



长沙商贸旅游职业技术学院

CHANG SHA COMMERCE & TOURISM COLLEGE

软件学院 2022 级

移动应用开发专业人才培养方案

长沙商贸旅游职业技术学院

二〇二二年七月

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	2
六、课程设置及要求	5
七、教学进程总体安排	20
八、实施保障	28
九、毕业要求	38
十、附录	38

长沙商贸旅游职业技术学院

软件学院 2022 级移动应用开发专业人才培养方案

一、专业名称及代码

移动应用开发/510213

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为三年。可以根据学生灵活学习需求，合理、弹性安排学习时间，原则上为 2-6 年。

四、职业面向

表 1 职业面向表

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)	主要岗位群或技术领域举例	主要职业技能等级证书、职业资格证书或社会认可度高的行业企业标准举例
电子与信息大类 (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 (4-04-05-01)	初始岗位：Android 开发工程师、Web 前端开发初级工程师	Web 前端开发职业技能等级初级证书、移动互联网应用开发职业技能等级初级证书
				发展岗位：Harmony 开发工程师、移动应用开发高级工程师	移动互联网应用开发职业技能等级中级证书
				迁移岗位：PHP 开发工程师	Web 前端开发职业技能等级中级证书

表 2 典型工作任务

序号	职业岗位	典型工作任务	任务描述	职业能力分析	主要对应课程
1	Android 开发工程师	1、Android 平台应用软件的需求分析、UI 设计、功能设计和开发； 2、Android 产品性能优化、维护和持续升级； 3、参与产品需求分析评审及技术实施方案设计。	1、安卓平台产品设计、开发和测试； 2、移动终端及管理后台的需求、设计、开发等； 3、APP 项目的需求分析、系统设计、性能优化、项目维护； 4、设计用户交互端口，完成系统联调； 5、个人代码自测、提交组内测试、修改 BUG。	1、掌握 HTML5、CSS3、JavaScript、jQuery 等前端相关技术； 2、掌握 Java 基础知识、Java 面向对象编程和 Java web 开发环境的搭建； 3、掌握 Android UI 开发、Activity 应用、Android 数据存储和网络技术。	移动 UI 界面设计、程序设计基础(Java)、Java 编程技术开发、Android 编程技术基础、软件项目管理、集中实训：基于 Java 的旅行社会员管理系统实现、集中实训：移动互联网开发、集中实训：Android 旅游类 APP 项目实施、集中实训：

					Android 餐饮类 App 项目实现、实训项目： Android 编程技术项目实践、HarmonyOS 程序设计、IT 职业素养、数据结构
2	Web 前端开发 初级工程师	1、独立承担 Web 前端开发任务，负责公司前端产品组件的设计、规划及开发； 2、网页界面等 Web 产品的前端研发； 3、对设计师设计的页面进行 HTML5+CSS3 布局； 4、采用 Web 标准规范页面代码。	1、与 UI 设计师、交互设计师、产品经理协作，分析并给出较优的移动界面前端结构解决方案和效果实现； 2、与后台开发工程师协作，完成各种数据交互、动态信息展现； 3、维护及优化移动端前端页面，优化前端代码规范，优化页面下载速度，提高用户体验； 4、负责解决产品在不同移动设备端及不同版本下的兼容问题； 5、根据产品开发需要，配合相关人员完成产品各部分设计的更新和修改。	1、掌握 HTML5、CSS3、JavaScript、jQuery 等前端相关技术； 2、掌握 DIV+CSS 网页布局的 HTML 代码编写； 3、掌握响应式页面设计与制作； 4、对静态页面能进行整体规划，设计，以及后期的调试、修改。	网页设计基础、移动 UI 界面设计、JavaScript 技术基础、jQuery 技术应用、软件项目管理、HTML5 移动式开发、IT 职业素养、微信公众平台开发
3	Android 高级 开发工程师	1、负责手机端 APP 应用开发，负责产品的持续迭代开发及优化； 2、用户反馈问题的追踪、定位与攻关； 3、前沿技术研究和智能化产品创新。	1、负责公司 APP (Android 端) 技术团队管理，负责项目架构设计、方案制定，跟进 Android 的新技术发展； 2、负责公司 APP 的开发维护以及扩展； 3、负责技术开发工作中核心模块的代码编写，审核团队成员代码并提供技术指导； 4、管理项目进度，按进度安排团队成员工作，带领团队成员协作开发； 5、完成项目管理，解决用户反馈问题，完成重难点的技术攻坚、系统架构优化。	1、精通前端开发技术：HTML5、CSS3、JavaScript、jQuery 等； 2、精通 Java 编程、Java web 程序设计和数据库开发； 3、精通 Android 应用开发、Activity 应用和 Android 框架开发。	网页设计基础、移动 UI 界面设计、程序设计基础 (Java)、JAVA 编程技术开发、Android 编程技术基础、Android 编程技术开发、软件项目管理、Android 项目开发实战、HTML5 移动式开发、软件项目管理、集中实训：Android 旅游类 APP 项目实现、集中实训：Android 餐饮类 App 项目实现、实训项目：Android 编程技术项目实践、HarmonyOS 程序设计、IT 职业素养、数据结构
4	PHP 开发工程师	1、Web 平台开发与维护； 2、功能模块的设计与程序开发； 3、参与项目相关技术文档编写； 4、根据设计文档或需求说明完成代码编写、调试、单元测试； 5、分析并解决软件开发过程中的问题。	1、使用 PHP 语言进行核心代码的开发，高质量完成项目； 2、与产品、测试和前端开发工程师保持良好沟通，快速理解、消化各方需求，并落实为具体的开发工作； 3、根据业务需要，设计搭建移动端、PC 端等 API； 4、具有高水平的问题解决能力，保证线上业务的稳定，提高系统可用性； 5、参与技术难题攻关，组织技术积累，项目发展到一定程度时，参与系统优化和重构工作； 6、相关技术文档的编写及整理工作。	1、精通前端开发技术：HTML5、CSS3、JavaScript、jQuery 等； 2、精通 MySQL 数据库； 3、掌握使用 PHP 编码技术操作 MySQL 数据库，进行动态网站开发； 4、掌握 Session 操作、Cookie 操作开发动态网站； 5、掌握使用 Ajax 的 XML、JSON 数据格式与网站后端进行数据交互。	网页设计基础、JavaScript 技术基础、HTML5 移动式开发、jQuery 技术应用、数据库技术开发、PHP 动态网页设计、软件项目管理、IT 职业素养、数据结构

五、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能力，掌握 Android 开发、UI 界面设计、Web 前端开发、PHP 开发、软件项目管理等专业技能，聚焦长株潭区域经济发展，推动区域经济中的信创产业、先进制造业、现代服务业与新一代信息技术的融合，服务“三高四新”战略，面向软件和信息技术服务业的计算机程序设计员等职业群，能够从事 Android 开发、Web 前端开发、PHP 开发和国产软件应用与运维等工作的多元化、复合型高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1. 素质

（1）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）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。

（3）具有软件质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、细心编码的工匠精神和创新思维。

（4）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。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

（6）具有良好的编码规范意识和软件工程素养。

（7）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。

（8）具有较强的团队合作意识和敬业精神。

（9）具有信息安全意识。

（10）具有知识产权意识。

2. 知识

- (1) 了解移动开发平台；
- (2) 了解根据用户体验持续优化 UI 体验和页面响应速度，并保证兼容性和执行效率的技术和方法；
- (3) 了解 HarmonyOS 编程和信创产业；
- (4) 熟悉与本专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护、安全消防等知识；
- (5) 熟悉 MySQL 数据库，能熟练运用视图、存储过程等；
- (6) 掌握移动 UI 设计和方法；
- (7) 熟悉软件项目管理和 java 数据结构；
- (8) 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；
- (9) 掌握面向对象语言基础理论知识；
- (10) 掌握 Android、PHP、Python 开发以及 Web 前端高级开发技术和方法。

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，具有团队合作能力；
- (3) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；
- (4) 具有运用计算思维描述问题，阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力；
- (5) 能够熟练查阅各种资料获取专业技术帮助，并加以整理、分析与处理，应用信息技术进行文档管理；
- (6) 能够使用 HTML5、CSS3、JavaScript、jQuery 等开发 Web 前端响应式程序，实现页面的交互效果；
- (7) 能够使用 Java、Python 等语言进行简单的程序设计；

- (8) 能够使用 PHP+MySQL 开发移动应用程序；
- (9) 能够根据软件需求文档和设计文档分析定位问题，完成移动应用后台或 Android 应用开发；
- (10) 具有移动应用服务器部署开发和运行维护能力；
- (11) 能够根据企业需求和用户特点进行界面布局和平面设计，并完成移动应用产品原型设计；
- (12) 具有移动应用测试、打包、签名、验证和部署安装的能力。
- (13) 具有较强的信息检索和文档编写能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

通过对企业岗位的调研，结合“1+X”证书制度，兼顾学生职业技能大赛，为培养学生的 Web 前端应用设计与开发能力、移动端程序设计与开发能力、PHP 程序设计与开发能力以及创新创业素质和职业道德素养，本专业课程设置以岗位需求和就业需求为导向，将“1+X”考证内容、技能竞赛内容纳入课程教学，构建基于工作过程典型工作任务的课程体系，具体如图 1 所示。课程体系与 Web 前端、移动应用开发、PHP 开发就业岗位对接，课程内容与 Web 前端、移动互联网应用开发职业标准对接，教学资源与校企合作开发资源对接，教学过程与 Web 前端开发、移动应用开发过程对接，学历证书与 Web 前端、移动互联网应用开发职业技能证书对接。同时，也能为职业教育与继续教育和终身学习提供支撑。

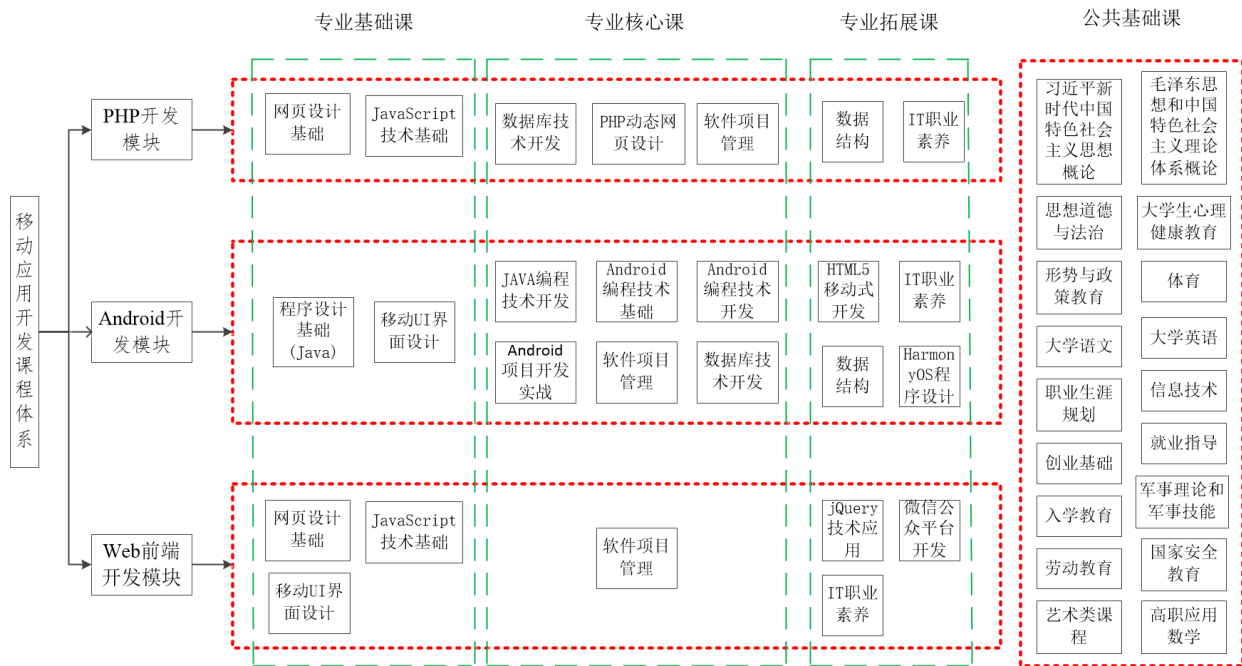


图1 移动应用开发课程体系

(二) 课程设置

本专业有公共基础必修课、公共选修课、专业基础（平台）课、专业核心课、综合实训课、专业拓展课/专业群选修课等6类课程，其中公共基础必修课18门、公共选修课6门、专业基础（平台）课6门、专业核心课6门、综合实训课9门、专业拓展课/专业群选修课6门，总共51门课。

