



长沙商贸旅游职业技术学院

CHANG SHA COMMERCE & TOURISM COLLEGE

软件学院 2025 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

二〇二五年六月

目 录

一、专业名称及代码	2
二、入学要求	2
三、修业年限	2
四、职业面向	2
五、培养目标与培养规格	4
六、课程设置及要求	6
七、教学进程总体安排	31
八、实施保障	39
九、毕业要求	49
十、附录	49

长沙商贸旅游职业技术学院

软件学院 2025 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/软件技术专业群

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

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)	计算机软件工程技术 人员 (2-02-10-03)	初始岗位：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
				发展岗位：移动端开发工程师	移动互联网应用开发职业技能等级中级证书
				迁移岗位：小程序开发工程师	微信小程序开发职业技能等级初级证书

表 1 职业面向表

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	Web 前端开发 初级工程师	<p>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；</p> <p>2、网页界面等 Web 产品的前端研发；</p> <p>3、对设计师设计的页面进行 HTML5+CSS3 布局；</p> <p>4、采用 Web 标准规范页面代码。</p>	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	<p>1、掌握 HTML5、CSS3、JavaScript 等前端相关技术；</p> <p>2、掌握 DIV+CSS 网页布局的 HTML 代码编写；</p> <p>3、掌握响应式页面设计与制作；</p> <p>4、对静态页面能进行整体规划，设计，以及后期的调试、修改。</p>	<p>网页设计基础、移动端 UI 设计、Vue.js 前端开发、IT 职业素养、小程序开发、实训项目：HTML5 开发项目实践</p>
2	移动端开发工程师	<p>1、负责移动端 APP 应用开发，负责产品的持续迭代开发及优化；</p> <p>2、用户反馈问题的追踪、定位与攻关；</p> <p>3、前沿技术研究和智能化产品创新。</p>	<p>1、负责公司移动端 APP 技术团队管理，负责项目架构设计、方案制定，跟进移动端的新技术发展；</p> <p>2、负责公司 APP 的开发维护以及扩展；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	<p>1、精通移动端跨平台开发技术等；</p> <p>2、精通 Java 编程、Java web 程序设计和数据库开发；</p> <p>3、精通移动端产品原型设计、移动端应用开发、部署及测试。</p>	<p>网页设计基础、移动端 UI 设计、数据库技术及应用、程序设计基础、移动端应用开发、移动端跨平台技术、移动端项目开发实战、移动端应用测试技术、服务端框架技术、集中实训：移动端 UI 界面项目实训、集中实训：智能汽车中控大屏移动终端 App 项目、实训项目：HTML5 开发项目实践、实训项目：移动端项目实践、IT 职业素养、面向对象程序设计、Vue.js 前端开发、HarmonyOS 应用开发、Linux 操作系统、数据结构</p>
3	微信小程序开发工程师	<p>1、移动端网页开发与维护；</p> <p>2、微信小程序开发与维护；</p> <p>3、参与项目相关技术文档编写；</p>	<p>1、负责完成微信小程序、微信公众号、H5 前端架构的设计和搭建；</p> <p>2、参与改进开发、构建、发布等小程序工程化体系；</p> <p>3、参与后台交互界面的开</p>	<p>1、熟悉微信生态及微信小程序生态，熟练掌握微信小程序开发、测试、打包、发布流程，可独立完成小程序端开发；</p> <p>2、熟悉模块化、前端</p>	<p>网页设计基础、Vue.js 前端开发、数据结构、小程序开发、TypeScript 程序设计、HarmonyOS 应用开发</p>

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
		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。	发，配合后端完成接口调试，根据业务需求设计并实现高效的技术解决方案； 4、负责微信小程序及前端产品的优化和维护工作，完成上级领导安排的其他工作。	编译和构建工具，熟练运用主流的移动端 JS 库和开发框架，了解 vue 等常用前端库或框架的设计原理； 3、熟悉 HTML、CSS、JavaScript，熟悉 HTTP 协议以及 Web 标准规范。	

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，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握扎实的科学文化基础和移动端 UI 设计、超文本标记语言、面向对象语言、数据库及相关法律法规等知识，具备在人工智能背景下开发移动端原生 APP、移动端 Web、小程序的能力，具有工匠精神和信息素养，聚焦长株潭区域经济发展，推动区域经济中的先进制造业、现代服务业与新一代信息技术的融合，服务湖南省“三高四新”战略、湖南省 4×4 现代化产业体系、长沙市“4433”现代化产业体系，面向软件和信息技术服务业的计算机工程技术人员等职业群，能够从事人工智能背景下的移动端 APP 开发、移动端 Web 开发、小程序开发等工作的高技能人才。

（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) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、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) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

(7) 具有良好的编码规范意识和软件工程素养。

(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) 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。

(2) 理解与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识。

(3) 了解移动开发平台；

(4) 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；

(5) 掌握人工智能背景下的 HarmonyOS 及移动端编程；

(6) 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；

(7) 熟悉 MySQL 数据库，能熟练使用 SQL、视图等；

(8) 掌握人工智能背景下移动 UI 设计和方法；

(9) 熟悉软件项目管理和 java 数据结构；

(10) 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；

(11) 掌握面向对象语言基础理论知识；

(12) 掌握人工智能背景下 HarmonyOS、移动端、小程序、Web 前端开发技术和方法；

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、Vue.js 等开发 Web 前端响应式程序，实现页面的交互效果；

