的职业道德。 <b>知识目标：</b> 通过本课程的学习，使学生熟悉 Java 的基本语法，理解 Java 程序逻辑的三种结构以及思想规则。 <b>能力目标：</b> 熟练运用 Java 语言进行实际应	1. 初识 JAVA。 2. 变量及数据类型。 3. 运算符。 4. 选择结构。 5. 循环结构。 6. 类和对象。 7. 方法。 8. 数组。 9. 综合项目：影院售票管理系统。	按“项目导向，任务驱动”的教学模式，课程教学强化实践环节对学生程序分析与设计的能力培养，采用教授法、讨论法、分组教学法等形式多样的教学方法，提供丰富的学	56



	用项目的程序逻辑设计。		习资源,将课堂授课与网络教学相结合,促进自主学习。	
--	-------------	--	---------------------------	--

2. 专业核心课共 440 学时, 27.5 学分, 具体设置及要求如表 8 所示。

表 8 专业核心课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时
Java 面向对象编程	<p><b>素质目标:</b> 培养学生分析和解决实际问题的能力, 培养学生用于创新、敬业乐业的工作作风。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习, 使学生理解面向对象的编程思想, 熟练掌握运用 Java 进行面向对象的编程。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够使用 Java 进行基于文本和图形界面的应用设计及开发。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面向对象初级应用。</li> <li>2. 面向对象进阶。</li> <li>3. 继承与多态。</li> <li>4. 抽象类与接口。</li> <li>5. 异常处理。</li> <li>6. Java 常用类。</li> <li>7. 集合。</li> <li>8. 内部类和泛型。</li> <li>9. JDBC 编程。</li> <li>10. 多线程。</li> </ol>	采用以项目为主的模块结构, 将理论与实践的内容进行有机整合, 采用理论实践一体化的教学模式, 从学生的实际情况出发, 遵照学生的学习特点, 以学生为主体, 充分发挥学生学习的主动性和积极性。	48
HTML5 前端应用开发	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的创新意识、创新能力和审美能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习, 使学生掌握 HTML5/CSS3/JavaScript 相关技术及其在 Web 前端及移动应用开发领域的应用。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生网页设计创意思维能力和艺术设计素质, 促进学生创新意识和综合职业能力的形成。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HTML5 基础知识。</li> <li>2. CSS3 基础应用。</li> <li>3. CSS3 样式。</li> <li>4. JavaScript 基本语法及调试方法。</li> <li>5. JavaScript 对象模型。</li> <li>6. JavaScript 框架。</li> <li>7. HTML5 的相关变化。</li> <li>8. HTML5 多媒体相关处理。</li> <li>9. HTML5 图形图像相关处理。</li> <li>10. 文件操作与数据存储。</li> <li>11. 多线程与服务器推送。</li> <li>12. CSS 布局应用。</li> <li>13. CSS 高级应用。</li> <li>14. CSS 选择符的高级应用。</li> </ol>	用项目案例引导学生学习知识, 将理论与实践的内容进行整合, 导入企业卓越项目管理, 提升学生的项目开发能力, 了解企业工作工程和掌握软件开发工作技能。	80

JSP 商业网站开发技术	<p><b>素质目标:</b> 培养学生善于沟通表达、善于自我学习、团队协作的能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习,使学生熟练掌握运用 JSP 模式进行 Web 程序开发的基本知识和技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 能结合数据库应用技术进行 Web 应用程序的开发。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Web 应用程序概述。</li> <li>2. Servlet 应用。</li> <li>3. JSP 技术应用。</li> <li>4. JSP 隐式对象。</li> <li>5. 指导学习: Servlet 结合 JSP 应用。</li> <li>6. 会话跟踪技术。</li> <li>7. EL 表达式。</li> <li>8. JSP 标准标签库。</li> <li>9. 文件上传及验证码。</li> </ol>	采用“翻转课堂”教学模式,将课堂案例教学放在 MOOC 线上学习,课中以项目为主线,重点进行相关类型项目案例制作与答疑,从教学过程和形式上体现“线上”和“线下”的紧密结合。	80
JAVA 框架技术	<p><b>素质目标:</b> 培养学生善于观察、独立思考的习惯,强化学生的职业道德意识和职业素养养成意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握 JAVA 企业级项目开发的全过程及技能知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 掌握软件开发生命周期中的过程及过程产物,如文档撰写、数据建模等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 初识 Spring。</li> <li>2. IoC 容器。</li> <li>3. Spring AOP。</li> <li>4. Spring 事物管理机制。</li> <li>5. Spring MVC 基础。</li> <li>6. DispatcherServlet 类。</li> <li>7. Spring MVC 常用注解。</li> <li>8. Spring MVC 拦截器。</li> <li>9. Spring 文件上传、下载。</li> <li>10. Spring 视图解析器。</li> <li>11. MyBatis 基础。</li> <li>12. MyBatis 语法。</li> <li>13. 框架整合开发。</li> </ol>	采用项目教学法,以三种轻量级框架为载体,遵循从简单到复杂的顺序,按照项目开发的具体过程组织教学,培养学生的项目意识、编码能力、测试水平,同时注重团队合作能力、组织协调能力和职业迁移能力的培养。	120
Android 基础	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的科学创新精神、合作精神,形成热爱科学技术的思想。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握 Android 的基础编程知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 熟悉 Android 平台架构、开发环境的搭建及掌握 Android 开发工具的使用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Android 程序入门。</li> <li>2. Android 程序与设计。</li> <li>3. Android 程序界面布局。</li> <li>4. Android 基础控件。</li> <li>5. Android 程序事件处理与调试打包。</li> <li>6. 项目: 掌心 OA。</li> <li>7. 菜单和列表组件。</li> <li>8. 提示框、对话框日期和时间控件。</li> </ol>	以实践操作为主、教师辅导为辅的教学模式,提倡学生组织学习小组进行学习讨论,教师针对课程的重难点进行讲解并组织学生讨论,解答学生共同存在的问题,并向学生提供	48