表3 课程体系设置框架表

课程性质	课程类型		主要课程名称	备注
必修课程	公共基础必修课程		主要有思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策教育、大学生心理健康教育、体育、大学英语、信息技术、职业生涯规划、就业指导、创业基础、军事理论和军事技能、入学教育、国家安全教育、劳动教育、艺术类课程、大学语文、高职应用数学等课程。	课程描述如表4所示
	专业必修课程	专业基础（平台）课程	主要有网页设计基础、移动UI界面设计、Python程序设计、JavaScript技术基础、Linux操作系统、程序设计基础（Java）等课程。	课程描述如表5所示
		专业核心课程	主要有数据库技术开发、Java编程技术开发、软件项目管理、Android编程技术基础、Android编程技术开发、Android项目开发实战等课程。	课程描述如表6所示
		综合实训课程	主要有第二课堂社会实践活动、集中实训：基于Java的旅行社会员管理系统实现、集中实训：Android旅游类APP项目实现、集中实训：Android餐饮类App项目实现、实训项目：HTML5开发项目实践、实训项目：Android编程技术项目实践、实训项目：数据库技术应用项目实践、岗位实习、毕业设计等课程。	课程描述如表7所示
选修课程	公共选修课程		主要包含通识教育课程（涵盖线上和线下）、党史国史教育、中华优秀传统文化等课程。	课程描述如表8所示
	专业拓展课/专业群选修课程		主要有IT职业素养、微信公众平台开发、HTML5移动式开发、HarmonyOS程序设计、PHP动态网页设计、jQuery技术应用、数据结构等课程。	课程描述如表9所示

表 4 公共基础必修课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德与法治	<p>素质目标: 增强对马克思主义、共产主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴的信心; 养成积极进取的人生态度; 培育爱国主义情怀和改革创新精神; 培育社会主义核心价值观; 提升思想道德素质和法治素养, 立大志、明大德、成大才、担大任, 努力成为堪当民族复兴重任的时代新人。</p> <p>知识目标: 掌握新时代的内涵和要求; 树立科学世界观、人生观和价值观; 把握中国精神的内涵和新时代爱国主义的要求; 掌握道德的起源和功能, 道德的传承和发展等思想道德理论知识; 掌握法律的含义、法律的运行、习近平法治思想、宪法的权威与实施、中国特色社会主义法治体系、法治中国、法律权利和义务、法治思维的含义和特征等法律基础知识。</p> <p>能力目标: 能正确掌握人生航向; 能正确处理理想与现实的关系; 具有正确的道德认知、判断和践行能力; 践行社会主义核心价值观; 能用法治思维分析和处理问题; 全面提高分析问题与解决问题的能力以及自主学习能力。</p>	<p>由世界观、人生观、价值观、道德观、职业观、法治观等内容构成; 人生价值、理想信念、民族精神、时代精神、社会公德、职业道德、家庭美德、网络安全、国防安全观以及法律概念、法律程序、习近平法治思想、宪法、法律制度等。</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>所需课时: 54 课时。</p> <p>教学场地: 多媒体教室和课外实践教学场所。</p> <p>教学方法: 采用专题化教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 其中, 过程性考核占 50%, 终结性考核占 50%。</p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标: 提升思想政治理论素养, 坚定共产主义理想信念, 坚定中国特色社会主义道路、理论、制度、文化自信; 自觉拥护中国共产党的领导, 增强民族自豪感和自信心, 明辨是非, 自觉维护祖国统一和民族团结, 承担社会责任和历史使命。</p> <p>知识目标: 掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的主要内容。</p> <p>能力目标: 能运用马克思主义基本立场、观点和方法, 全面、客观地认识和分析社会现象; 能运用线上线下平台开展自主学习、小组团队协作; 能结合本专业提供解决问题的方案。</p>	<p>毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论形成、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索理论、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等内容。</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室和课外实践教学场所、校内实训基地、校外实习实训基地。</p> <p>教学方法: 采用专题教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 其中, 过程性考核占 60%, 终结性考核占 40%。</p>
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>素质目标: 坚持习近平新时代中国特色社会主义思想的指导地位, 增强对新时代中国特色社会主义的政治认同、思想认同、情感认同, 理性地认识中国特色社会主义所处的历史阶段和历史方位, 坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。</p> <p>知识目标: 全面、准确地掌握并理解习近平新时代中国特色社会主义思想的形成发展过程和主要内容; 理解习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、21 世纪马克思主义。</p> <p>能力目标: 能运用习近平新时代中国特色社会主义思想基本立场、观点和方法, 全面、客观地认识和分析社会现象; 能够正确认识到坚持和发展中国特色社会主义, 是改革开放以来我们党全部理论和实践的鲜明主题, 也是习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义; 能认识到只有社会主义才能救中国, 只有坚持和发展中国特色社会主义才能实现中华民族伟大复兴。</p>	<p>习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、实现中华民族伟大复兴的重要保障、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导等内容。</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课</p> <p>教学场地: 多媒体教室和课外实践教学场所、校内实训基地、校外实习实训基地。</p> <p>教学方法: 采用专题教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 其中, 过程性考核占 60%, 终结性考核占 40%。</p>

4	形势与政策教育	<p>素质目标: 提升关心国家大事的政治素养,自觉维护以习近平总书记为核心的党中央领导,维护国家安全与统一,树立马克思主义的形势观,具有民族自信心和社会责任感。</p> <p>知识目标: 了解国内外重大时事,认识和正确理解党的基本路线,重大方针和政策,认清形势和任务,掌握时代的脉搏。</p> <p>能力目标: 在错综复杂的国内外形势中,具有明辨是非的能力,能正确分析和认清国内外形势中的热点难点,解决实际的思想困惑。</p>	国内经济形势、政治形势和党的路线方针、政策、文化繁荣与两岸关系、国际形势与大国关系、时事热点、焦点解读等内容。	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室和课外实践教学场所、校内实训基地、校外实习实训基地。</p> <p>教学方法: 采用专题化教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,其中,过程性考核占 60%,终结性考核占 40%。</p> <p>使用教材: 中宣部(中宣部委托)时事报告杂志社的《时事报告大学生版》、《形势与政策》教材和有关中央重要工作会议及文件精神、习近平总书记重要讲话。</p>
5	大学生心理健康教育	<p>素质目标: 立德树人,育心育德,提高心理素质,健全完整人格,开发个体潜能,降低心理疾病,培养乐观积极的心理品质,促进全面、健康发展,适应未来社会对人才素质的要求。</p> <p>知识目标: 熟知心理健康的要点,了解自身心理发展与人格等特点,正确认识自我,学会情绪调节的方式,熟悉正确认识挫折失败、生命教育,学会正确的交往观、恋爱观等。</p> <p>能力目标: 能独立思考、管理情绪、有效处理人际关系,能适应社会、提升自我成就等;能自省、自尊、自信、自律、自强,促进身心全面发展。</p>	入校环境改变与心理适应、心理健康要点、自我意识、心理健康普查;自我人格特征、学习中出现的问题与创造力、直面情绪调控、面对挫折与失败、大学生常见心理障碍与防治、生命教育;大学生人际交往实例培训、恋爱观念与成人教育培养、心理问题求助方式等内容。	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室和课外实践教学场所。</p> <p>教学方法: 采用讲授法、情景模拟法、任务驱动法、项目教学法、小组讨论法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,其中,过程性考核占 50%,终结性考核占 50%。</p>
6	体育	<p>素质目标: 通过体育活动改善心理状态、克服心理障碍,养成积极乐观的生活态度。</p> <p>知识目标: 熟练掌握 2 项以上健身运动的基本方法和技能;掌握常见运动创伤的处置方法。</p> <p>能力目标: 养成良好的行为习惯,形成健康的生活方式;具有健康的体魄。</p>	<p>实践课模块分别为:篮球、足球、排球、健美操、武术、跆拳道、网球、羽毛球、乒乓球、舞龙舞狮、体育舞蹈。</p> <p>理论课分为:裁判法、救急与急救、心肺复苏术、创伤急救基本技术等。</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>教学场地: 田径场、篮球场、室内场地。</p> <p>教学方法: 采用任务驱动法、项目教学法、小组讨论法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,其中过程性考核占 50%,终结性考核占 50%。</p>
7	大学英语	<p>素质目标: 培养学生具备职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善能力,培养具有中国情怀与国际视野,在日常生活和职场中能用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。</p> <p>知识目标: 掌握 2300-2600 个常用英语单词、300 个与行业相关的英语词汇以及基本的英语语法。</p> <p>能力目标: 能听懂、交流、读懂和翻译日常生活用语以及用英语处理与未来职业相关的业务能力,提升跨文化交际能力,坚定文化自信。</p>	主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略。	<p>课程性质: 公共基础必修课程。</p> <p>教学场地: 多媒体教室。</p> <p>教学方法: 情景模拟法、任务驱动法、项目教学法、小组讨论法。</p> <p>考核评价: 以过程考核为主,形成性评价与终结性评价相结合,注重考核学生的能力、素质等内容。其中过程性考核占 50%,其他考核占 50%。</p>
8	信息技术	<p>素质目标: 具备信息意识、计算思维、数字化创新与发展、信息社会责任四个方面的素质。</p> <p>知识目标: 了解现代社会信息技术发展趋势,理解信息社会特征并遵循信息社会规范;掌握常用的工具软件和信息化办公技术,具备支撑专业学习的基础知识。</p>	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六个部分内容。	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室。</p> <p>教学方法: 采用练习法、任务驱动法、案例教学法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式。</p>