(7) 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；

- (8) 具有 HarmonyOS 原生 APP、Android 原生 APP 开发的能力；
- (9) 具有移动端跨平台开发的能力；
- (10) 具有移动端小程序开发的能力；
- (11) 具有移动应用服务器部署开发和运行维护能力；
- (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

结合学校实际，根据各专业需求，构建具有专业特色的课程体系，并形成相应的课程体系。

移动应用开发专业共开设 47 门课程，2520 学时，130 个学分。基于“岗课赛证”四位一体的移动应用开发专业课程体系，包括移动端开发模块、WEB 前端开发模块和小程序开发模块，如图 1 所示。

移动应用开发专业隶属于软件技术专业群，软件技术专业群按照底层共享、中层分立、高层互选的原则设置课程体系，软件技术专业群的专业基础课包括网页设计基础、移动端 UI 设计、数据库技术及应用、程序设计基础四门课程，其中网页设计基础、数据库技术及应用、程序设计基础这三门课程为移动应用开发专业、软件技术专业等专业的共享课程，移动应用开发专业的 IT 职业素养、Vue.js 前端开发、Linux 操作系统等专业限选/任选课为移动应用开发专业和软件专业的互选课程。

岗		课			证	赛		
岗位群	典型工作任务	专业基础课	专业核心课		综合实训课	职业资格证书	职业技能大赛	
移动端开发工程师	移动端软件设计与开发	程序设计基础	HarmonyOS应用开发	面向对象程序设计	基于Java的酒店会员管理系统实现	移动互联网应用开发职业技能等级初级证书、中级证书	高职组移动应用设计与开发 高职组WEB应用软件开发 高职组软件测试	
	移动端软件测试与维护	移动端UI设计	移动端项目开发实战	移动端应用测试技术	智能汽车中控大屏 移动终端App项目			
	开发文档撰写	数据库技术及应用	服务端框架技术		移动端项目实践			
WEB开发工程师	WEB前端界面设计	网页设计基础	面向对象程序设计		数据库技术应用项目实践	Web前端开发职业技能等级初级证书		
	WEB前端产品规划与开发	JavaScript技术基础	服务端框架技术		移动端UI界面项目实训			
微信小程序开发工程师	微信小程序开发与维护	网页设计基础	小程序开发		HTML5开发项目实践	微信小程序开发职业技能等级初级证书		
	开发文档撰写	JavaScript技术基础						HTML5开发项目实践
		移动端UI设计						
公共基础课	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、军事技能、军事理论训练、国家安全教育、劳动教育、入学教育等			选修课	专业限选/任选课：IT职业素养、移动端跨平台技术、TypeScript程序设计、移动端应用开发、Vue.js前端开发、PHP动态网页设计、Linux操作系统、数据结构。公共限选课：廉洁文化教育、艺术类课程、中华优秀传统文化与语文、高职应用数学、党史国史教育、通识教育课程（涵盖线上和线下）			

图 1 “岗课赛证”四位一体移动应用开发课程体系

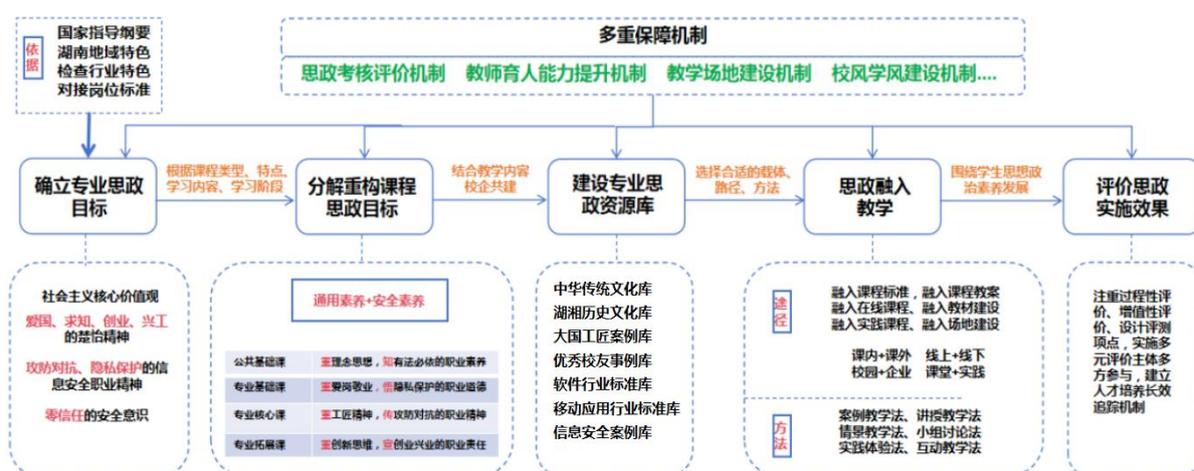


图 2 课程思政体系

1、按照“专业基础共享、专业核心分立、集中实训综合，专业拓展互选”的原则设计“专业基础课程、专业核心课程、综合实训课程、专业限选/任选课程”的四层课程体系。

2、按照“岗位相关、体系独立”的原则面向 移动端开发工程师、Web 前端开发工程师、微信小程序开发工程师三套低耦合高内聚的模块化子课程体系，综合形成“岗课赛证”融通的专业课程体系。