		9. 多媒体控件。 10. 控件美化。 11. Android 网络应用基础。 12. Android 网络应用。	相关的学进度安排、学习要求等学习信息，引导学生进行自我学习。	
Android 高级编程技术	<p><b>素质目标：</b>培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力，培养良好的职业素质。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，使学生掌握 Android 平台应用开发相关知识和技术。</p> <p><b>能力目标：</b>具有良好的编程习惯和 Android 应用软件开发的能力。</p>	1. Android 新版本特性。 2. Android UI 设计进阶。 3. Service 后台服务。 4. Android 进程与多线程。 5. Android 网络通信。 6. Android 广播机制。 7. Android 多媒体应用。 8. 图形图像处理及动画设计。 9. 传感器。 10. LBS 定位服务。	通过课堂讲解与讨论、案例分析等方法，促进学生对所学理论的理解和运用，鼓励学生结合生活中熟悉的手机 APP 提出问题或者假设，在教师引导下，完成自主学习、自主总结。	64

3. 专业实践课共 1072 学时，46.5 学分，具体设置及要求如表 9 所示。

表 9 专业实践课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时
HTML5 与 CSS3 网页开发	<p><b>素质目标：</b>培养学生热爱 IT 技术，形成实事求是的学风和良好的职业道德意识。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生掌握使用 HTML5 语义标签制作页面的结构，熟练使用 CSS3 美化页面。</p> <p><b>能力目标：</b>掌握 HTML5/CSS 等基础知识，掌握常用标签以及语义及用法，掌握常用 CSS 的特性，掌握基础布局技巧。</p>	1. 网站整体规划。 2. 网站功能设计。 3. 网站页面设计。 4. 制作首页。 5. 公司信息。 6. 案例展示。 7. 游戏大厅页面。 8. 游戏大厅页面正文。	采用实践教学方式，加强动手能力培养和训练，注重操作实训的效果，通过全面而丰富的实训项目，使学生能够使用 CSS 样式修饰和美化页面，能够使用 CSS+DIV 布局页面。	28
网络数据库实训	<p><b>素质目标：</b>培养学生的专业学习能力、执行能力和创新能力。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生学会</p>	1. 设计系统数据库。 2. 查询竞拍信息。 3. 简化竞拍信息的	采用实践教学方式，以任务需求带动教学，每次课都有相应的任务和	28

	<p>系统需求分析、抽取实体和实体间的联系以及设计、构建数据库表结构。</p> <p><b>能力目标：</b>具备数据库的设计和管理的基本知识和技能，能独立地完成小型数据库的设计和实现。</p>	<p>查询。</p> <p>4. 优化竞拍信息。</p> <p>5. 保证数据库与系统信息一致。</p>	<p>问题让学生来完成，培养学生分析问题、解决问题和思考问题的习惯。</p>	
Java 程序设计实训	<p><b>素质目标：</b>培养学生融会贯通、举一反三的能力，树立知识产权意识。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生掌握 Java 程序逻辑的基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>提高用 Java 语言进行程序逻辑设计的能力。</p>	<p>1. 项目框架设计。</p> <p>2. 新增影片信息。</p> <p>3. 查询影片信息。</p> <p>4. 电影放映设置。</p> <p>5. 购买电影票。</p> <p>6. 打印电影票。</p> <p>7. 程序调试与测试。</p>	<p>采用实践教学方式，实施引导式教学，采用边讲边练、分组教学的方式进行，以工作任务为引领，提高学生学习兴趣，激发学生的学习动机。</p>	28
JSP 网站开发实训	<p><b>素质目标：</b>引导学生能够在工作实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生掌握动态页面技术。</p> <p><b>能力目标：</b>具有 JSP 项目实施过程中分析能力和主动解决问题的能力。</p>	<p>1. 项目分析。</p> <p>2. 搭建项目框架。</p> <p>3. 设计各个界面。</p> <p>4. 后台功能代码编写。</p> <p>5. 程序调试与测试。</p>	<p>采用实践教学方式，并“以学生为主，教师为辅”，充分发挥学生的主观能动性，教师有针对性地设计项目，学生分组讨论、分工合作、共同完成。</p>	56
Android 应用开发实训	<p><b>素质目标：</b>培养学生善于沟通表达、善于自我学习、善于团队协作的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生掌握 Android 客户端和服务端交互的相关知识和技能。</p> <p><b>能力目标：</b>熟练进行 Android 应用开发。</p>	<p>1. 项目分析。</p> <p>2. 导航关系。</p> <p>3. 设计各个界面。</p> <p>4. 服务端开发。</p> <p>5. 客户端请求。</p>	<p>采用实践教学方式，以项目为载体，以职业能力培养为重点，以就业为导向，以任务为驱动，融合讨论法、指导法等教学方法，培养学生的 Android 应用开发能力。</p>	56
程序设计综合实践	<p><b>素质目标：</b>培养学生尊重知识、尊重科学，形成良好的敬业精神。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生熟练</p>	<p>1. J1-1 《小学生数学辅助学习系统》关键算法。</p> <p>2. J1-2 《帮你算系</p>	<p>通过案例教学法，以十种系统关键算法为载体，通过创建问题情境，激</p>	40