		能力目标: 通过掌握的常用工具软件以及新型信息技术,能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决实际问题,具备独立思考和主动探究能力,拥有团队意识和职业精神,为学生职业能力的持续发展奠定基础。		式,注重考核学生的能力、素质等内容,其中,过程性考核占 50%,终结性考核占 50%。
9	职业生涯规划	素质目标: 树立正确的职业观念,学会一种精神(奋斗精神),形成两种意识(主动选择意识和个人生涯发展的责任意识)。 知识目标: 了解职业生涯规划基本理论知识,熟悉未来的职业发展趋势,掌握职业规划与调整的技能。 能力目标: 能够对自己兴趣、性格和价值观有准确的认识和定位,能够掌握职业生涯规划技巧,根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划,完成职业生涯规划生涯书。	自我兴趣、性格、价值和技能探索,工作世界探索,生涯人物访谈与撰写职业生涯规划书,参加职业生涯规划海报设计大赛等内容。	课程性质: 公共基础必修课。 教学场地: 多媒体教室、生涯规划实训室、校企合作就业基地。 教学方法: 采用小组教学、游戏教学、案例教学、课程平台等教学方法。 考核评价: 采用结果考核和过程考核、理论考核与作品考核相结合的方法。注重考核学生的能力、素质等内容,其中,过程性考核占 50%,终结性考核占 50%。
10	就业指导	素质目标: 树立正确的职业观、幸福观与择业观,具备基本职业素质和基本职业规范。 知识目标: 了解我国就业政策、社会就业形势、企业招聘需求,掌握求职方法和技巧,理解就业权益保护,掌握高质量本地就业的途径。 能力目标: 能明确求职方向、能制作专属简历、能模拟求职实践、能获得面试机会、能获得本地高质量就业的岗位。	就业形势与政策、就业信息收集与利用、简历制作、面试技巧、就业权益保护、学校招聘会现场实践、获得真实面试邀约、课程平台基础知识学习(劳动合同、五险一金、就业欺诈防范、职场问题应对等)。	课程性质: 公共基础必修课。 教学场地: 多媒体教室、招聘实训室、智慧职教 MOOC 学院平台。 教学方法: 采用情景教学法、探究教学法、案例教学法、小组教学法、现场教学法等教学方法。 考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,注重考核学生的能力、素质等内容,其中,过程性考核占 50%,终结性考核占 50%。
11	创业基础	素质目标: 主动适应区域经济社会发展需要的责任意识、引领行业发展所需要的“敢闯”的精神。具体培养学生“树情怀、勇担当、善合作”的品质和“敢为先、奋拼搏、乐奉献”的精神。 知识目标: 掌握开展创新创业活动所需要的“会创”的知识。具体是掌握创新的基本方法,理解创业者成长、创业团队组建、创业机会识别、创业项目选择、创业资源管理、商业模式设计、创业计划撰写和创业项目运营等内容的基本特点和内涵。 能力目标: 形成“创优”的潜质。具体是能运用创新的方法,能组建创业团队,能选择创业项目选择和资源,能分析并创新商业模式,能撰写商业计划书,能参加商业路演,能实现一段创业实践经历。	创新创业基本方法训练、创业者与创业团队、创业机会与创业项目选择、创业资源管理、商业模式设计、创业计划书撰写、商业路演、新企业创办、新开办企业管理与运营。	课程性质: 公共基础必修课。 教学场地: 多媒体教室、智慧职教 MOOC 学院平台、创新实训中心、创业孵化基地、企业经营现场 教学方法: 案例教学、小组讨论教学、实地调研、创新创业比赛实战教学、专家讲座、理论教授、角色扮演、游戏教学法、商业路演实训室 考核评价: 课程考核采用作品考核和过程考核相结合的方法,其中,过程性考核占 60%,终结性考核占 40%。
12	军事理论和军事技能	素质目标: 弘扬爱国主义精神、增强国防观念、培养国家安全隐患意识和忧患意识,传承红色基因、提高学生综合国防素质。 知识目标: 让学生了解中国国防、国家安全、国际战略格局的现状和发展趋势、军事高科技对军事变革和军队建设的影响等相关军事基础理论知识。 能力目标: 能自觉履行国防义务,能进一步认清极端主义、分裂主义和恐怖主义等三股势力的性质及其危害,能认清我国的维稳、反恐、安边形势的严峻和任务的艰巨性,自觉维护社会稳定和民族团结。	军事理论: 中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。 军事技能: 共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫机能与战时防护训练、战备基础与应用训练。	课程性质: 公共基础必修课。 教学场地: 多媒体教室、田径场。 教学方法: 采用讲授法、混合式教学法、仿真训练法、模拟教学法等教学方法。 考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,注重考核学生的能力、素质等内容,其中过程性考核占 50%,终结性考核占 50%。 《军事理论》教学时数 36 学时,记 2 学分;《军事

				技能》训练时间3周，112学时，记2学分。
13	入学教育	<p>素质目标：培养学生具有良好的职业道德和专业素养、培养学生具备良好的工匠精神、具备专业认同感、行业自信心和社会责任感。</p> <p>知识目标：了解学校、二级学院的发展情况、了解专业的办学现状，了解行业领域及发展趋势、了解岗位的能力要求等</p> <p>能力目标：能够正确认识大学，实现角色转换；能做好本专业的学习和发展规划。</p>	校史校情、专业发展情况、本行业发展现状和未来趋势、本专业所需要的岗位能力和职业素养等内容。	<p>课程性质：公共基础必修课。</p> <p>教学场地：多媒体大教室、音乐报告厅、实训室。</p> <p>教学方法：采用邀请企业专家讲座等丰富多彩的形式，运用讲授法、演示法、案例教学法等教学方法，将立德树人贯穿课程教学的全过程。</p> <p>考核评价：以过程性考核为主，采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中过程性考核占60%，终结性考核占40%。</p>
14	国家安全教育	<p>素质目标：具备安全第一的意识；具备积极正确的安全观；理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当；树立健康的饮食观和食品安全意识。</p> <p>知识目标：牢固树立和全面践行总体国家安全观，落实2020年10月教育部印发的《大中小学国家安全教育指导纲要》；了解安全基本知识，了解突发公共安全与灾害的自我保护知识、相关的食品安全问题分类知识。</p> <p>能力目标：通过国家安全教育课程，使学生在日常的学习生活中，自觉养成维护国家安全的良好习惯。掌握必要的安全行为和知识技能，能够有效保护自我。能分辨垃圾食品与有毒食品。</p>	落实教育部印发的《大中小学国家安全教育指导纲要》，将国家安全意识转化为自觉行动。人身、财产、突发公共安全与灾害教育。分辨垃圾食品或者“三无”食品等内容	<p>课程性质：公共基础必修课。</p> <p>教学场地：多媒体大教室、音乐报告厅、实训室、宿舍、食堂。</p> <p>教学方法：采用专题讲座的形式，运用讲授法、演示法、案例教学法等教学方法。</p> <p>考核评价：以过程性考核为主，采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中过程性考核占50%，终结性考核占50%。</p>
15	劳动教育	<p>素质目标：具备诚实守信、勤奋踏实、爱岗敬业、吃苦耐劳、精益求精的职业素质。遵法守纪、崇德向善、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。具备劳动精神、劳模精神、工匠精神和创新思维；具备节能节水、爱护环境、维护无烟校园等绿色环保意识。</p> <p>知识目标：了解党和国家一系列方针政策和政治理论；熟悉跟自身相关的法律法规常识和公民基本道德规范；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的内涵；无烟校园建设以及绿色生态校园建设的基本知识。</p> <p>能力目标：能养成良好的劳动行为习惯、能通过劳动教育弘扬劳动精神、形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度，切实体会到“生活靠劳动创造，人生也靠劳动创造”的道理。具有社会责任感，促进全方面发展。能为无烟校园和绿色生态校园建设做出自己的贡献。</p>	劳动价值观，劳动光荣，好逸恶劳可耻；社会制度正义，反对和逐步消除劳动异化，鼓励受教育者追求“按劳分配”的社会主义分配原则与社会制度正义；现代教育观，教育与生产劳动相结合，培育具有自由个性的全面发展的人；树立大学生健康的劳动观，开展生态文明、节能节水节粮、垃圾分类、无烟校园爱护环境等绿色教育。	<p>课程性质：公共基础必修课。</p> <p>教学场地：多媒体大教室、音乐报告厅、实训室。</p> <p>实践场地：校园、教室、宿舍、食堂等。</p> <p>教学方法：采用理论讲授和实践操作的形式，运用讲授法、演示法、实践操作法等教学方法。</p> <p>考核评价：采用过程性考核，占比100%，主要聚焦学生劳动生活的全过程，通过导师讲座与学生校园劳动、寝室劳动、社会实践、专业服务、实习实训等方式开展劳动理论与实践教育，将劳动精神、劳模精神和工匠精神与专业有机融合。</p>
16	艺术类课程	<p>素质目标：具备审美情趣；对自身的美好气质的信心和热爱；提升艺术素养和人文素养。</p> <p>知识目标：掌握艺术基本概念和艺术作品赏析的基本方法；掌握艺术表达的基本方法与技巧；掌握艺术的主要表演形式。</p> <p>能力目标：能运用科学的方法进行艺术表演或表现；能发现美、创造美和欣赏美。</p>	按照文件要求开设制定鉴赏课程4门—《音乐鉴赏》、《美术鉴赏》、《舞蹈鉴赏》、《书法鉴赏》，特色艺术类课程3门—《湖南民歌》、《合唱艺术》、《形体训练》。介绍基础鉴赏理论及作品赏析，侧重艺术实践，突出艺术学科特点。	<p>课程性质：公共基础必修课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、舞蹈室。</p> <p>教学方法：体验性教学法、实践性教学法、案例教学法。</p> <p>考核评价：过程性考核占比50%+终结性考核占比50%。</p>
17	大学语文	<p>素质目标：具备感受、领悟语言文字的能力，具备想象力与创造力，具备健全的人格、社会责任感。</p>	本课程文学作品主要包括怀古咏物、思	<p>课程性质：公共基础必修课。</p> <p>教学场地：多媒体教室。</p>

		<p>知识目标: 了解文化的多样性、丰富性,掌握一定的文学基本知识,特别是诗歌、散文、戏剧、小说四种主要文体特点及发展简况。</p> <p>能力目标: 能通畅、准确地阅读一般文章、学术论著和文学作品,能读懂难度适中的文言文,具有把握主题、辨析文路、感受形象的能力,掌握一定的文学基础知识,具有分析、评价文学作品的初步能力,具有较好的口头和书面表达能力,能将语文知识与本专业课程相结合进行创造性的学习。</p>	想怀旧、哲理人生、山水田园、亲情爱情等内容,同时,为拓展学生视野和提升实践能力,还包括一部分外国文学作品和实践训练。	<p>教学方法: 采用项目教学法、情境教学法、探究教学法、案例教学法、实践教学法等教学方法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,注重考核学生的能力、素质等内容,其中,过程性考核占 40%,终结性考核占 60%。</p>
18	高职应用数学	<p>素质目标: 用数学的方法辩证思考问题,具备严谨务实的科学素养。</p> <p>知识目标: 掌握微积分、线性代数的基本概念及基本计算方法;熟练应用数学知识解决相关实践问题。</p> <p>能力目标: 培养学生逻辑思维能力,数学建模能力,能用数学的方法分析和解决问题的能力。</p>	极限、导数、微分与积分、行列式、矩阵、线性方程组等概念、计算及应用。	<p>课程性质: 本课程是公共基础必修课;旨在提升数学素养的素质教育课;</p> <p>教学场地: 多媒体教室、数学建模实训室;</p> <p>教学方法: 线上学生自主学习与线下教师讲授结合,借助各种计算机软件辅助教学;教师理论讲授与任务驱动法相结合。</p> <p>考核评价: 平时学习 60%+期末测试 40%(线上阶段测试 10%+线下期末综合测试 30%);成绩合格者颁发“数学能力水平合格”证。</p>