3、按照“因岗设课、赛证促课”的原则形成既相互独立的移动端开发工程师、Web 前端开发工程师、微信小程序开发工程师三个模块化子课程体系，又通过职业技能竞赛和职业资格证书融通各个模块化子课程体系的内容。

(二) 课程设置

本专业有公共基础必修课、公共限定选修课、公共任选课、专业必修课（专业基础课/专业群平台课、专业核心课、专业实践课）、专业限定选修课（专业拓展课）、专业任选课等 6 类课程，总共 47 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、军事技能、国家安全教育、劳动教育、入学教育等课程。	课程描述如表 4 所示
	专业必修课程	专业基础课程	主要有网页设计基础、移动端 UI 设计、数据库技术及应用、程序设计基础等课程。	课程描述如表 5 所示
		专业核心课程	主要有面向对象程序设计、HarmonyOS 应用开发、移动端项目开发实战、移动端应用测试技术、服务端框架技术、小程序开发等课程。	课程描述如表 6 所示
		专业实践课程	主要有第二课堂社会实践活动、集中实训：基于 Java 的酒店会员管理系统实现、集中实训：移动端 UI 界面项目实训、集中实训：智能汽车中控大屏移动终端 App 项目、实训项目：HTML5 开发项目实践、实训项目：移动端项目实践、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	公共限定选修课程		主要包含廉洁文化教育、中华优秀传统文化与语文，党史国史教育、艺术类课程、高职应用数学等课程	课程描述如表 8 所示
	公共任选课程		线上+线下通识课程	课程描述如表 8 所示
	专业限定选修课程 (专业拓展课)		主要有专业拓展课 IT 职业素养、移动端跨平台技术、TypeScript 程序设计、移动端应用开发等课程。	课程描述如表 9 所示
	专业任选课程		主要有 Vue.js 前端开发、PHP 动态网页设计、Linux 操作系统、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; 主要包括人生价值、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>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, 过程考核为 60%, 终结性考核为 40%。</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, 培养家国情怀和国际视野, 努力成为担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p>知识目标: 掌握马克思主义中国化的历史进程、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: 具有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的能力; 运用辩证唯物主义和历史唯物主义的方法剖析问题, 结合所学专业提供解决问题的方案的能力。</p>	<p>包括马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果、毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、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: 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, 过程考核为 60%, 终结性考核为 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的重要保障、中国特色大国外</p>	<p>包括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</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>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>	交、坚持和加强党的领导等内容。	<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,过程考核为 60%,终结性考核为 40%。</p>
4	大学生心理健康教育	<p>素质目标: 立德树人,育心育德,提高学生心理素质;健全完整人格,开发个体潜能,减少心理困惑,培养乐观积极的心理品质,促进全面、健康发展,同时注重不同职业类型的个体的健康心理塑造,符合未来社会对职业人才素质的心理健康方面的要求。</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,加强职业教育中的心理问题培养,学会在工作中发现心理问题,解决问题。</p> <p>能力目标: 提升学生能独立思考、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。有针对性地讲授心理科学与心理健康的基本知识和维护心理健康的基本技能和技巧,树立高职学生的心理健康意识,认识与识别心理异常现象,学会调整自己的心理状态与情绪问题。同时为将来不同职业类型学生走入社会营造良好的心理健康环境。</p>	<p>包括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、压力处理和应对、挫折教育专题、面对挫折与失败的应对实操训练、抗压训练、大学生常见心理障碍与防治、生命教育,人际交往内涵,沟通技巧;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;针对不同专业,开设沟通技巧实操培训内容、不同职业工作人员的心理特点专题、旅游心理学、消费心理学、服务意识心理学以及接待业专业心理学等职业教育心理培养专题内容。</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>课程思政: 全面推进健康中国建设,培育学生理性平和的健康心态,加强人文关怀和心理疏导,坚持育心与育德相结合,坚持培养学生自尊自信,积极向上的健康心态,促进学生心理健康素质的提升。注重心理健康知识教育的全覆盖,全程关注学生心理健康,聚焦关键时期,全方位渗透,满足学生不同阶段的心理成长需求,加强本课程的心理育人功能,助力学生心理成长。</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>
5	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>	<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>	<p>课程性质: 公共基础必修课</p> <p>课程思政: 以落实“立德树人”为根本任务,以突出“民族文化自信”为宗旨,将思政教学融入英语语言学习之中,助力学生感受中华古典文化情怀与新时代奉献精神,引导学生不忘本来、吸收外来、面向未来,更好构筑中国精神、中国价值、中国力量,向世界介绍中国,弘扬中华文化。</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>
6	军事理论和军事技能	<p>素质目标: 弘扬爱国主义精神、增强国防观念、培养国家安全意识和忧患危机意识, 传承红色基因、提高学生综合国防素质。</p> <p>知识目标: 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。</p> <p>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恶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。</p>	<p>包括军事理论和军事技能两部分。</p> <p>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。</p> <p>军事技能: 共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练。</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>课程思政: 以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循, 全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观, 围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求, 着眼培育和践行社会主义核心价值观, 以提升学生国防意识和军事素养为重点, 为实施军民融合发展战略和国防后备力量建设服务。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、田径场。</p> <p>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。</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50%, 终结性考核占50%。</p> <p>《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, 168学时, 记2学分。</p>
7	形势与政策教育	<p>素质目标: 1. 牢固树立“四个意识”, 增强“四个自信”, 增强学生对实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感; 2. 培养学生知行合一、协同配合、学以致用的能力, 塑造“诚、勤、信、行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的新时代大学生。</p> <p>知识目标: 1. 掌握形势与政策问题的基本理论和基础知识, 科学分析形势发展变化规律等; 2. 掌握并正确理解党的路线方针政策的基本内容, 正确理解党的基本路线, 重大方针和政策; 3. 增强对国内外政治、经济、文化、科技等各个领域的动态了解。</p> <p>能力目标: 1. 把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上, 把握正确的世界观、人生观和价值观, 提高分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>围绕加强党的建设、经济形势、涉港澳台事务、国际形势四部分每学期更新教学内容。</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, 过程考核为60%, 终结性考核为40%;</p>