	<p>掌握 Java 语言的基本语法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能使用 Java 语言解决常用的程序逻辑问题。</p>	<p>统》关键算法。</p> <p>3. J1-3 《网络选拔赛题库系统》关键算法。</p> <p>4. J1-4 《图形体积计算系统》关键算法。</p> <p>5. J1-5 《儿童智力游戏》关键算法。</p> <p>6. J1-6 《OJ 系统》题库关键算法。</p> <p>7. J1-7 《字符处理系统》关键算法。</p> <p>8. J1-8 《动物园管理系统》关键算法。</p> <p>9. J1-9 《幼师培训系统》关键算法。</p> <p>10. J1-10 《商品销售系统》关键算法。</p>	<p>发学生学习兴趣, 通过教师课堂程序设计示范和指导, 锻炼学生 Java 程序设计能力, 利用网络教学平台将课堂延伸到课外, 注重学生的课前、课中、课后学习过程监控。</p>	
<p>数据库设计综合实践</p>	<p><b>素质目标:</b> 培养学生, 培养学生有效的人际沟通和协作能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 使学生掌握数据库开发环境的配置与使用、数据库及数据表的设计与创建、数据表的约束与关系、数据库访问和数据库备份管理等技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备数据库的设计和管理的知识和技能。</p>	<p>1. J2-1 《新闻发布系统》新闻编写模块。</p> <p>2. J2-2 《学生成绩统计系统》学生信息录入模块。</p> <p>3. J2-3 《音乐网站》项目歌曲管理模块。</p> <p>4. J2-4 《音乐网站》项目歌手管理模块。</p> <p>5. J2-5 《音乐网站》项目用户管理模块。</p> <p>6. J2-6 《进销存管理系统》货物信息管理模块。</p> <p>7. J2-7 《课程信息系统》教师管理模块。</p> <p>8. J2-8 《连锁商店信息管理系统》商品管理模块。</p>	<p>采用案例教学法, 以十五个系统的数据库模块为载体, 通过创建问题情境, 激发学生学习兴趣, 通过教师课堂数据库设计示范和指导, 锻炼学生数据库设计能力, 利用网络教学平台将课堂延伸到课外, 注重学生的课前、课中、课后学习过程监控。</p>	<p>32</p>

		<p>9. J2-9 《码头中心船货申报系统》危险品管理模块。</p> <p>10. J2-10 《图书管理信息系统》图书管理模块。</p> <p>11. J2-11 《网上论坛管理系统》帖子管理模块。</p> <p>12. J2-12 《网上商店》订单管理模块。</p> <p>13. J2-13 《学生管理信息系统》学生管理模块。</p> <p>14. J2-14 《学生食堂信息管理系统》饭卡管理模块。</p> <p>15. J2-15 《研究所管理系统》科研人员管理模块。</p>		
Android 应用开发综合实践	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的自主学习和创新能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 使学生具备从事 Android 应用开发所必需的基本知识和基本技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 具有 Android 应用程序的设计、开发能力。</p>	<p>1. H1-1 《掌心 OA 办公系统》登录模块。</p> <p>2. H1-2 《掌心 OA 办公系统》主页展示模块。</p> <p>3. H1-3 《掌心 OA 办公系统》公司新闻模块。</p> <p>4. H1-4 《掌心 OA 办公系统》通知公告模块。</p> <p>5. H1-5 《掌心 OA 办公系统》工作日志模块。</p> <p>6. H1-6 《医者天下》引导页模块。</p> <p>7. H1-7 《医者天下》专家列表模块。</p> <p>8. H1-8 《医者天下》医生详情模块。</p> <p>9. H1-9 《医者天下》会员登录模块。</p> <p>10. H1-10 《医者天</p>	<p>采用项目化教学, 以四个 Android 应用项目为载体, 通过创建问题情境, 激发学生学习兴趣, 通过教师课程编程示范和指导, 锻炼学生 Android 应用开发能力, 利用网络教学平台将课堂延伸到课外, 注重学生的课前、课中、课后学习过程监控。</p>	40