表 5 专业基础课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	网页设计基础	<p>素质目标: 培养辩证思维能力;培养热爱 IT 技术,事实求是的学风、创新意识和创新精神;增强职业道德意识。</p> <p>知识目标: 使用 HBuilder 软件制作网页;使用 HTML 基础标签编写网页代码;在网页中使用表格与表单;了解网站配色与布局;使用 CSS+DIV 布局页面。</p> <p>能力目标: 培养网页设计思想,熟悉网页设计方法;培养对 CSS 样式表的理解能力,熟练掌握 CSS 样式表的使用方法;能使用 CSS 对网页的各种元素进行美化 and 布局。</p>	网页制作基础、CSS、多媒体技术、行为、模版和库、网站测试和发布、综合实训主题网站制作等。	<p>课程性质: 专业基础课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,注重考核学生的能力、素质等内容,其中过程性考核占 30%,终结性考核占 70%。</p>
2	移动 UI 界面设计	<p>素质目标: 具有辩证思维的能力;具有热爱 IT 技术,事实求是的学风和创新意识、创新精神;加强职业道德意识。</p> <p>知识目标: 掌握 Android、IOS、Harmony 的 App 产品开发流程、开发技巧和规范;熟悉移动 UI 人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计;掌握移动 UI 界面设计制作流程和界面布局方法技巧。</p> <p>能力目标: 具有移动 UI 项目需求分析、整体设计、美观优化、测试与解决问题的能力;能具有获取信息、分析信息的能力;能具有创新创业思维、造型审美能力。</p>	移动 UI 设计基础理论、图标设计规范、扁平化、拟物化的基本知识、Android 系统、IOS 系统、Harmony 系统的 UI 设计规范及技巧等。	<p>课程性质: 专业基础课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,注重考核学生的能力、素质等内容,其中过程性考核占 40%,终结性考核占 60%。</p>

3	Python 程序设计	<p>素质目标: 培养学生良好的自我表现、与人沟通能力; 培养学生的团队协作精神; 培养学生分析问题、解决问题的能力。</p> <p>知识目标: 掌握 Python 基础知识, 关键字, 基本语句的使用; 掌握 Python 中列表和元组, 字符串, 字典的使用; 掌握 Python 中条件与循环, 抽象的使用; 掌握使用 Python 进行文件与流的操作。</p> <p>能力目标: 使用 Python 语言编写常用算法的能力; 使用 Python 语言编写设计模式的能力; 使用 Python 内置模块编写应用程序的能力。</p>	<p>Python 环境搭建、Python 基础、函数与文件、判定与循环、字符串、面向对象基础、迭代器与生成器、常用内置模块。</p>	<p>课程性质: 专业基础课。 教学场地: 校内实训室。 教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。 考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>
4	Linux 操作系统	<p>知识目标: 认识 Linux 操作系统, 熟悉 Linux 的安装、常用命令, 掌握 Linux 网络基本配置。</p> <p>能力目标: 能够正确的搭建 Linux 网络服务器, 开启各种网络服务。</p> <p>素质目标: 培养积极面对和解决困难的能力。</p>	<p>Linux 基础、Linux 的安装、Linux 常用命令、Shell 与 Vi 编辑器、用户和组管理、文件系统和磁盘管理、Linux 网络基础配置、DHCP 服务器配置、DNS 服务器配置、NFS 网络文件系统、Samba 服务器配置、Apache 服务器配置。</p>	<p>课程性质: 专业基础课。 教学场地: 实训机房。 教学方法: 采用练习法、任务驱动法、案例教学法等教学方法。 考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中, 过程性考核占 50%, 终结性考核占 50%。</p>
5	JavaScript 技术基础	<p>素质目标: 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯; 培养学生掌握阅读 api 文档的能力; 培养学生具备掌握规律、举一反三、活学活用的能力。</p> <p>知识目标: 掌握 JavaScript 的基本语法; 掌握 Web 的 DOM 模型; 掌握 JavaScript 的页面特效实现方法。</p> <p>能力目标: 能够正确编写、运行 JavaScript 代码; 能够通过调试修改 JavaScript 代码; 能够通过 DOM 模型对前端页面进行控制; 能够实现常用的页面特效。</p>	<p>JavaScript 基本语法, 数据类型, 数据结构、JavaScript 的控制结构与语句、JavaScript 函数的定义与使用、对象与数组、常用内置对象、调试与优化、DOM 与事件驱动、常见特效。</p>	<p>课程性质: 专业基础课。 教学场地: 校内实训室。 教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。 考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>
6	程序设计基础 (Java)	<p>素质目标: 培养学生对程序设计的兴趣, 充分发挥学生的自主学习能力; 培养学生与人交流、与人合作及信息处理的能力; 培养学生分析问题、解决问题及创造思维能力; 培养学生严谨的工作作风。</p> <p>知识目标: 掌握 Java 开发环境的搭建与配置; 熟悉使用 Eclipse 编写 Java 程序; 掌握 Java 基本语法; 掌握 Java 三种程序流程的用法。</p> <p>能力目标: 能够熟练运用 Java 语言实现程序功能; 具备缜密的逻辑思维能力, 探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力, 具备一定的软件开发专业知识和综合素养。</p>	<p>Eclipse 的下载和安装, Java 的标识符、变量、数据类型、运算符、表达式, Java 三种程序流程、数组、方法。</p>	<p>课程性质: 专业基础课。 教学场地: 校内实训室。 教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。 考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>

表 6 专业核心课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	数据库技术开发	<p>素质目标: 培养学生勤于思考、严谨创新的工作作风, 爱岗敬业、责任诚信、注重细节的良好职业道德; 培养学生的合作意识、质量意识、服务意识和学习意识。</p> <p>知识目标: 掌握关系模型及 MySQL8 安装配置; 熟练掌握 SQL 命令对数据库和表、约束、索引、视图、存储过程、触发器等主要对象的创建维护, 及表数据的添删改查; 正确运用函数、运算符与表达式; 熟悉数据库的备份恢复及用户权限设置; 掌握需求分析与设计数据库及建模。</p> <p>能力目标: 能分析关系模型; 能创建维护数据库表和完整性约束、能添删改查表数据和创建使用索引与视图、能进行数据库的备份恢复迁移与设置安全权限、能对数据库编程、设计与建模。</p>	认识关系型数据库、创建维护数据库和表、数据完整性约束、数据的添删改查与索引视图优化数据查询、数据库的备份恢复迁移与安全性权限管理、数据库编程、设计与建模。	<p>课程性质: 专业核心课程。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 40%, 终结性考核占 60%。</p>
2	JAVA 编程技术开发	<p>素质目标: 培养学生良好沟通能力与协商能力, 团队协作精神; 培养学生分析问题解决问题的能力。</p> <p>知识目标: 了解面向对象基本概念, 熟悉 OOP 的三大特性: 封装、继承和多态, 掌握接口的使用。</p> <p>能力目标: 能够利用面向对象的思维进行简单的开发。</p>	面向对象的创建和使用, 重要关键字的使用, 封装、继承和多态, 异常及处理方式, Java 中的常见类, Java 接口开发等内容。	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 40%, 终结性考核占 60%。</p>
3	软件项目管理	<p>素质目标: 具备对软件开发领域常见的职业要求、团队合作精神; 具备对软件管理过程中常见的问题能够予以准确判断, 明确解决思路素质。</p> <p>知识目标: 掌握软件工程的基本概念、基本原理、常用的软件管理方法等; 掌握软件需求获取方法、需求规格说明撰写与评审方法、软件设计的基本概念、结构化设计方法、体系结构设计等。</p> <p>能力目标: 具备运用软件工程的概念、原理、技术和方法开发与维护软件的能力; 具备编写相关技术文档的能力。</p>	Java 软件工程与开发模型; 软件项目角色与职责; 需求分析与需求获取; 软件系统架构设计的概念及任务、软件界面设计、数据库设计、详细设计; 编码规范与代码优化; 项目组织与计划、进度与跟踪。	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 40%, 终结性考核占 60%。</p>
4	Android 编程技术基础	<p>素质目标: 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯; 培养学生具备分析项目需求和解决实际问题的能力; 培养学生具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德; 培养学生的合作意识、质量意识、服务意识和学习意识。</p> <p>知识目标: 掌握 Android 基础控件的开发技术和方法; 了解 Android 四大组件; 熟悉移动 UI 的设计和方法。</p> <p>能力目标:</p>	Android 移动应用程序开发环境搭建、Android 常用 UI 组件和应用布局、Android 核心组件应用、资源配置管理、Android 本地存储技术。	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>

		具有运用计算思维描述问题的能力；具有使用 Java 面向对象语言进行 Android 程序设计的能力；具有对 Android Studio 开发软件进行安装、调试、维护的能力；具有 Android 应用测试、打包、签名的能力。		
5	Android 编程技术开发	<p>素质目标: 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯；培养学生具备分析项目需求和解决实际问题的能力；培养学生具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德；培养学生的合作意识、质量意识、服务意识和学习意识。</p> <p>知识目标: 掌握 Fragment 碎片；掌握线程间通讯与异步机制；熟悉服务的生命周期、广播手法机制；掌握多媒体技术与 Android 的网络通讯机制；掌握图形与动画。</p> <p>能力目标: 具有运用计算思维描述问题的能力；具有使用 Java 面向对象语言进行 Android 程序设计的能力；具有对 Android Studio 开发软件进行安装、调试、维护的能力；具有 Android 应用测试、打包、签名的能力。</p>	Fragment 与 FragmentManager、多线程、线程间通讯与异步机制、服务的生命周期、有序广播和自定义广播手法机制、Android 的网络通讯机制。	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。</p>
6	Android 项目开发实战	<p>素质目标: 具备良好的编程习惯，掌握系统设计方法；具有正确的审美观，具备信息素养、工匠精神和创新思维；具有较强的集体意识和团队合作精神，具有自我管理能力和。</p> <p>知识目标: 掌握常用 API 的原理，达到能够主导开发优秀用户体验应用的标准；掌握各种动画 API 的使用和实现原理，能够高效实现实际开发过程中的动画效果；能够独立完成应用交互和视觉上的定制化效果；熟练使用主流的开源框架并了解各库的工作原理，达到高效率开发的标准。</p> <p>能力目标: 培养学生具备一定的综合设计能力，分析与解决问题的能力，探究学习，自主学习的能力，具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。能够用所学专业知识和技能，正确分析项目需求的能力，并能根据实际情况制定并搭建项目环境的能力。能独立或具有团队意识完成项目的功能开发能力。</p>	创建 UserBean；创建用户信息表；DBUtils 工具类；功能逻辑代码；习题界面 Item；创建 Bean；创建 Adapter；功能逻辑代码；创建 CourseBean；创建 Fragment；修改 build.gradle 文件；编写 proguard-rules.pro 文件；查看 mapping.txt 文件	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。</p>

表 7 综合实训课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	集中实训： 基于 Java 的旅行社会	<p>素质目标: 培养学生符合行业规范的职业素质。</p> <p>知识目标: 掌握 Java 开发环境基本配置；掌握运算符、表达式、流程控制语句、数组</p>	实训项目 VIP 会员管理系统： 1、管理员模块 管理员注册、登录、找回密码。 2、会员管理模块	<p>课程性质: 综合实训课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p>