		力；2. 推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，提高学生的逻辑思维能力和自主学习能力；3. 正确认识世界和中国发展大势，正确认识时代责任和历史使命，提高对错误思潮的鉴别和抵御能力。		
8	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：能有良好的行为习惯，形成健康的生活方式，具有健康的体魄。</p>	<p>包括基础模块与拓展模块。</p> <p>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、散打、飞盘、八段锦、舞龙、舞狮、体育舞蹈等。</p> <p>理论课分为：裁判法、急救与急救、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>课程思政：为完成“立德树人”根本任务，充分发挥体育课程教学的德育功能与价值引领，把培育和践行社会主义核心价值观渗透于体育课程教学中。</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>
9	信息技术	<p>素质目标：具备信创意识、计算思维、数字化创新与发展、人工智能等四个方面的素质。</p> <p>知识目标：了解人工智能基本概念，掌握AI技术在各个场景的应用，掌握信息检索的途径、方法和步骤、搜索引擎的工作原理和类型，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> <p>能力目标：通过掌握的常用工具软件以及新一代信息技术代表人工智能技术，能在日常生活、学习和工作中综合运用新一代信息技术，人工智能解决实际问题，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。</p>	<p>Windows 操作系统使用、信息资源检索、WPS Office 文字处理、WPS Office 表格处理、WPS Office 文稿处理、AI 开发语言 Python 编程、AI 大模型技术应用、AI 机器学习、计算机视觉、AI 自然语言处理、AI 智能文档处理。</p>	<p>课程性质：公共基础必修课。</p> <p>课程思政：以信息素养和人工智能伦理培养为目标，以人工智能典型生活应用场景为载体，通过“教师示范-学生模仿-独立实践”三阶段的教学做一体，持续训练学生从学会，会做到做精的过程中让学生沉浸过程，享受成果，不断培养学生爱岗敬业、精益求精、专注执着、科技创新的数智工匠精神。</p> <p>教学场地：多媒体机房。</p> <p>教学方法：通过信息技术和人工智能典型案例为驱动，采用任务驱动法、教学做一体化等教学方法。</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60%，终结性考核占40%。</p>
10	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</p>	<p>包括：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</p>	<p>课程性质：公共基础必修课。</p> <p>课程思政：国家安全教育纲要要求全面增强中小学生的国家安全意识，提升维护国家安全能力，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人打下坚实基础，这就是“课程思政”的理论依据和行为指南，课程将思政教育贯穿于全过程。通过国家</p>

		<p>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,能够有效保护自己。能分辨垃圾食品与有毒食品。</p>	<p>垃圾食品或者“三无”食品等内容</p>	<p>安全教育,使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观,牢固树立国家利益至上的观念,增强自觉维护国家安全意识,具备维护国家安全的能力,通过以点带面的方式形成全课程育人、全员育人的新格局。达到价值塑造、思想引领、知识促进、能力培养、行为动员的教学效果,激发了同学们的爱国主义热情和使命担当精神并以实际行动捍卫国家安全。</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>
11	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>	<p>包括劳动价值观,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>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>课程思政: 培养学生正确的劳动价值观;提升学生的责任感、荣誉感;继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统。</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、工匠精神与专业有机融合。</p>
12	职业规划与就业指导	<p>素质目标: 通过理论教学与案例引导,帮助学生树立科学职业观,培育奋斗精神与责任意识,形成主动选择、积极进取的职业心态,为终身职业发展奠定思想基础。</p> <p>知识目标: 系统传授生涯规划理论、职业趋势分析方法,深度解析就业政策、市场形势及企业用人需求,强化就业权益保护与本地就业路径认知,提升</p>	<p>课程聚焦自我认知与就业实战,通过专业测评解析个人兴趣、性格、技能,结合行业调研明确职业方向;系统传授简历优化、面试应对等技巧,并强化就业权益保护意识,助</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>课程思政: 让学生树立把个人发展与国家需要、经济社会发展趋势相结合,培养学生主动心、责任心、诚信、团队精神,提升做人、做事、学习的良好习惯和素养。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、生涯规划实训室、招聘实训室、</p>