		<p>下》预约挂号模块。</p> <p>11.H1-11 《博客系统》博客列表模块。</p> <p>12.H1-12 《博客系统》对话框操作模块。</p> <p>13.H1-13 《生活助手》天气信息模块。</p> <p>14.H1-14 《生活助手》滑动翻页模块。</p> <p>15.H1-15 《生活助手》音乐播放模块。</p>		
Web 应用开发综合实践	<p><b>素质目标：</b>具有探究学习、分析问题和解决问题的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生掌握安装与配置开发环境、静态 Web 页面的设计以及 Web 应用程序的设计与编码。</p> <p><b>能力目标：</b>具有 Web 应用程序的设计、开发能力。</p>	<p>1.H2-1 《电子商城后台管理系统》用户信息列表显示与添加模块。</p> <p>2.H2-2 《电子商城后台管理系统》留言列表显示与删除模块。</p> <p>3.H2-3 《电子商务购物网站系统》产品列表显示与查询模块。</p> <p>4.H2-4 《网上书店》图书列表显示与添加模块。</p> <p>5.H2-5 《Blog 系统》日志列表显示与添加模块。</p> <p>6.H2-6 《物流管理系统》公司列表显示与添加模块。</p> <p>7.H2-7 《易居房产信息网》会员注册和审核模块。</p> <p>8.H2-8 《新闻管理系统》新闻列表显示与删除模块。</p> <p>9.H2-9 《新闻管理系统》新闻列表显示与添加模块。</p> <p>10.H2-10 《会员管</p>	<p>采用项目化教学，以八个系统 Web 开发为载体，通过创建问题情境，激发学生学习兴趣，通过教师 Web 应用开发编程示范和指导，锻炼 Web 应用开发能力，利用网络教学平台将课堂延伸到课外，注重学生的课前、课中、课后学习过程监控。</p>	40

		理系统》会员公司列表显示与添加模块。		
专业综合实践	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的集体意识和团队合作精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 学生综合应用所学的专业知识完成实训任务。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生进一步提升 Java 和 Android 开发能力, 使学生具有开发实际工作的技能和项目经验。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 项目分析。</li> <li>2. 搭建项目框架。</li> <li>3. 设计各个界面。</li> <li>4. 后台功能代码编写。</li> <li>5. 程序调试与测试。</li> </ol>	采用项目驱动、课堂讨论、指导法等教学方法, 合理利用课件、案例等媒介资源, 注重过程考核, 采用学生自评、小组互评、教师评价等评价方式。	84
毕业设计	<p><b>素质目标:</b> 培养学生团队合作精神, 增强沟通能力、实际动手能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 使学生掌握毕业设计的选题、项目的设计、开发、测试以及毕业设计说明书的撰写,</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生综合运用移动应用开发专业知识分析并解决实际问题的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 毕业设计选题。</li> <li>2. 项目设计和开发。</li> <li>3. 撰写毕业设计说明书。</li> <li>4. 毕业设计答辩。</li> <li>5. 毕业设计资料上传平台。</li> </ol>	在学生进行毕业设计的过程中, 指导教师应实现毕业设计环节的全过程监控、指导与管理, 保证学生毕业设计完成质量。	112
毕业顶岗实习	<p><b>素质目标:</b> 培养规范、严谨的行为习惯, 吃苦耐劳、团结协作的精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 使学生巩固所学知识, 运用移动应用开发专业知识和技能解决本专业范围内技术问题。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过该环节, 适应企业相关岗位工作具备岗位所需的相关能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Android 应用软件开发。</li> <li>2. JAVA 开发。</li> <li>3. HTML5 前端开发。</li> <li>4. 数据库管理。</li> <li>5. 软件测试。</li> </ol>	学生需接受企业指导老师的工作指导和工作安排, 按时按质完成相关任务, 并定期和学校指导老师联系, 接受专业指导、汇报工作进程。学院指导教师定期到学生毕业综合实践现场指导学生顶岗实习	528



			工作。	
--	--	--	-----	--

4. 专业选修课共 192 学时，12 学分，具体设置及要求如表 10 所示。

表 10 专业选修课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时
MySQL 数据库应用	<p><b>素质目标：</b>培养学生良好的自我表现、与人沟通能力以及诚实、守信、坚忍不拔的性格。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，使学生熟悉以 MySQL 为平台的数据库基本理论知识。</p> <p><b>能力目标：</b>具备数据库的设计和管理的基本知识和技能，能独立地完成小型数据库的设计和实现。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数据库简介与 MYSQL 开发环境。</li> <li>2. MYSQL 表结构和表内容。</li> <li>3. 数据库和表的创建与管理。</li> <li>4. 数据操纵。</li> <li>5. 数据查询。</li> <li>6. 数据视图。</li> <li>7. 索引与数据完整性约束的创建。</li> <li>8. 数据库编程。</li> </ol>	采取理论教学与实践教学相结合，以实现“教、学、做”合一，教室需要安装多媒体教学软件，以便下发教学任务和收集学生课堂实践任务。同时，成立学习小组，实现课堂讨论、实践和课外拓展学习。	64
SQL Server 数据库应用	<p><b>素质目标：</b>培养学生良好的综合素质和职业道德，能够吃苦耐劳、爱岗敬业、团结合作。</p> <p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，使学生掌握数据库系统应用、设计、开发的基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>熟练掌握数据库开发技术和技能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数据库基础知识。</li> <li>2. 数据库表的管理。</li> <li>3. 数据的管理。</li> <li>4. 数据的查询。</li> <li>5. 数据库设计。</li> <li>6. T-SQL 编程。</li> <li>7. SQL 高级子查询。</li> <li>8. 事务、索引、视图。</li> <li>9. 函数与存储过程。</li> <li>10. 触发器与游标。</li> </ol>	采用“学即工、工即学”的教学模式，要求学生做到课前预习、课中动手、课后练习，认真完成各项任务，教师根据学生的学习进展情况，制定相关工作任务的计划、实施和管理方案。	64
Spring Cloud 微服务技术	<p><b>素质目标：</b>培养学生的移动应用开发专业工匠精神，在潜移默化中培育社会主义核心价值观，提高综合职业素养，树立社会主义职业精神。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Redis 数据库。</li> <li>2. Spring Boot 基础应用。</li> <li>3. Spring Boot 之 Web 开发。</li> <li>4. Spring Boot 高级应用。</li> </ol>	采用案例法、项目法，使学生掌握 JAVA 企业级项目开发的全过程，掌握软件开发生命周期过程及产生的产附物，如需求	64