	员管理系统实现	等的使用；掌握 Java 基本面向对象知识；熟悉 JDBC API 应用；掌握 Java 对数据库的访问方法。 能力目标： 培养需求分析能力；培养项目设计方法和流程处理能力；培养复用设计和模块化分解能力。	会员信息的增删改查。	考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。
2	集中实训： Android 旅游类 APP 项目实现	素质目标： 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯；培养学生具备分析项目需求和解决实际问题的能力。 知识目标： 掌握 Android 开发工具；掌握 Android UI 设计、常用组件（包括 RecyclerView、spinner）和数据库编程；掌握 Android 功能代码和调试排错。 能力目标： 能使用 Android Studio 进行 Android 项目开发；能掌握常用组件的使用方法和技巧；能进行方法的重写和重载；能进行 Android 项目的调试和运行；	《旅游类 APP》项目开发：欢迎界面、注册界面、登录界面、旅游景点界面、景点详情界面等。	课程性质： 综合实训课。 教学场地： 校内实训室。 教学方法： 项目导向、任务驱动、角色扮演、小组教学。 考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。
3	集中实训： 餐饮类 App 项目实现	素质目标： 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯；培养学生具备分析项目需求和解决实际问题的能力。 知识目标： 掌握 Android 开发工具；掌握 Android UI 设计、常用组件和数据库编程；掌握 Android 功能代码和调试排错。 能力目标： 能使用 Android Studio 进行 Android 项目开发；能掌握常用组件的使用方法和技巧；能进行方法的重写和重载；能进行 Android 项目的调试和运行；	《餐饮类 APP》项目开发：主界面、餐饮详情界面、餐饮收藏界面、搜索界面、个人中心界面	课程性质： 综合实训课。 教学场地： 校内实训室。 教学方法： 项目导向、任务驱动、角色扮演、小组教学。 考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。
4	实训项目： HTML5 开发项目实践	素质目标： 良好的编程规范和职业习惯；分析项目需求和解决实际问题的能力；勤于思考、严谨创新的工作作风。 知识目标： 掌握 HTML5 开发工具；掌握网页前端 UI 设计；掌握 Bootstrap；掌握前端功能代码；掌握 Chrome 调试排错。 能力目标： 能使用 HBuilder X 的进行前端项目开发。	各项目响应式主页设计、框架搭建、样式表编写、交互设计； 通过设置“物流公司网站制作”、“个人简历网站制作”、“美食广场网站制作”、“美容店网站制作”、“外卖网站制作”五个项目模块，加强和提升学生的前端开发能力。	课程性质： 综合实训课。 教学场地： 校内实训室。 教学方法： 项目导向、任务驱动、角色扮演、小组教学。 考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。
5	实训项目： Android 编程技术项目实践	素质目标： 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯；培养学生具备分析项目需求和解决实际问题的能力；培养学生具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德。 知识目标： 掌握 Android 开发工具；掌握 Android UI 设计和常用组件；掌握 Android 功能代码和调试排错。	《智慧农业 APP》模块的开发、《人事管理 APP》模块的开发、《教务管理 APP》模块的开发、《销售管理 APP》模块的开发、《同城无忧 APP》模块的开发。	课程性质： 综合实训课。 教学场地： 校内实训室。 教学方法： 项目导向、任务驱动、角色扮演、小组教学。 考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。

		<p>能力目标: 能使用 Android Studio 进行 Android 项目开发; 能掌握常用组件的使用方法和技巧; 能进行方法的重写和重载; 能进行 Android 项目的调试和运行;</p>		
6	实训项目: 数据库技术应用项目实践	<p>素质目标: 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯; 培养学生具备分析项目需求和解决实际问题的能力; 培养学生具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德。</p> <p>知识目标: 掌握数据库管理系统的配置与使用; 掌握数据库及数据表的创建与管理; 掌握创建和管理数据表的约束和关系。</p> <p>能力目标: 能实现数据库及数据表的创建、修改、删除; 能实现数据表的主、外键约束的添加、修改或删除操作; 能实现唯一约束、检查约束、默认约束的添加、修改或删除。</p>	《酒店房间管理系统》的数据库设计与开发、《银行信贷台账管理系统》的数据库设计与开发、《图书借阅管理系统》的数据库设计与开发、《船货危险品管理系统》的数据库设计与开发、《仓库出入库管理系统》的数据库设计与开发。	<p>课程性质: 综合实训课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、角色扮演、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>
7	岗位实习	<p>素质目标: 培养良好的职业道德、职业技能、心理素质和人文素质; 培养遵守纪律、吃苦耐劳、团结协作精神, 养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神。</p> <p>知识目标: 了解企业的典型工作流程、工作内容及核心技能; 熟悉企业对移动应用类开发岗位的工作要求; 掌握工作岗位需要的技术技能。</p> <p>能力目标: 理论联系实际, 提高运用所学知识解决实际问题的能力; 培养良好的职业道德, 增强敬业、创业精神, 缩短学生与社会的差距。</p>	进入移动应用开发工作岗位, 在企业真实工作环境中, 实施工学结合、产教融合实践实习、实习日志与报告总结。	<p>课程性质: 综合实训课。</p> <p>教学场地: 校外实训基地。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、角色扮演、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 70%, 终结性考核占 30%。</p>
8	毕业设计	<p>素质目标: 培养学生具备良好的沟通能力、学习能力和团结协作精神; 培养学生具备根据特定工作场景, 通过思考, 做出相应的判断, 进而找到解决问题方法的能力。</p> <p>知识目标: 掌握根据实际问题能恰当进行毕业设计选题; 掌握分析和明确毕业设计任务及技术指标要求; 能完成完整的项目程序设计开发; 掌握撰写符合要求的毕业设计说明书。</p> <p>能力目标: 能够以软件工程的思想解决问题; 能够独立调研提出合理开发课题并实施完成项目。</p>	毕业设计项目选题途径、毕业设计任务书的分析与要求明确、毕业设计项目的开题与开发实施准备要素、毕业设计项目的实现及其说明书文档的撰写流程与要求。	<p>课程性质: 综合实训课。</p> <p>教学场地: 校内实训室、校外实训基地。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、讲授法。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 60%, 终结性考核占 40%。</p>

表 8 公共选修课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	通识教育课程（涵盖线上和线下）	<p>素质目标：提高语言、文化、历史、科学等综合素养，具备独立思考的习惯、可持续发展的能力。</p> <p>知识目标：掌握基础性的语言、文化、历史、科学等知识，训练个性品质、陶冶公民意识。</p> <p>能力目标：具有不同专业方向的研究思路、方法、模式，开拓视野、建立共识、发展学识；能获取、传播、发现和创造知识，具备思辨和批判的能力，为今后长远学习和发展所必须的方法和眼界。</p>	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、健康教育、职业素养、信息素养等线上和线下开设的通识教育课程。	<p>课程性质：公共任意选修课。</p> <p>教学场地：教学场地主要是校内多媒体教室和线上教学平台。</p> <p>教学方法：注重学习方法的传授与启迪思考，教学方法采用讲授、案例分析、任务驱动、问题探究、情景体验、角色扮演等形式多样、灵活有效的方法。重视与学生的对话与交流，给学生思考的空间和余地，以引导学生进行研究性和探讨性学习为主。</p> <p>考核评价：学生根据自身需求通过线上和线下选择相应课程，课程的考核应重在过程性评价上，检测学生自主学习情况，注重学生对所学知识综合运用和解决问题能力的考核，考核形式一般为考查。考核占比以各课程具体分配为准。</p> <p>通识教育课程不得与专业课程在课程名称、课程内容上重复。</p>
2	党史国史教育	<p>素质目标：深刻感悟中国共产党人的初心和使命，引导大学生知史爱国，知史爱党，明确作为时代新人所担负的责任和担当，提高思想政治素养。</p> <p>知识目标：了解中国共产党的光辉历程、光荣传统、宝贵经验和伟大成就，了解我们党和国家历史上的重要人物、重大事件、重要会议、关键节点，引导树立正确的党史观、大历史观。</p> <p>能力目标：能用以党史为重点的“四史”知识提升自身意识形态能力，用党的创新理论指导学习和工作。</p>	主要了解中国共产党和国家事业发展的来龙去脉，汲取党和国家的历史经验，深入了解党和国家历史上的重大事件和重要人物，树立正确的党史观、大历史观，提高大学生的政治素养和理论素养。	<p>课程性质：公共限定选修课程。</p> <p>教学场地：多媒体教室和课外实践教学场所。</p> <p>教学方法：采用专题化教学法、案例教学法、情景模拟法等教学方法。</p> <p>考核评价：采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中，过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。</p>
3	中华优秀传统文化	<p>素质目标：具备对中国传统文化的热爱崇敬之情，具备民族自信心、自尊心、自豪感，具备人文素养。</p> <p>知识目标：熟知并传承中国传统的基本精神，领会中国传统哲学、文学艺术、宗教、科技等方面文化精髓，熟知中国传统服饰、饮食、民居、婚丧嫁娶、节庆等文化特点及习俗。</p> <p>能力目标：能诵读传统文化中的名篇佳句；能吸收传统文化的智慧，能感悟传统文化的精神内涵，能掌握学习传统文化的科学方法，养成学习传统文化的良好习惯，能从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。</p>	中国传统文化的形成与发展，中华传统美德、中国传统社会生活、中国传统艺术、中国传统节日、中国传统礼仪与社交礼等知识，以传递人文精神与科学精神为基本价值取向，拓展学生视野，开拓学生思维，陶冶学生情感，丰富学生人文知识。	<p>课程性质：公共限定选修课程</p> <p>教学场地：多媒体教室。</p> <p>教学方法：引导式教学法、情境教学法、讨论教学法、案例教学法、实践教学法等教学方法。</p> <p>考核评价：采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中，过程性考核占 40%，终结性考核占 60%。</p>

表9 专业拓展课/专业群选修课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	IT 职业素养	<p>素质目标: 具有辩证思维的能力; 具有热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神; 加强职业道德意识。</p> <p>知识目标: 理解并掌握职业素养包含的内容及基本框架、工作的意义; 熟悉个人与团队的关系、团队合作基础理论与项目制工作方法; 掌握自我管理基础理论、技能与方法技巧。</p> <p>能力目标: 具有 IT 项目需求分析、整体设计、自我管理的能力。</p>	<p>理解并掌握职业素养包含的内容及基本框架、工作的意义; 掌握沟通的基本理论、方法技巧以及在职场交往中的重要作用; 了解个人与团队的关系、团队合作基础理论与方法; 了解学习管理、时间管理、健康管理的重要性; 掌握学习管理、时间管理、健康管理的基本理论、具体流程和原则方法;</p>	<p>课程性质: 专业拓展课/专业群选修课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>
2	微信公众平台开发	<p>素质目标: 具有辩证思维的能力; 具有热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神; 加强职业道德意识。</p> <p>知识目标: 掌握微信小程序开发工具的使用; 掌握小程序项目的基本架构; 掌握组件的使用; 掌握 API 的使用; 掌握 WE.UI 框架的使用。</p> <p>能力目标: 具备使用微信开发者工具编写小程序的能力; 具备使用 API 实现功能的能力; 具备能够根据不同的业务需求开发出不同功能的能力。</p>	<p>微信小程序页面组件、应用接口 API、事件机制、登录、获取用户信息、Node.js 搭建服务器、第三方框架的使用。</p>	<p>课程性质: 专业拓展课/专业群选修课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>
3	HTML5 移动开发	<p>素质目标: 具有辩证思维的能力; 具有热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神; 培养学生的职业道德、合作意识、质量意识、服务意识和学习意识。</p> <p>知识目标: 会使用 Hbuilder 软件做平台制作网页; 会使用 HTML5 基础标签, 手写网页; 会在网页中使用表格与表单; 了解网站响应式布局; 会使用 bootstrap 布局页面。</p> <p>能力目标: 培养网页设计思想, 熟悉网页设计方法; 培养对 CSS3 样式表的理解能力, 熟练掌握 CSS 样式表的使用方法; 能使用 CSS3 对网页的各种元素进行美化和布局; 具备响应式网页设计、开发、调试、维护等能力。</p>	<p>响应式和 HTML5+CSS3、文本类网页设计、图文展示网页设计、表单的应用、画布、音频与视频、响应式 Web 设计、Bootstrap。</p>	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 30%, 终结性考核占 70%。</p>
4	HarmonyOS 程序设计	<p>素质目标: 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯; 培养学生具备运用计算机思维的能力; 培养学生创新意识和团队协作能力。</p> <p>知识目标: 认识 HarmonyOS, 了解其技术特性和架构, 掌握 HarmonyOS 开发环境配置, 了解 HMS Core 开放能力的场景和功能, 掌握 HMS Core 能力开放的机制以及能</p>	<p>HarmonyOS 开发环境的搭建, HarmonyOS UI 开发, HarmonyOS 数据存储和网络技术, HMS 项目实例开发。</p>	<p>课程性质: 专业拓展课/专业群选修课。</p> <p>教学场地: 校内实训室。</p> <p>教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p>考核评价: 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中</p>