		<p>学生职业决策的科学性与前瞻性。</p> <p>能力目标: 运用专业测评工具与生涯访谈技术,助力学生精准自我认知与职业定位,训练简历制作、面试沟通等核心求职技能,最终实现从职业规划到岗位获取的全链条能力突破,助力高质量充分就业。</p>	力学生实现高质量就业。	<p>智慧职教 MOOC 学院平台。</p> <p>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。</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 50%,终结性考核占 50%。</p>
13	创业基础	<p>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、奋力拼搏、乐奉献”的精神。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>课程性质: 公共基础必修课。</p> <p>课程思政: 以“在创新创业中增长智慧才干,在艰苦奋斗中锤炼意志品质”为主线,以大学生创新创业“七个一”为核心,即政策、基金、孵化、导师、课程、典型、宣传,全方位为大学生创新创业保驾护航,培养“树情怀、勇担当、奋力拼搏、敢为先、善合作、乐奉献”六大素养,激活创业基因、锤炼创业品质、点燃创业梦想。</p> <p>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</p> <p>教学方法: 案例教学、小组讨论教学、实地调研、创新创业比赛实践教学、专家讲座、理论教授、角色扮演、游戏教学法、商业路演实训室</p> <p>考核评价: 课程考核采用终结性考核和过程考核相结合的方法,其中,过程性考核占 50%,终结性考核占 50%。</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: 具有从事职业活动所需要的运用专业知识、技术技能解决实际问题的专业能力;具有团队协作、人际交往和善于</p>	HTML5 页面元素及属性、CSS3 选择器、表格和表单、	<p>课程性质: 专业基础课。</p> <p>课程思政: 依托企业项目,向学生介绍网页设计</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>沟通的社会能力；具有社会责任感和诚信、爱岗敬业、工作负责、注重细节的个人能力。</p> <p>知识目标：熟悉网站设计开发流程；熟练掌握常见网页元素及网页布局代码编写、掌握 CSS3 进行网页美化、能运用 HTML5+CSS3 设计制作静态网页。</p> <p>能力目标：具备根据网站项目需求，进行网页设计与布局能力；具备根据 CSS3 的技术规范，实现页面美化能力；能独立进行静态网站设计制作。</p>	多媒体技术、变形与动画、前端网站开发等。	<p>的行业企业标准，培养学生的职业道德、职业素养。通过教学案例，向学生普及中国传统文化，以及社会主义先进文化和社会主义核心价值观。弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观。</p> <p>教学场地：多媒体实训机房。</p> <p>教学方法：以项目驱动案例教学为主，注重培养学生的网站制作和创新设计能力。</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	移动端 UI 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 的 App 产品开发流程、开发技巧和规范；熟悉 UI 人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计；掌握 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 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>	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 UI 设计规范及技巧、IOS 系统 UI 设计规范及技巧。	<p>课程性质：专业基础课。</p> <p>课程思政：增强学生的美学素养与辩证思维；教学和实践过程中，都注重对学生思考全面、严谨负责、精益求精的职业操守与工作习惯的教育；贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育培养实施。</p> <p>教学场地：校内实训室。</p> <p>教学方法：以项目案例的任务引导教学与实训练习。</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	数据库技术及应用	<p>素质目标：具备勤于思考、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；具有合作意识、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</p>	G-EDU 高校教学质量分析管理系统数据库的设计与实现：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	<p>课程性质：专业基础课。</p> <p>课程思政：增强学生的数据素养与辩证思维；教学和实践过程中，都注重对学生思考全面、严谨负责、精益求精的职业操守与工作习惯的教育；贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育培养实</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>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>	<p>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>	<p>施。</p> <p>教学场地：校内实训室。</p> <p>教学方法：任务驱动、线上线下混合式教学法、分组讨论教学法。</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>
4	程序设计基础	<p>素质目标：具备对程序设计的兴趣，充分发挥学生的自主学习能力；具备与人交流、与人合作及信息处理的能力；具备分析问题、解决问题及创造思维能力；具备严谨的工作作风。</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技术的专业知识和综合素养。</p>	<p>实现银行 ATM 机模拟系统，模块一：Eclipse 的下载和安装，模块二：Java 的标识符、变量、数据类型、运算符、表达式，模块三：Java 三种程序流程，模块四：数组，模块五：方法。</p>	<p>课程性质：专业基础课。</p> <p>课程思政：在 Java 项目银行 ATM 机模拟系统中融入职业道德、信息安全、知识产权保护、个人隐私保护等的方面的内容，贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育，注重对学生敬业、诚信、严谨求实、开拓创新等品质的培养。</p> <p>教学场地：校内实训室。</p> <p>教学方法：采用理实一体化教学模式，通过项目式教学，融理论于操作，根据实际工作流程、技能体系组织教学内容。。</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 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