	<p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握 Spring Boot、Spring Cloud 和 docker 的运用。</p> <p><b>能力目标:</b> 具有使用 SSM、Spring Boot、Spring Cloud 框架集成开发的能力。</p>	<p>5.Spring Cloud 基础应用。</p> <p>6.Spring Cloud 进阶。</p> <p>7.docker 容器基础。</p> <p>8.docker 容器应用。</p>	<p>文档、设计文档的撰写、数据建模等,为学生实习及今后的职业发展打下良好的基础。</p>	
Linux 操作系统原理与应用	<p><b>素质目标:</b> 提高学生的爱国主义精神,培养学生的审美意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握 Linux 系统基础知识与实操技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生安装、管理和运维 linux 系统方面的能力。</p>	<p>1.Linux 操作系统概述。</p> <p>2.Linux 操作系统安装及远程登录。</p> <p>3.Linux 操作系统常用命令。</p> <p>4. 软件包管理。</p> <p>5. 用户及用户组管理。</p> <p>6. 权限管理。</p> <p>7. 文件系统管理。</p> <p>8. Shell 基础知识。</p> <p>9. Shell 编程。</p> <p>10. 系统管理与系统维护。</p>	<p>以理论与项目实战相结合的方式,通过真实项目引领,分析、阐述设计制作过程,让学生掌握移动 UI 的设计与制作方法。</p>	64
软件测试技术	<p><b>素质目标:</b> 确立正确的人生观和价值观,培养热爱 IT 技术,事实求是的学风和创新意识、创新精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握测试基础理论、技术方法和使用自动化工具实施项目测试及项目测试管理,了解完整的软件测试工作过程。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生软件健壮性的和软件协作开发的思想。</p>	<p>1. 软件测试基础。</p> <p>2. 测试计划。</p> <p>3. 测试用例设计。</p> <p>4. 执行测试。</p> <p>5. 测试技术与应用。</p> <p>6. 软件测试工具。</p> <p>7. 测试文档实例。</p>	<p>采取任务驱动法、示范法、讲授法、信息化教学、翻转式教学等进行教学实践,让学生熟练掌握测试用例的编写以及自动化测试工具的使用,达到课程目标。</p>	64
Android 多媒体应用技术	<p><b>素质目标:</b> 培养学生吃苦耐劳、严谨负责、努力奋斗的意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解 Android 多媒体技术,</p>	<p>1. 多媒体基础。</p> <p>2 音频播放。</p> <p>3. 视频播放。</p> <p>4. 拍照功能。</p> <p>5. MediaRecorder。</p>	<p>采取理论教学与实践教学相结合,融入案例教学法、任务驱动法、小组讨论法,以工作过</p>	64

	掌握音视频播放、图形动画处理。 <b>能力目标：</b> 具有 Android 多媒体应用的开发能力。	6. 自定义 View。 7. 图形图像处理实验。 8. Android 动画设计。	程为导向，完成课堂任务的资讯、决策、计划、实施、检查和评价。	
--	--	--	--------------------------------	--

## 八、教学进程总体安排

### (一) 教学进程

教学进程安排如表 11 所示。

表 11 教学进程表

学期	课程名称	课程代码	总学时	学分	理论学时	实践学时	综合实训安排	考核方式	课程性质	课程类别	备注
第一 学期	思想道德与法治	SZ199001	48	3	48			考查	公共必修课	A	
	公共英语	RW199001	48	3	48			考试	公共必修课	A	
	微积分	RW199004	48	3	48			考试	公共必修课	A	
	体育与健康（一）	TY199001	24	1.5		24		考查	公共必修课	C	
	信息技术	XX199002	32	2	16	16		考查	公共必修课	B	
	心理健康教育（一）	SZ199007	16	1	10	6		考查	公共必修课	B	
	军事理论	QT597003	36	2	36			考查	公共必修课	A	
	形势与政策	SZ199011	8	0.5	8			考查	公共必修课	A	
	图像处理 Photoshop	XX297010	40	2.5	20	20		考试	专业必修课	B	
	HTML5 与 CSS3 网页开发	XX232067	56	3.5	28	28		考试	专业必修课	B	
	军事技能▲	QT199002	112	2		112	3 周	考查	公共必修课	C	
	入学教育	QT199001	28	1	28		1 周	考查	公共必修课	A	
	HTML5 与 CSS3 网页开发实训▲	XX334008	28	1.5		28	1 周	考查	专业必修课	C	
	小计		524	26.5	290	234					
第二 学期	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	SZ199002	64	4	48	16		考试	公共必修课	B	
	专业英语	RW199002	48	3	48			考查	专业必修课	A	
	体育与健康（二）	TY199002	32	2		32		考查	公共必修课	C	
	心理健康教育（二）	SZ199008	16	1	10	6		考查	公共必修课	B	
	公共任选课		32	2	32			考查	公共任选课		
	形势与政策	SZ199011	8	0.5	8			考查	公共必修课	A	
	应用写作	RW199006	24	1.5	24				公共必修课	A	
	MySQL 数据库应用	XX297023	64	4	32	32		考试	专业任选课	B	2 选 1
	SQL Server 数据库应用	XX282009	64	4	32	32		考试	专业任选课	B	
	Java 程序设计基础	XX231001	56	3.5	28	28		考试	专业必修课	B	
	网络数据库实训▲	XX231005	28	1.5		28	1 周	考查	专业必修课	C	
Java 程序设计实训▲	XX231004	28	1.5		28	1 周	考查	专业必修课	C		
	小计		400	24.5	230	170					
第三	体育与健康（三）	TY199003	32	2		32		考查	公共必修课	C	