		力接入授权机制，掌握 HarmonyOS 开发环境的搭建，掌握 HarmonyOS 的 UI 开发，熟练应用 Java UI 框架和 JS UI 框架，掌握 HarmonyOS 的网络连接与传输，掌握 HarmonyOS 数据库基础知识，掌握基于 HarmonyOS 的数据存储和管理机制，实现文件数据的读取等。 能力目标： 培养学生程序设计、开发与测试能力，应用计算思维方法去分析和解决问题的能力。		过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。
5	PHP 动态网页设计	素质目标： 培养学生的编程能力，规范意识、团队协作意识；培养学生的职业道德、质量意识、服务意识和学习意识。 知识目标： 了解 PHP 的基础知识，熟悉网站的设计思路和架构，掌握 PHP 进行 Web 开发的全过程。 能力目标： 能够使用 PHP+MySQL 技术开发动态网站，具备动态网页设计、开发、调试、维护等能力。	认识 PHP、搭建 PHP 开发环境；PHP 基础知识（基本语法、程序控制、数组、函数）；表单数据收集；使用 PHP 从 Web 访问 Mysql 数据库（对数据库进行增删改查操作）等内容。	课程性质： 专业核心课。 教学场地： 校内实训室。 教学方法： 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。 考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。
6	jQuery 技术应用	素质目标： 培养学生具备良好的编程规范和职业习惯；培养学生掌握阅读 API 文档的能力；培养学生具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德。 知识目标： 掌握 jQuery 基础语法；理解和掌握 jQuery 对象；理解 AJAX 的概念与实现；掌握 jQuery 的插件与使用。 能力目标： 能够正确编写、运行 jQuery 代码；能够通过调试修改 jQuery 代码；能够用 jQuery 来操作 DOM；能够实现 jQuery 与 AJAX 的交互。	jQuery 基础语法、jQuery 开发与调试工具、选择器的使用、DOM 操作，事件、AJAX 技术、jQuery 动画效果、jQuery 插件、jQuery 高级实例。	课程性质： 专业拓展课/专业群选修课。 教学场地： 校内实训室。 教学方法： 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。 考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。
7	数据结构	素质目标： 规范意识：让学生学会编写规范代码，熟悉常用程序设计技巧。团队精神：培养学生的合作精神、协调工作和组织管理的能力。探究精神：关注学科发展趋势和应用前景。 知识目标： 掌握数据结构的基本概念和基础知识。掌握线性表、堆栈、队列、树和二叉树。掌握查找和排序算法。 能力目标： 使学生初步具备软件开发人员应有的基本能力：会编写基本的算法、会利用数据结构解决基础编程语言不能直接表达的数据。	数据结构与算法、线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树和二叉树、图、排序、查找等内容。	课程性质： 专业拓展课/专业群选修课。 教学场地： 校内实训室。 教学方法： 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。 考核评价： 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。

(三) 课证融通

将职业技能等级证书、职业资格证书等有关内容、标准有机融入专业课程教学，实行课证融通制度。鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得若干职业技能等级证书，我校将根据国家 1+X 职业技能等级证书相关要求适时调整人才培养方案。同时也鼓励学生取得职业资格证书、行业企业认可度高的证书。各类职业技能等级证书、职业资格证书等可计算学分，也可置换相关课程，具体如表 10 所示。

表 10 课证融通表

序号	证书类型	证书名称及级别		合作企业	证书相关课程	可置换的学分及课程名称		备注
		证书名称	等级			可置换的学分	可置换的课程名称	
1	职业技能等级证书 (1+X 证书)	1+X 证书 web 前端开发	初级	工业和信息化部教育与考试中心	网页设计基础、JavaScript 技术基础、jQuery 技术应用	4	JavaScript 技术基础	
		1+X 证书 移动应用开发	初级	华为技术有限公司	网页设计基础、移动 UI 界面设计、HTML5 移动式开发、程序设计基础 (Java)、Java 编程技术开发、Android 编程技术基础、Android 编程技术开发、集中实训：基于 Java 的旅行社会员管理系统实现、集中实训：Android 旅游类 APP 项目实现、集中实训：Android 餐饮类 App 项目实现	4	Android 编程技术基础	
		1+X 证书 移动应用开发	中级	华为技术有限公司	网页设计基础、移动 UI 界面设计、HTML5 移动式开发、程序设计基础 (Java)、Java 编程技术开发、Android 编程技术基础、Android 编程技术开发、Android 项目开发实战、数据库技术开发、软件项目管理、数据结构、集中实训：基于 Java 的旅行社会员管理系统实现、集中实训：Android 旅游类 APP 项目实现、集中实训：Android 餐饮类 App 项目实现	6	Android 编程技术基础、集中实训：Android 旅游类 APP 项目实现	
2	职业资格证书	程序员	初级	工业和信息化部教育与考试中心	数据结构、软件项目管理、程序设计基础 (Java)、JAVA 编程技术开发、数据库技术开发	4	程序设计基础 (Java)	

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

表 11 教学进程安排表

专业名称: 移动应用开发 (2022 级)

学年	学期	教学进程周次																			课堂 教学 (周)	开学 准备 (周)	实践教学(周)						机动 (周)	考试 (周)	学期教 学周数 合计	寒暑期 (周)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			20	军训	入学教 育、国 家安全 教育	劳动 实践	认识 实习	岗位 实习					毕业 设计
		第一学年	一	○	#	#	#	↑	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※			※	⊙	14	1	3	1					
第二	二	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	18	1				▲1 周 (暑 假)				1	21	5	
第二	三	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	18	1							1	20	6		
第三	四	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	18	1			1周 (暑 假)				1	21	5		
第三	五	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	10	1					8+2 周 (寒 假)	0.5	0.5	22	4		
第三	六	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	⊙	◇	◇	◇	◇	&	&			0	1					14	0.5	2	0.5	18	8	
		总 计																			78	6	3	1	1	1	24	1	2	5	122	34	
说明		1、三年6学期总周数共122周。 2、专业课理论教学与实践教学总学时数比例控制为1:1左右；认识实习原则上在专业课开始时安排，假期执行；岗位实习一般为6个月。 3、○开学准备 ↑入学教育、国家安全教育 #军训 ※课堂教学 ⊙考试 △见习 ▲认识实习 ◇岗位实习 ■毕业设计 &机动 …放假。																															

(二) 课程计划与进度总表

表 12 课程计划与进度总表

课程类型	课程编号	课程名称	学时分配				考核		学年/大学期分配//小学期分配///周课时数						备注	
			总学时	学分	理论	实践	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年			
									一	二	三	四	五	六		
									20周	21周 (含1周暑假认识实习)	20周	21周 (含1周暑假劳动实践)	22周 (含2周寒假岗位实习)	18周		
必修课程	公共基础必修课程	S0101004	54	3	36	18		√	2(6-19)	2(2-14)						
		S0101002	32	2	24	8		√			2(2-17)					
		S0101009	48	3	30	18		√				4(2-13)				
		S0101001	48	3	24	24		√	2(12-19)	2(12-19)	2(2-9)	√	√	√	四、五、六学期网络授课	
		T0101003	36	2	30	6		√	√	2(2-9)	√	√	√	一、三、四、五学期集中授课		
		T0203006	108	6	10	98		√	2(6-19)	2(2-19)	2(2-19)				其中8课时为分年级的大型体育集体授课活动(如冬季长跑、春季体训活动、阳光跑)或线上授课	
		T0101004	128	8	88	40	√		4(6-19)	4(2-19)	√	√	√	三、四、五学期学生可根据自身需求选修习2学分以上拓展模块的内容		

R0203210	信息技术	48	3	24	24	√		4 (6-17)	√	√	√	√		二、三、四、五学期学生可根据自身需求选修拓展模块的内容
C0201002	职业生涯规划	14	1	6	8		√	2 (6-12)						
C0201003	就业指导	18	1	8	10		√					2 (2-6)		4周网络平台学习
C0201001	创业基础	32	2	16	16		√		2 (15-19)	2 (2-9)				3周网络平台学习
T0102002 /T040100 1	军事理论和军事技能	148	4	36	112		√	# (2-4) (# 此标记代表军训, 共2学分)	√	√	√	√		二、三、四、五学期集中授课
T0102001	入学教育	8	0.5	4	4		√	8 (5)						第5周8课时, 由各专业组织, 向学生介绍校史校情、专业发展情况、本行业企业发展现状和未来趋势等。
T0201001	国家安全教育	16	1	12	4		√	6 (5), 2 (15-19)	√	√		√		第5周6课时, 第15-19周10课时 二、三、五学期安全专题教育
T0201002	劳动教育	16	1	6	10		√	2 (6-13)						第四学期暑假1周劳动实践
W0202001	艺术类课程	32	2	16	16		√		2 (2-17)					《形体训练》、《音乐鉴赏》等7门课由艺术教研室统一安排
W0203128	大学语文	28	1.5	20	8		√		2 (2-15)					
G0101013	高职应用数学	48	3	40	8		√	2 (10-19)	2 (2-15)					
小计		862	47	430	432			18	16	8	4	2		

专业必修课程	专业基础 (平台)课程	R0203141	网页设计基础	56	3	28	28	√		4(6-19)					设置6~8门
		R0203055	移动UI界面设计	56	3	28	28	√				4(2-15)			
		R0203059	Python程序设计	56	3	28	28	√					4(2-15)		
		R0203143	JavaScript 技术基础	60	3	30	30	√				6(2-11)			
		R0203010	Linux 操作系统	28	1.5	12	16	√					2(2-15)		
		R0203047	程序设计基础 (Java)	56	3	28	28	√		4(6-19)					
		小计		312	16.5	154	158			8	0	10	6	0	
	专业核心课程	R0203144	数据库技术开发	96	6	32	64	√			6(2-17)				设置6~8门
		R0203060	Java 编程技术开发	64	4	32	32	√			4(2-17)				
		R0203145	软件项目管理	64	4	32	32	√					4(2-17)		
		R0203008	Android 编程技术基础	64	4	32	32	√				8(2-9)			
		R0203027	Android 编程技术开发	64	4	32	32	√				8(10-17)		与 Android 编程技术基础套上	
		R0203148	Android 项目开发实战	64	4	32	32	√					4(2-17)		
		小计		416	26	192	224			0	10	8	8	0	
	综合实训	第二课堂社会实践活动			2	包括寒暑假社会实践、劳动实践、创新创业实践、校园文化活动、各类竞赛活动、志愿者服务及其他社会公益等，不占用总课时，记2学分，由学校团委负责认证。									
		R0203135	集中实训：基于Java的旅行社会员管理系统实现	48	2	0	48	√			24(18-19)				

	课程	R0203150	集中实训： Android 旅游类 APP 项目实现	48	2	0	48		√			24(18-19)					
		R0203151	集中实训： Android 餐饮类 App 项目实现	48	2	0	48		√				24(18-19)				
		R0203131	实训项目：HTML5 开发项目实践	40	2	0	40		√						4(2-11)		
		R0203132	实训项目： Android 编程技 术项目实践	40	2	0	40		√						4(2-11)		
		R0203127	实训项目：数据 库技术应用项目 实践	40	2	0	40		√						4(2-11)		
		T0203002	岗位实习	576	24	0	576								8+2(寒 假)W	14W	
		T0203001	毕业设计	24	1	0	24								0.5W	0.5 W	
		小计			864	39	0	864			0	24	24	24	12		
选修课程	公共选修课程	以所选课程为准	通识教育课程(涵盖线上和线下)	64	4	32	32	√							任选	共计选修不超过6门，课程名称按照学生所选各类课程的具体名称为准，不得与已修、已选课程重复	
								√									
								√									
								√									
		S01010010	党史国史教育	16	1	8	8		√						限选 (由思想品德与职业素养教研室统一安排)		
W0203150	中华优秀传统文化	16	1	8	8		√						限选 (由文秘教研室统一安排)				
小计			96	6	48	48											