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	面向对象程序设计	<p>素质目标: 具有良好的职业道德、工匠精神,按工程规范、数据安全要求开展工作,养成质量和数据保护的信息安全意识;具有良好的社会责任感、工作责任心,具有专业认同感;具有对社会主义核心价值观的正确深入理解、爱党爱国;能够吃苦耐劳、爱岗敬业,具备团结合作的精神和良好的沟通能力;善于总结,能够举一反三,不断探索实践,能自主学习新知识、将新技术应用到工作中。</p> <p>知识目标: 掌握类、对象、接口等的定义及使用;掌握封装、继承和多态的作用及其使用;掌握 Java 集合框架的使用;掌握异常的捕获与抛出;理解 Java 的事件处理机制;掌握 Java 程序访问数据库的步骤;掌握 Java IO 流的使用;掌握创建线程的两种方式。</p> <p>能力目标: 具备运用面向对象思维进行开发的能力;具备运用 Java 语言完成项目基本开发的能力;具备分析解决问题、自主学习的能力;具备通过专业书籍、资料获取信息的能力;具备学习任务确定学习方案的能力;具备获取过程性知识的能力;具备按照时间和质量要求,按时完成任务的能力;具备在团队中清晰准确表达自己想法的能力。</p>	<p>实现银行 ATM 自动取款系统项目。模块一: 创建类;模块二: 创建对象;模块三: 使用程序包;模块四: 实现继承、接口、多态;模块五: 图形用户界面;模块六: 输入、输出流;模块七: 多线程;模块八: 实现网络通信;模块九: 实现数据库编程。</p>	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>课程思政: 在 Java 项目银行 ATM 自动取款系统中项目中融入职业道德、诚信理念、安全意识、责任意识、知识产权保护、个人隐私保护等的内容,贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育,注重对学生职业道德、诚信、严谨、开拓创新等品德的培养。</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: 基于《面向对象程序设计》课程的三项目三阶段的评价理念,过程性考核模块包括针对教学项目和实训项目过程中的表现,设计各级评价指标;终结性考核包括针对综合实战项目完成结果表现,设计各级评价指标。</p>
2	HarmonyOS 应用开发	<p>素质目标: 具备良好的编程规范和职业习惯;具备运用计算机思维的能力;具备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。</p> <p>能力目标: 具备程序设计、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。</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: 专业核心课。</p> <p>课程思政: 以立德树人为根本,提升学生使命意识、家国情怀;培养学生吃苦耐劳、求真进取的精神和社会主义核心价值观。</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>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
3	移动端项目开发实战	<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。</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: 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, 自我学习的能力, 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>	<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>	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>课程思政: 以项目导向、任务驱动方式, 将思政元素拆分到各个任务中, 使学生在项目程序设计开发的前提下, 潜移默化之中将项目任务所包含的思想政治教育、育人教育思想贯穿移动端项目开发实战教学的整个全过程中, 将专业知识教育与育人教育结合到一起, 激发学生学习的主动性, 全面提高学习效率和质量。</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	移动端应用测试技术	<p>素质目标: 具有良好的沟通能力; 具有逆向思维能力、良好的记忆力、勇于怀疑和探索的精神、追求完美的品质; 具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德; 具有合作意识、质量意识、服务意识和学习意识。</p> <p>知识目标: 提高阅读程序代码和纠错的能力, 掌握测试用例的设计、自动化测试及性能测试的执行、测试方案和测试总结的撰写, 熟悉软件测试员的职业内涵和工作职责等。</p> <p>能力目标: 熟练掌握各种移动端软件测试的技术和方法、移动端软件测试的基本过程、移动端软件测试的分类等, 掌握主流移动端测试工具的运用, 具备正确运用软件测试技术解决实际测试问题的能力。</p>	<p>应用软件测试定义、原则、过程和方法的基本概念; 白盒测试技术的逻辑覆盖测试技术的使用; 黑盒测试技术的边界值分析法、因果图法、决策表法等的使用; 移动端应用软件测试计划、文档的撰写; 移动端应用软件测试自动化相关 Selenium、LoadRunner 等工具。完成测试用例设计并执行测试。</p>	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>课程思政: 增强学生的数据素养、信息安全意识与辩证思维; 教学和实践过程中, 都注重对学生思考全面、严谨负责、精益求精的职业操守与工作习惯的教育; 贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育培养实施。</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>
5	服务端框架技术	<p>素质目标: 具备良好的编程规范和职业习惯; 掌握阅读 API 文档的能力; 具备掌握规律、举一反三、活学活用的能力。</p> <p>知识目标: 理解并掌握 Spring Boot 框架, 了解当前主流的 Spring</p>	<p>实现“个人博客系统”项目: 模块一: 项目初始化; 模块二: 数据库设计; 模块三: 文章的分页展示盒</p>	<p>课程性质: 专业核心课。</p> <p>课程思政: 采用真实企业项目, 培养学生的职业素养、团队协作能力、吃苦耐劳精神和创新能力; 让学生树</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>Boot 框架以及与第三方技术整合开发实战操作, 实现实际开发中地业务需求, 包括实现 Web 开发, 数据访问, 缓存管理, 安全管理, 消息服务, 任务管理等。</p> <p>能力目标: 能够正确编写、运行 Spring Boot 项目; 能够实现 Web 开发, 能够进行数据访问。</p>	<p>详情查看; 模块四: 文章的发布、删除、编辑。</p>	<p>立正确的价值观。</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>
6	小程序开发	<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>课程思政: 梳理正确的技能观, 努力提高自身技能; 了解程序开发规范的重要性, 培养学生的职业素质和道德规范; 通过我国自主研发的微信开发者平台, 培养学生爱国意思, 培养大国工匠精神。</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>