学期	课程名称	课程代码	总学时	学分	理论学时	实践学时	综合实训安排	考核方式	课程性质	课程类别	备注
学期	形势与政策	SZ199011	8	0.5	8			考查	公共必修课	A	
	公共任选课		32	2	32			考查	公共任选课		
	创业基础	QT598008	32	2	32			考查	公共必修课	A	
	劳动实践	QT199020	16	1		16		考查	公共必修课	C	
	Java 面向对象编程	XX332010	48	3	24	24		考查	专业必修课	B	1~6周
	HTML5 前端应用开发	XX282004	80	5	40	40		考试	专业必修课	B	
	Android 基础	XX232043	48	3	24	24		考试	专业必修课	B	
	JSP 商业网站开发技术	XX232025	80	5	40	40		考试	专业必修课	B	7~16周
	JSP 网站开发实训▲	XX232059	56	3		56	2周	考试	专业必修课	C	
	小计		432	26.5	200	232					
第四学期	体育与健康（四）	TY199004	24	1.5		24		考试	公共必修课	C	
	大学生职业发展与就业指导	SZ199015	32	2	32			考查	公共必修课	A	
	公共任选课		32	2	32			考查	公共任选课		
	形势与政策	SZ199011	8	0.5	8			考查	公共必修课	A	
	JAVA 框架技术	XX232032	120	7.5	60	60		考试	专业必修课	B	1-10周
	Spring Cloud 微服务技术	XX293013	64	4	32	32		考试	专业任选课	B	11-16周
	Linux 操作系统原理与应用	XX232015	64	4	32	32		考试	专业任选课	B	2选1
	Android 高级编程技术	XX232054	64	4	32	32		考试	专业必修课	B	
	Android 应用开发实训▲	XX282001	56	3		56	2周	考查	专业必修课	C	
	小计		400	24.5	196	204					
第五学期	软件测试技术	XX332005	64	4	32	32		考试	专业任选课	B	2选1
	Android 多媒体应用技术	XX232039	64	4	32	32		考试	专业任选课	B	
	程序设计综合实践	XX232081	40	2.5		40		考查	专业必修课	B	
	数据库设计综合实践	XX232030	32	2		32		考查	专业必修课	B	
	Android 应用开发综合实践	XX232082	40	2.5		40		考查	专业必修课	B	
	Web 应用开发综合实践	XX260001	40	2.5		40		考查	专业必修课	B	
	专业综合实践▲	XX297016	84	4.5		84		考查	专业必修课	C	
	毕业设计▲	QT199003	112	4		112	4周	考查	专业必修课	C	
小计		412	22	32	380						
第六学期	毕业顶岗实习▲	QT199004	528	18		528	6个月	考查	专业必修课	C	
	小计		528	18		528					
	第二课堂成绩单			4							
	合计		2696	146	948	1748					

**备注：**（1）每学期全程教学周数为 20 周。

（2）综合实训课程名后标注“▲”。

（3）课程考核课时计入该门课程教学总课时。

(4) 第二课堂成绩单（校园文化活动、科技活动、社会实践、社会工作等学生素质拓展活动评价）由学院团委组织实施考核评价。

### (二) 学期学时分配和实践学时占比情况

学期学时分配和实践学时占比情况如表 12 所示。

表 12 学期学时分配与实践学时占比表

学期	理论课时	实践课时	总学时	总学分	实践课时占比
第一学期	290	234	524	26.5	44.66%
第二学期	230	170	400	24.5	42.50%
第三学期	200	232	432	26.5	53.70%
第四学期	196	204	400	24.5	51.00%
第五学期	32	380	412	22	92.23%
第六学期	0	528	528	18	100.00%
第二课堂成绩单				4	
合计	948	1748	2696	146	64.84%

注：专业任选课开课情况，以每学期实际开课课时计算。

### (三) 课程结构与学分学时比例情况

课程结构与学分学时比例情况如表 13 所示。

表 13 课程结构与学分学时比例表

课程分类	公共必修课		专业必修课		专业任选课		公共任选课		第二课堂成绩单
	学时	学分	学时	学分	学时	学分	学时	学分	学分
第一学期	400	19	124	7.5	0	0	0	0	4
第二学期	144	9	160	9.5	64	4	32	2	
第三学期	88	5.5	312	19	0	0	32	2	
第四学期	64	4	240	14.5	64	4	32	2	
第五学期	0	0	348	18	64	4	0	0	
第六学期	0	0	528	18	0	0	0	0	
合计	696	37.5	1712	86.5	192	12	96	6	4
学时占比	25.82%		63.50%		7.12%		3.56%		