专业拓展课程 / 专业群选修课程	R0203009	IT 职业素养	20	1	10	10		√			4(10-14)				与形势与政策教育、创业基础套上	根据专业需求开设 6-8 门专业拓展课/专业群选修课。
	R0203134	微信公众平台开发	54	3	27	27		√					6(2-10)			
	R0203149	HTML5 移动式开发	64	4	32	32		√				4(2-17)				
	R0203133	HarmonyOS 程序设计	32	2	16	16		√				2(2-17)			二选一	
	R0203088	PHP 动态网页设计	32	2	16	16		√				2(2-17)				
	R0203026	jQuery 技术应用	36	2	18	18		√			6(12-17)				与 JavaScript 套上	
	R0203123	数据结构	40	2	20	20		√					4(2-11)			
	小计			246	14	123	123			0	0	0	6	10		
总计			2796	148.5	947	1849			26	26	26	24	24			

表 13 集中实践(综合实训)教学计划安排表

序号	主要实践环节	职业技能测试	各学期安排(周数)						备注
			一	二	三	四	五	六	
1	军训		3						
2	入学教育		1						
3	国家安全教育								
4	认识实习			1					暑假
5	劳动实践					1			暑假
6	第二课堂社会实践活动								
7	集中实训: 基于 Java 的旅行社会员管理系统实现			2					
8	集中实训: Android 旅游类 APP 项目实现				2				
9	集中实训: Android 餐饮类 App 项目实现					2			
10	实训项目						10		
11	毕业设计						0.5	0.5	
12	岗位实习						8+2(寒假)	14	
合计(周数)			4	3	2	3	20.5	14.5	
总计(周数)			47						

表 14 教学总学时分配表

序号	课程性质	课程类型	课程门数	教学课时				实践学时比例(%)	占总学时比例(%)	备注	
				总学分	理论课	实践课	总学时				
1	必修课程	公共基础必修课程	18	47	430	432	862	50.12	30.83	占总学时比例要求≥25%	
2		专业必修课程	专业基础(平台)课程	6	16.5	154	158	312	50.64	11.16	
3			专业核心课程	6	26	192	224	416	53.85	14.88	
4			综合实训课程	9	39	0	864	864	100.00	30.90	
5	选修课程	公共选修课程	6	6	48	48	96	50.00	12.23	占总学时比例要求≥10%	
6		专业拓展课/专业群选修课程	6	14	123	123	246	50.00			
总计			51	148.5	947	1849	2796	66.13	100		

备注: 集中实践教学环节以整周为单位进行安排(一周折算为 24 课时)。

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

每年开设两个专业班级，学生人数应达到 70-80 名，每年在校专业班级学生总人数要求达到 210-240 名，专任教师人数要求达到 12-14 名，学生数与本专业专任教师数比例应是 18:1，双师素质教师应占专业教师比是 90%以上，专任教师队伍需考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

其中专业教学团队配置情况应达到：专兼职比 2:1；年龄段分布情况应是 20-30 岁 2-3 人，30-40 岁 3-5 人，40-50 岁 4-6 人，50-60 岁 1-2 人；学历学位分布情况要求是本科 2-3 人，硕士 9-12 人，博士 1-2 人；职称分布情况要求是助教 1-2 人，讲师 5-7 人，副教授 4-6 人，教授 1-2 人。通过“内培外引”，从学院内部培养或从企业、行业引进等方式适当增加博士、教授、行业大师、企业名师 1-3 名，作为移动应用开发专业发展的领军人物，指导专业发展与提质增效。

表 15 师资队伍结构一览表

在校学生数	专任教师数	兼职教师数	双师教师比例	年龄结构	学历结构	职称结构	专业带头人	中青年骨干教师
210-240	12-14	6-7	90%以上	20-30 岁：2-3 人，30-40 岁：3-5 人，40-50 岁：4-6 人；50-60 岁：1-2 人	本科：2-3 人，硕士：9-12 人，博士：1-2 人	助教：1-2 人，讲师：5-7 人，副教授：4-6 人，教授：1-2 人	1-2 人	3-5 人

2. 专业带头人

本专业带头人应具有副高及以上职称，主持多项省级、市厅级课题，发表多篇职业教育、移动应用开发专业相关的论文，指导学生参加职业院校技能竞赛获得多个省级奖项，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，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。

专业带头人了解“1+X”Web 前端开发、移动互联网应用开发职业技能标准、行业规范和岗位技能要求，具有网站架构设计规划能力、动态网站开发能力和移动平台应用软件开发能力，掌握 Harmony OS 应用开发相关知识，熟练掌握 Web 前端开发、Android 移动应用开发相关知识和技能。

3. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机科学与技术、软件工程、移动应用开发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；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业聘任，要求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《网页设计基础》《程序设计基础(Java)》、《数据库技术开发》、《JavaScript 技术基础》、《Java 编程技术开发》等专业课程教学，Web 前端开发初级工程师、移动应用开发工程师等岗位实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

引进1-2名具有 Harmony 开发经验的企业兼职教师。

(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。

1. 专业教室基本条件

配备黑（白）板、计算机（教师和所有学生均配置一台，计算机配置最低要求：酷睿 i5 系列 CPU、4G 内存、250G 硬盘）、投影设备、音

响设备，互联网接入或 WiFi 环境，所有计算机均安装 HTML5、JavaScript、jQuery、MySQL、Java、Android、Harmony、PHP、微信小程序、python 开发环境和控屏软件，教师计算机能远程控制学生计算机，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. 校内实训基本要求

表 16 校内实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训基地（室）名称	功能（实训实习项目）	面积、设备名称及台套数要求	容量（一次性容纳人数）	承担的课程
1	前端开发实训室	静态页面设计实训、java 程序设计实训等	45 台电脑及配套设施，具备良好的宽带上网条件	45	信息技术、网页设计基础，移动 UI 界面设计，程序设计基础(Java)，JavaScript 技术基础，jQuery 技术应用，微信公众平台开发
2	移动应用开发实训室	动态网页开发实训、移动应用开发实训等	45 台电脑及配套设施，具备良好的宽带上网条件	45	数据库技术开发，Android 编程技术基础，Android 编程技术开发，Android 项目开发实战，HTML5 移动式开发
3	软件综合实训室	软件项目管理实训、数据结构实训等	45 台电脑及配套设施，具备良好的宽带上网条件	45	Linux 操作系统，PHP 动态网页设计，软件项目管理，数据结构，综合项目设计指导，HarmonyOS 程序设计
4	移动商务综合实训室	程序设计实训、微信公众平台实训等	云桌面机房、移动应用技术实训仿真平台、移动应用技术实训仿真情景，20 部 android 手机	45	Java 编程技术开发，Python 程序设计，微信公众平台开发，IT 职业素养

3. 校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实习、实训基地。能够开展移动 UI 界面设计、Android 编程技术开发、HTML5 移动式开发等实训活动，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。能提供 Java 程序员、Web 前端开发初级工程师、Android 移动应用开发工程师等相关实习岗位，能涵盖当前移动应用开发专业（产业）发展的主流业务（主流技术），可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

表 17 校外实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训基地(室)名称	功能(实训实习项目)	面积、设备名称及台套数要求	容量(一次性容纳人数)	承担的课程
1	湖南厚溥技术有限公司实训中心	1. 移动应用开发相关项目的设计、开发与实施。 2. 开展“1+X”移动互联网应用开发中级技能等级标准相关实训项目	面积: 400 平方米。 多媒体电脑: 200 台。 黑板: 5 套。 投影设备: 5 套。	200	网页设计基础、移动 UI 界面设计、程序设计基础(Java)、JAVA 编程技术开发、Android 编程技术基础、Android 编程技术开发、Android 项目开发实战、HTML5 移动式开发、软件项目管理、集中实训: Android 旅游类 APP 项目实施、集中实训: Android 餐饮类 App 项目实施、实训项目: Android 编程技术项目实践、软件项目管理、数据结构、HarmonyOS 程序设计
2	北京中科软科技有限公司	开展“1+X”Web 前端初级技能等级标准相关实训项目	面积: 120 平方米。 多媒体电脑: 50 台。 黑板: 1 套。 投影设备: 1 套。	50	网页设计基础、移动 UI 界面设计、JavaScript 技术基础、jQuery 技术应用、微信公众平台开发、IT 职业素养
3	华为科技有限公司	开展“1+X”移动应用开发初、中级技能等级标准相关实训项目	面积: 130 平方米。 多媒体电脑: 50 台。 黑板: 1 套。 投影设备: 1 套。	50	移动 UI 界面设计、程序设计基础(Java)、Java 编程技术开发、Android 编程技术基础、集中实训: 基于 Java 的旅行社会员管理系统实现、集中实训: 移动互联网开发、集中实训: Android 旅游类 APP 项目实施、

(三) 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、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，选用教育部“十三五”/“十四五”规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、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。鼓励校企合作开发新型活页式、工作手册式教材。

需选用内容知识点丰富、教材语言通俗易懂、教学案例实用、切合当前行业技能要求的书籍，并选用部分教材进行教学内容的拓展和补充。

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、教学科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：有关移动应用开发专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书和文献共有 17664 种，电子期刊 2450 种。

3. 数字资源配备基本要求

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

表 18 移动应用开发专业数字化资源选用建议表

序号	数字化资源名称	资源网址	备注
1	HTML5 App 商业开发实战教程初级	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=yipifaf6mopxb6naom7xw9a	
2	JavaScript 及框架应用	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=59ynaf6pjolajtx227s3lq	
3	jQuery 前端框架	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=pmqcaeanbrxpthspvrystq	
4	移动 UI 界面设计	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=ydjzss043zc400	省级精品在线开放课程
5	网页设计基础	https://www.icourse163.org/course/GDGM-1002536020?from=searchPage	国家精品在线开放课程
6	Web 前端开发	https://www.icourse163.org/course/BFU-1003382003?from=searchPage	
7	Java 程序设计	https://www.icourse163.org/course/PKU-1001941004?from=searchPage	
8	零基础学 Java 语言	https://www.icourse163.org/course/ZJU-1001541001?from=searchPage	
9	数据结构	https://www.icourse163.org/course/HUST-1001907004?from=searchPage	
10	android 智能手机编程	https://www.icourse163.org/course/TOUC-1001986002?from=searchPage	
11	数据库系统原理	https://www.icourse163.org/course/BNU-1002842007?from=searchPage	
12	数据库基础与应用 (MySQL)	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=fz0av6qdbzct2rvgwew	
13	PHP 动态网站建设	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=cemtaomocatbifsrxfuwsa	
14	微信小程序开发	https://www.icourse163.org/course/XJTU-1206495807?from=searchPage	

(四) 教学方法

提出实施教学应该采取的方法指导建议，指导教师依据专业培养目标

标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用“项目导向、任务驱动”、小组教学法等教学方法，在实践中将企业真实案例划分成一个个小项目，每个项目下面包含多个任务，通过任务驱动，促使学生主动收集资料，分组合作，提高学生利用互联网、帮助文档寻求解决问题的能力；通过引导学生分析问题、找出解决方案、制定工作计划并实施，最终解决问题，以达成培养学生熟练掌握 Android 开发、Web 前端开发和 PHP 开发的教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新基于工作过程的教学方法、项目教学法、案例教学法、角色扮演教学法等教学方法和策略，采用翻转课堂、合作学习教学法、线上与线下教学相结合等方法，坚持学中做、做中学。