表 7 专业实践课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	集中实训:	素质目标: 具有符合行业规范的职业素质。	实训项目 VIP 会员管理系统;	课程性质: 综合实训课。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	基于 Java 的酒店会员管理系统实现	<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。</p> <p>能力目标: 局部需求分析能力; 具备项目设计方法和流程处理能力; 具备复用设计和模块化分解能力。</p>	<p>1、会员管理模块: 包括管理员注册、登录、注销等功能。</p> <p>2、会员消费管理模块: 包括会员查询余额、会员充值、会员消费等功能。</p> <p>3、会员积分管理模块: 包括积分查询、积分兑换等功能。</p>	<p>课程思政: 通过对真实企业项目的研究, 培养学生的大国工匠精神; 培养学生的职业素质; 培养学生的团队协作能力; 让学生树立正确的技能观。</p> <p>教学场地: 软件技术实训基地</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>
2	集中实训: 移动端 UI 界面项目实训	<p>素质目标: 具备良好的编程规范和职业习惯; 具备分析项目需求和解决实际问题的能力。</p> <p>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。</p> <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>	《移动端 UI 界面项目实训》项目开发: 主界面、详情界面、收藏界面、搜索界面、个人中心界面。	<p>课程性质: 综合实训课。</p> <p>课程思政: 教师团队以立德树人为根本, 树立课程思政理念, 将“实施健康中国战略”作为国家发展基本方略中的重要内容, “人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志”这一重要思想融入知识的传授中。通过该课程的学习, 使学生具备良好的思想道德素质和社会责任意识, 引导学生做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。</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 40%, 终结性考核占 60%。</p>
3	集中实训: 智能汽车中控大屏移动终端 App 项目	<p>素质目标: 具备良好的编程规范和职业习惯; 具备分析项目需求和解决实际问题的能力。</p> <p>知识目标: 了解并熟悉 Android 应用开发框架; 了解车载娱乐系统的硬件和软件环境, 以便在开发中做出最佳的设计和优化; 掌握 Android 的 UI 设计原则和布局技巧, 确保应用界面在不同分辨率</p>	《智能汽车中控大屏移动终端 App》项目开发: Launcher 桌面、360 度全景功能、天气显示、媒体播放器。	<p>课程性质: 综合实训课。</p> <p>课程思政: 教师团队以立德树人为根本, 树立课程思政理念, 将“实施健康中国战略”作为国家发展基本方略中的重要内容, “人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志”这一重要思想融入知识的传授中。通过该课程的学习</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>和屏幕尺寸的车载屏幕上都能良好显示；掌握 Android 功能代码和调试排错。</p> <p>能力目标：能使用 Android Studio 进行中控大屏移动终端 App 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>		<p>习，使学生具备良好的思想道德素质和社会责任意识，引导学生做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。</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 40%，终结性考核占 60%。</p>
4	实训项目： HTML5 开发 项目实践	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>能力目标：能使用 HBuilder X 的进行前端项目开发。</p>	<p>各项目响应式主页设计、框架搭建、样式表编写、交互设计；</p> <p>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。</p>	<p>课程性质：综合实训课。</p> <p>课程思政：培养学生服务意识，能够利用技术服务他人；培养学生审美意识和精益求精的精神；同时激发学生的创新意识。</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 40%，终结性考核占 60%。</p>
5	实训项目： 移动端项目 实践	<p>素质目标：具备良好的编程规范和职业习惯；具备分析项目需求和解决实际问题的能力；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 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。</p> <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</p>	<p>《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。</p>	<p>课程性质：综合实训课。</p> <p>课程思政：工匠精神贯穿始终，教师搭建平台，为学生成长为大国工匠提供有效支持；人文素养潜移默化，将人文知识渗透到专业知识和技能当中；挖掘课程思政元素，通过实训课程培养学生严谨细致的科学观、团队协作能力，培养学生创新思维。</p> <p>教学场地：校内实训室。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		行 Android 项目的调试和运行。		<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 40%, 终结性考核占 60%。</p>
6	实训项目: 数据库技术应用项目实践	<p>素质目标: 具备良好的编程规范和职业习惯; 具备分析项目需求和解决实际问题的能力; 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: 能够实现数据库及数据表的创建、修改、删除; 能够实现数据表的主、外键约束的添加、修改或删除操作; 能够实现唯一约束、检查约束、默认约束的添加、修改或删除。</p>	<p>基础项目: 《酒店房间管理系统》、《银行信贷台账管理系统》、《图书借阅管理系统》、《船货危险品管理系统》、《仓库出入库管理系统》的数据库设计、开发与管理运维。</p>	<p>课程性质: 综合实训课。</p> <p>课程思政: 以“智能工匠、科技兴国、智理数据”为主线, 树立学生技术强国的意识与奋斗目标, 培养学生严谨细致、精益求精、尽责敬业的工匠精神和协作共赢、安全守则、诚实守信的职业素养。</p> <p>教学场地: 软件技术实训基地。</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>