注：专业任选课开课情况，以每学期实际需开课课时计算。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

#### 1. 队伍结构

专业教学团队由专兼职教师组成，专业学生人数与本专业专任教师比例不高于 25:1，双

师素质教师占专业教师比例不低于 60%。专业教学团队中专兼职教师的职称、年龄、学历呈合理的梯队结构,具备扎实的专业理论知识、丰富的专业技术应用工程实践经验和职业教育教育教学能力,形成了一支专业水平高、双师素质优、专兼结合的教学团队。

#### 2.专业带头人

专业带头人应具有硕士以上学历或副高以上职称,能够较好地把握行业、专业发展,能够广泛联系行业企业,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,能够在专业规划、专业与课程建设、科研与教研、教学改革和青年教师培养等方面发挥引领作用。

#### 3.专业骨干教师

专业骨干教师应具有高等教师资格,有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心,具有移动应用开发相关专业硕士以上学历或讲师以上职称,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,能够开展课程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。

#### 4.企业兼职教师

企业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

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。本专业结合企业业务流程和岗位能力需求设置了相关实训,加大校内生产性实训基地建设力度,完善了原有的实训基地条件。同时与合作企业共建校外实习基地,为学生提供与岗位对接的企业实习环境,让专业与行业、教师与企业、学生与生产岗位直接对接。

#### 1. 理实一体化教室

理实一体化教室分为教学区和实训区。教学区要求: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,并具有网络安全防护措施。整个教室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

校内实训室配置情况,如表 14 所示。

表 14 校内实训室配置情况表

序号	实训室名称	功能	实训课程	主要设备的配置要求	工位数
----	-------	----	------	-----------	-----

1	软件项目开发实训室	程序设计、软件项目开发、软件测试等相关实验和实训	《Java 程序设计基础》、《Java 面向对象编程》、《JAVA 框架技术》、《Spring MVC 框架应用》、《软件测试技术》等	计算机硬件配置：cpu4 核或以上、内存 8g 或以上 计算机软件配置：安装 Eclipse、MyEclipse、Idea、MySql 可视化管理工具、Tomcat 服务器 其他配置：投影仪 1 台、白板 1 块、网络设备 1 套、空调 2 台	50
2	前端开发实训室	网页制作、前端应用开发、商业网站开发等相关实验和实训	《HTML5 与 CSS3 网页开发》、《图像处理 Photoshop》、《JavaScript 页面脚本技术》、《HTML5 前端应用开发》、《JSP 商业网站开发技术》等	计算机硬件配置：cpu4 核或以上、内存 8g 或以上 计算机软件配置：安装 Dreamweaver、HBuilder、idea、webstore、VScode、Photoshop 可视化管理工具 其他配置：投影仪 1 台、白板 1 块、网络设备 1 套、空调 2 台	50
3	Android 项目开发实训室	Android 程序设计、Android 项目开发等相关实验和实训	《Android 基础》、《Android 高级编程技术》、《专业综合实践》等	计算机硬件配置：cpu4 核或以上、内存 8g 或以上 计算机软件配置：安装 Eclipse、Android Studio、Sqlite 可视化管理工具 其他配置：投影仪 1 台、白板 1 块、网络设备 1 套、空调 2 台	50

### 3.校外实训基地

校外实训基地情况，如表 15 所示。

表 15 校外实训基地一览表

序号	实习基地名称	实习类别	主要实习岗位	可容纳人数
1	Android 程序员实习基地	认知实习、顶岗实习	Android 程序员	100 人左右
2	Java 程序员实习基地	认知实习、顶岗实习	Java 程序员	100 人左右
3	Web 前端程序员实习基地	顶岗实习	Web 前端程序员	50 人左右
4	软件测试员实习基地	顶岗实习	软件测试员	50 人左右

### (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需要的教材、图书文献及数字教学资源等。

#### 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：移动应用开发行业政策法规、移动应用开发行业相关职业标准、移动应用开发行业资讯、移动应用开发行业技术前沿信息相关图书资料，以及移动应用开发行业学术期刊和移动应用开发专业相关的图书。

## 3. 数字教学资源配备基本要求

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。以“十二五”和“十三五”职业教育国家规划教材为主，按照规定选用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教材，教学资源如表 16 所示。

表 16 教学资源表

课程名称	教材名称	出版社	书号	主要教学资源（可列出资源地址）
Java 程序设计基础	《Java 程序设计基础》	大连理工大学出版社	978-7-5685-1548-1	<a href="http://sve.dutpbook.com/?_d=textbook&amp;_f=bookDetail&amp;id=639">http://sve.dutpbook.com/?_d=textbook&amp;_f=bookDetail&amp;id=639</a>
Java 面向对象编程	《Java 面向对象程序设计》	高等教育出版社	978-7-04-037992-1	<a href="http://www.hep.com.cn/book/details?uuid=dee86213-1477-1000-9ffc-3fafc67de19c">http://www.hep.com.cn/book/details?uuid=dee86213-1477-1000-9ffc-3fafc67de19c</a>
MySQL 数据库应用	《MySQL 数据库技术》	高等教育出版社	978-7-04-039846-5	<a href="http://www.hep.com.cn/book/details?uuid=80ee70df-1460-1000-bbba-3fafc67de19c">http://www.hep.com.cn/book/details?uuid=80ee70df-1460-1000-bbba-3fafc67de19c</a>
JAVA 框架技术	《JavaEE 主流开源框架》	电子工业出版社	9787121239205	<a href="https://www.phai.com.cn/module/goods/wssd_content.jsp?bookid=40809">https://www.phai.com.cn/module/goods/wssd_content.jsp?bookid=40809</a>
JSP 商业网站开发技术	《JSP 程序设计案例教程》	高等教育出版社	978-7-04-051121-5	<a href="http://www.hep.com.cn/book/details?uuid=d46048e0-1675-1000-9e16-c9226b901f10">http://www.hep.com.cn/book/details?uuid=d46048e0-1675-1000-9e16-c9226b901f10</a>