表 19 对于不同类型的课程主要教学方法的运用

课程类型	主要教学方法
专业基础课	讲授法、演示法、课堂讨论法、练习法
专业核心课	线上探究式学习法、线下项目化案例教学法
综合实训课	差异教学法、综合项目实训、仿真实训

（五）学习评价

对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、岗位操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

对于专业基础课、专业核心课和专业拓展课，采取平时考核+笔试+机试的考核评价方式，机试为主，平时考核、笔试为辅，既能评价学生对于书本知识点记忆能力、学生平时表现情况，又能考核学生综合运用和动手能力，平时考核包括出勤率和课堂表现。

对于综合实训类课程，采取团队协作开发，以结果为导向，过程检测综合评价的方式。确保学生在能够独立开发项目的同时，又有团队协

作意识，自主管理和学习的能力。采用平时考核和实训作品考核相结合的评价方式，注重作品考核，平时考核包括出勤率和课堂表现，作品考核包括小组自评、小组互评、教师评价。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

评价人既有校内专职任课老师，也有具备多年实战开发经验，仍然在一线开发岗位奋战的技术专家，并拥有独立的质量考核检测和监督部门：质量中心。校、企和第三方结合评价，做到不脱节、不盲目、公平、有针对性的评价特色。

（六）质量管理

1. 依据国家教育部教职成〔2019〕13号“关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见”文件精神，国家标准 GB/T 37729-2019《信息技术 智能移动终端应用软件（APP）技术要求》，“1+X”Web 前端开发、“1+X”移动互联网应用开发职业技能等级证书的相关要求，依据人培目标培养从事 Android 开发、Web 前端开发和 PHP 开发等工作的技能型人才，对标 Android 开发工程师、Web 前端开发初级工程师、Web 前端开发高级工程师、Android 高级开发工程师和 PHP 开发工程师岗位的具体要求，基于 HTML5、Android 和 PHP 开发等课程体系、Web 前端开发和 Web 后端开发技能体系，建立移动应用开发专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，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。每年出具移动应用开发专业人才培养目标，相关培养标准，以及年度专业质量诊断报告。本专业诊断与改进 8 字螺旋图如下图 2 所示，专业建设质量监控点见表 20。



图2 诊断与改进8字螺旋图

表20 专业建设质量监控点（5维40点）

监控维度	监控点	监控标准	监测值目标
1. 专业设置 (0.1)	(1) 专业设置论证报告★	≥良好	良好
	(2) 培养目标与规格	≥良好	良好
	(3) 校企合作体制机制建设	≥良好	良好
	(4) 年度专业人才市场需求调研报告★	≥良好	良好
2. 专业建设与改革 (0.25)	(5) 专业建设规划★	≥良好	良好
	(6) 课程建设规划★	≥良好	良好
	(7) 专业标准体系建设（含专业教学标准，专业技能考核标准及题库、毕业设计标准，专业建设质量标准，人才培养质量标准等）★	≥良好	良好
	(8) 专业课程体系★	≥良好	良好
	(9) 教学组织设计★	≥良好	良好
	(10) 教学方法和手段	≥良好	良好
	(11) 实习实训项目开出率★	100%	100%
	(12) 整体项目开出率★	≥85%	88%

	(13) 专业制度体系建设 (课程管理, 教学管理, 队伍管理, 专业评估等) ★	≥良好	良好
3. 专业师资队伍 (0.25)	(14) 专业师资队伍建设规划	≥良好	良好
	(15) 专任核心课教师 (名) ★	≥3	4
	(16) 副高以上专业技术职务教师 (名) ★	≥1	2
	(17) “双师型”教师比例 ★	≥70%	80%
	(18) 教师培养培训达标率	100%	100%
	(19) 平均年度发表论文与出版著作 (篇)	4	6
	(20) 平均年度在研课题与项目	3	3
4. 专业教学环境 (0.25)	(21) 平均年度获得院级及以上成果与获奖	1	1
	(22) 实训室建设规划	≥良好	良好
	(23) 生产性实训基地建设规划	≥良好	良好
	(24) 实训室数量及设备台套数 ★	≥良好	良好
	(25) 生产性实训基地数量	≥1	1
	(26) 专业网络平台建设	≥良好	良好
	(27) 专业图书资料 (册) ★	≥500	500
5. 专业人才培养质量 (0.15)	(28) 年度生均经费投入 (元) ★	≥7000	7000
	(29) 英语 A 级通过率	80%	80%
	(30) 计算机技能考核合格率	90%	95%
	(31) 专业技能抽查通过率 ★	100%	100%
	(32) 毕业设计合格率 ★	100%	100%
	(33) 双证书率 ★	≥90%	92%
	(34) 招生计划 (人) ★	≥50	50
	(35) 招生计划完成率 ★	≥90%	92%
	(36) 新生报到率 ★	≥90%	92%
	(37) 按时毕业率	≥95%	96%
	(38) 初次就业率 ★	≥85%	87%
(39) 对口就业率 ★	≥65%	68%	
	(40) 专业年度办学水平评估 ★	≥良好	良好

注: 标★号者为湘教发〔2018〕39号文件必审指标。

2. 完善教学管理机制, 加强日常教学组织运行与管理, 定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进, 建立健全巡课、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。

专业教师一学期须听课评课 4 次, 专业负责人及教研室主任听课评

课不少于 8 次；每学期应保证有 20%教师开展公开课、示范课教学活动，新教师必须实行一对一指导两年；教师若发生教学事故，不得参与当年评优评先，年度考核不高于合格等次。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

(1) 毕业生跟踪反馈机制

对毕业生跟踪调查分析报告进行汇总、分析。周期与频度：毕业生调查每年 1 次，调查时间为每年 9 月至 11 月。

覆盖面：

毕业 1-5 年的学生：调查覆盖率要达到当年毕业生人数的 25%以上；毕业 5 年以上的学生：应选择有代表性的调查对象，充分考虑地域分布、企业类型、岗位工种等差异，对优秀的毕业生、创业学生、在单位做出特殊贡献的毕业生进行重点调查。

调查内容：

调查内容涵盖毕业生在校期间素质分析、择业情况、整体就业情况，毕业生对目前工作及岗位的评价，对专业培养在工作中影响程度的评估，以及对专业课程设置、基础课程设置、就业工作的评价及建议等六个方面的内容。

调查方式：采用访谈、网络、邮寄、电话等形式完成调查问卷，或借由毕业生聚会、回校访问等契机采取毕业生座谈会的形式完成。

(2) 社会评价机制

组织人员进行走访用人单位、走访校友、校企合作交流、组织访谈和调查问卷的发放和回收等具体调查工作，并进行问卷汇总分析，形成各专业调查分析报告。

周期与频度：用人单位调查每年 1 次。

覆盖面:与我专业建立实习合作关系的用人单位;来我专业招聘的代表性用人单位;毕业生较集中的代表性用人单位。

调查内容:调查内容涵盖用人单位对毕业生综合素质的评价,用人单位对毕业生的要求,以及对我专业就业工作的评价和建议。

调查方式:对与我专业建立实习合作关系的用人单位和毕业生较集中的代表性用人单位,实行由负责教师进行走访并完成调研问卷的形式;对来我专业招聘的代表性用人单位,实行由负责教师进行访谈并完成调研问卷的形式。

4. 专业教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

通过毕业生跟踪反馈、社会评价调研结果,了解学生学习情况、毕业生就业情况、用人单位评价情况,统计分析调研数据,并以图表的方式展示出来,撰写调研总结报告,根据调研分析结果,制定下学期的工作计划和安排。

九、毕业要求

1. 本专业学生修读完成人才培养方案规定的全部课程,考核全部合格。

2. 至少修满 148.5 个学分(其中包括军事理论和军事技能 4 学分,国家安全教育 1 学分、劳动教育 1 学分,毕业设计 1 学分,岗位实习 24 学分)。

3. 符合学校其他制度规定的毕业要求,并且无纪律处分或已解除。

4. 鼓励获取普通话、英语三级等证书以及至少 1 个职业技能等级证书或职业资格证书。

十、附录

附件 1: 2022 级专业人才培养方案论证书

附件 2: 2022 级专业人才培养方案审批表

附件 3：2022 级专业人才培养方案变更审批表

附件 1:

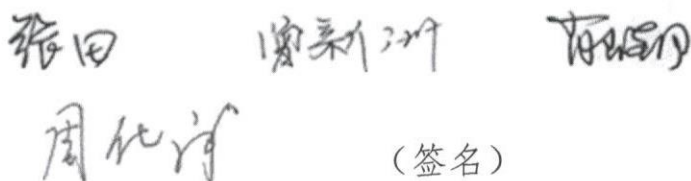
长沙商贸旅游职业技术学院

2022 级 移动应用开发 专业人才培养方案论证书

论证专家（专业建设指导委员会成员）				
序号	姓名	职称/职务	工作单位	签名
1	吴振峰	教授/院长	湖南大众传媒职业技术学院	吴振峰
2	欧阳广	教授/院长	湖南化工职业技术学院	欧阳广
3	谭 阳	教授/副书记	湖南网络工程职业学院	谭阳
4	周 璨	副教授	长沙商贸旅游职业技术学院	周璨
5	殷作银	2007 届毕业生	中联重科中科云谷科技有限公司	殷作银
论证意见				
<p>经过对本专业的人才需求调研报告、人才培养方案、专业核心课程标准、专业技能抽查标准及题库等五项材料的网络评审和现场论证，专家评审组形成如下论证意见：</p> <p>该专业人才培养方案市场调研充分，人才培养目标明确，课程体系设置合理，课程教学内容充分对接企业人才岗位要求，教学实训条件和师资等保障符合人才培养需求，在对接专业技能竞赛和 1+X 证书等方面特色鲜明，在 Android 课程体系基础上，适应尝试 Harmony 相关课程，延伸学生知识面，强化技能提升方面具有先进理念与设计。</p> <p style="text-align: right;">专家论证组组长签字：吴振峰</p> <p style="text-align: right;">2022 年 6 月 13 日</p>				

说明：专业建设委员会由行业企业专家、教科研人员、一线教师和学生（毕业生）代表组成的专业建设指导委员会，需包含 2 名以上的校外专家，由专家论证组组长签署意见，此表填写好扫描后与人才培养方案一并装订。

附件 2:

2022 级 <u>移动应用开发</u> 专业人才培养方案审批表		
专业名称: 移动应用开发	专业代码: 510213	所属院(部): 软件学院
专业制订团队	 (签名)	
二级学院意见	<p>在进行专业人才需求充分调研基础上, 经校教研室全体教师集体研究制定, 外专家充分论证修改之后, 通过学院教学(学术)分委员会审核, 该人才培养方案科学合理, 符合该专业人才培养目标。</p> <p style="text-align: center;">(二级学院公章)</p>	
学校教学工作委员会意见	<p>(教学工作委员会公章)</p>	
校长办公会审定意见	<p>(学校公章)</p>	
校党委会审定意见	<p>(学校党委公章)</p>	

说明: 本审批表需签署意见并盖章后扫描与人才培养方案一并装订。

附件 3

2022 级 XXX 专业人才培养方案变更审批表			
20 -20 学年 第 学期			
申请学院		适用年级/专业	
申请时间		申请执行时间	
人才培养方案 调整内容	原方案		
	调整方案		
调整原因			
所在二级学院 (部) 意见	二级学院(部) 院长/主任(签字盖章): 年 月 日		
教务处意见	负责人(签字盖章): 年 月 日		
分管副校长 意见	(签字盖章): 年 月 日		

说明: 变更人才培养方案必须填写此表, 一式两份(教务处一份, 提出变更的学院存一份)。