Android 基础	《Android 应用开发基础》	机械工业出版社	978-7-111-63941-1	<a href="http://www.cmpe du.com/books/book/5601301.htm">http://www.cmpe du.com/books/book/5601301.htm</a>
Android 高级编程技术	《Android 高级应用编程实战》	中国铁道出版社	978-7-113-19061-3	<a href="http://book.m.c rphdm.com/44136/">http://book.m.c rphdm.com/44136 /</a>

#### （四）教学方法

##### 1. 教学方法建议

###### （1）项目教学法

使用项目管理方法，将班级学生分成若干项目小组，模拟公司项目开发情景，从项目立项、项目计划、需求分析到项目开发、测试、项目答辩、项目总结。学生在完成项目分解的任务中学习相关知识，并利用这些知识解决项目中的问题，知识点的学习最终是为项目服务。

###### （2）小组教学法

以 4 人为一个单位，成立学习小组。组内可以互相学习，督促和评价。大型复杂的项目，小组成员共同完成。

###### （3）理实一体化教学法

通过设定教学任务和教学目标，让师生双方边教、边学、边做，全程构建素质和技能培养框架，丰富课堂教学和实践教学环节，提高教学质量。在整个教学环节中，理论和实践交替进行，直观和抽象交错出现，没有固定的先实后理或先理后实，而理中有实，实中有，突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣。

###### （4）项目工作室

从班级项目组中评选出优秀项目组，将优秀项目组进行升级成工作室，由教师负责，承接校外商业项目，在开发商业项目过程中了解和提升工作过程中所需要的能力。

##### 2. 教学要求

对照人才培养方案和课程标准进行教学，不能随意的减少或者变更课程内容的教学。

#### （五）学习评价

##### 1. 考试课程考核与评价

###### （1）考试课程考核

考试课程考核包括过程考核成绩（40%）和终结考核成绩（60%）。

过程性考核：主要包括学生的学习态度、课堂表现、课后作业、实验环节、实验报告、单元测验等。

终结性考核：期末的理论考试或上机考试。

###### （2）考试课程评价

考试课程评价包括学生互评、教师点评，评价结果及时反馈，让教师改进教学质量，学生提高学习能力。

## 2.考查课程考核与评价

考查课程考核包括过程考核成绩（50%）和终结考核成绩（50%）。主讲教师根据学生的出勤情况、课堂表现、课后作业、考试情况进行考核，按“优秀、良好、中等、及格、不及格”五个等级评分，并结合学生互评形成最终评价。

## 3.专业核心课程考核与评价

### （1）专业核心课程考核

专业核心课程考核以项目为载体、以任务来驱动的课程教学中，强调实施过程考核，包括素质考核（10%）、理论考核（35%）、实操考核（35%）和作业工单考核（20%）四个部分。

素质考核：包括基本素质（50%）和职业素质（50%）。基本素质根据学生的出勤率、上课表现考核，职业素质根据学生的沟通能力、工作规范性、演讲能力考核。

理论考核：主讲教师采用理论试卷考试方法。

实操考核：包括学习态度（10%）、代码质量（60%）和文档（30%）。学习态度考核内容包括职业素质、实践态度、效率、协作，代码质量根据代码是否规范，功能是否完成评定，文档根据文档规范和完整性评定，考核以成果演示与答辩的方式进行，由主讲教师主持、企业老师参与。

作业工单考核：根据学生平时提交的作业情况评定，主要考核内容包括作业是否正确、记录是否完整、书写是否规范，考核学生过程性知识掌握程度。

### （2）专业核心课程评价

专业核心课程评价采用小组自评、主讲教师过程评价、企业老师点评相结合的方式，进行课程评价。

## 4.专业实践课程考核与评价

独立开设的实践课考核，评价主体为学生、指导主讲教师和企业老师为主，根据学生出勤情况、学生或小组项目参与度，完成项目效果及项目答辩情况，按“优秀、良好、中等、及格、不及格”五个等级评分，并结合学生互评、企业老师点评形成最终评价。

## （六）质量管理

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。

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。

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，持续提高人才培养的质量。

## 十、毕业要求

学生思想政治表现考核合格，在规定修业年限内完成规定课程学习，获得 146 总学分，具体毕业学分要求见表 15。

表 15 毕业学分要求表

序 号	课 程 类 型	学 分
1	公共必修课	37.5
2	专业必修课	86.5
3	专业任选课	12
4	公共任选课	6
5	第二课堂成绩单	4
总 计		146

## 十一、附录

人才培养方案变动申请表。（见附表 1）