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	艺术类课程	<p>素质目标: 具有审美能力和艺术鉴赏力; 培养对艺术的热爱和尊重; 坚定对中国传统文化的认同感和自豪感; 欣赏和理解不同艺术的风格特点和魅力。</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, 理解多元文化艺术。</p> <p>能力目标: 能够独立鉴赏和评价作品的艺术价值; 能够掌握基本的艺术技</p>	<p>本课程为艺术课程群, 根据不同专业需求开设相关艺术类课程。主要课程方向有音乐、舞蹈、书法、美术、戏剧、曲艺等。以中华优秀传统文化传承发展和艺术经典教育为主要内容, 强化艺术实践, 注重与专业课程的有机结合。内容设计遵循美育特</p>	<p>课程性质: 公共必修或限定选修课程。</p> <p>课程思政: 艺术类课程中蕴含着独特的思政教育价值, 其真善美的价值追求与思政教育目标具有内在统一性。突出培育高尚的艺术素养、健康的审美情趣、乐观的生活态度, 以及对不同文化的理解与尊重。注重把爱国主义、民族情怀贯穿渗透到课程教学中, 帮助学生树立起文化自觉</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		能：能够结合所学专业运用所学知识进行表演或创作，展示个人才华和创意；	点，发挥艺术学科特有的育人功能，以美育人、以美化人、以美培元。	和文化自信。 教学场地： 多媒体教室、形体房、书法室。 教学方法： 案例教学法、体验式教学法、任务驱动教学法。 考核评价： 过程性考核占比60%+结果性考核占比40%。
2	中华优秀传统文化与语文	<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，具备健全的人格、社会责任感，引领学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，陶冶高尚情操，增强文化自信。</p> <p>知识目标：熟知并传承中国传统的基本精神，了解文化的多样性、丰富性，掌握一定的文学基本知识，掌握常用应用文书的基本要素、写作特点和写作方法。</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；掌握一定的文学基础知识，常用应用文书写作方法；具有分析、评价文学作品的初步能力，提升阅读能力、文字运用和语言表达能力，能将语文知识与本专业课程相结合进行创作性的学习。</p>	<p>本课程包含文学作品鉴赏、常用应用文书写作、中华优秀传统文化三个方面。文学作品精选名家名篇，主要包括怀古咏物、哲理人生、山水田园、亲情友情爱情等内容，还包括部分外国文学作品和实践训练。应用文书写作包含常用应用文书的写作特点和写作方法。中国传统文化包含中华传统美德、中国传统社会生活、饮食文化、中国传统艺术、中国传统节日等知识。</p>	<p>课程性质：公共选修课</p> <p>课程思政：以立德树人为根本任务，从优秀的作品出发，用社会主义核心价值观铸魂育人，以润物细无声的课程思政优势促进学生增强文化自信、助力培养有理想、有本领、有担当的新时代大学生，树立为中华民族复兴而奋斗的远大理想。</p> <p>教学场地：多媒体教室。</p> <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：本课程为考查科目。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>
3	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</p>	<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>	<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</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		党的创新理论指导学习和工作。		结合的方式，其中，过程性考核占50%，终结性考核占50%。
4	廉洁文化教育	<p>素质目标：完善自我意识，培育强烈的使命感和社会责任感；塑造健全人格，树立正确的理想信念，形成“廉洁光荣、腐败可耻”的行为价值取向；强化廉洁意志，不断提高道德自律意识，培育廉洁认知，构筑起拒腐防变的良好心理品质。</p> <p>知识目标：了解和掌握廉洁文化教育、中国传统廉洁文化、中国特色社会主义廉洁文化、高校廉洁文化教育、大学生廉洁修身和廉洁行为、大学生廉洁从业等相关理论。</p> <p>能力目标：能正确认识廉洁是政治的一种应然状态，人们的社会生活应该提高廉洁自律意识；能够明确廉洁文化教育中的责任和义务；具有正确的廉洁行为的认知、判断和践行能力；能用辩证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>	包括廉洁文化教育概述、中国传统廉洁文化、中国特色社会主义廉洁文化、高校廉洁文化教育、大学生廉洁修身和廉洁行为、大学生廉洁从业等内容。	<p>课程性质：公共限定选修课</p> <p>课程思政：教育大学生涵养廉洁理念，提升大学生廉洁素养，引导大学生扣好“廉洁自律”第一粒扣子。</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，过程考核为60%，终结性考核为40%。</p>
5	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>	主要包括极限、导数、一元函数微分与积分、行列式、矩阵、线性方程组等概念、计算及应用。	<p>课程性质：公共限定选修课程；旨在提升数学素养的素质教育课；</p> <p>课程思政：以立德树人为根本，培养学生正确的世界观、人生观、价值观；培养学生唯物、严谨、实事求是的科学精神；提升学生的文化自信。</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70%+期末测试30%（平时成绩由出勤、课堂表现、课堂练习、线上学习构成）。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
6	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需的方法和眼界。</p>	<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>	<p>课程性质: 公共任意选修课。</p> <p>课程思政: 文化、历史、科学等综合通识类课程蕴含着丰富的思政元素, 课程深度发掘家国情怀、个人品格、科学思维、专业技能等方面的思政教育元素。将家国情怀、人生价值观、学科素养教育等渗透到教学的各个环节, 有效实现知识传授、能力培养和价值引领有机统一。</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>

表 9 专业选修课程描述

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</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;</p>	<p>课程性质: 专业限定选修课。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>是学风和创新意识、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>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>课程思政：增强学生的职业素养与辩证思维；教学和实践过程中，都注重对学生思考全面、严谨负责、精益求精的职业操守与工作习惯的教育；贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育培养实施。</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>
2	移动端跨平台技术	<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。</p> <p>知识目标：掌握跨平台技术的基本语法（JavaScript、css、vue、uts 等）；掌握跨平台技术各种组件的使用；掌握跨平台技术的 API 调用方法，能够使用 API 高效开发跨平台项目；掌握跨平台技术插件系统的使用方法；掌握跨平台技术运行环境管理方法。</p> <p>能力目标：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，自我学习的能力，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>	<p>跨平台技术的特点和优势、环境搭建、开发工具的安装和使用，以及基础知识；跨平台技术的基础配置、相关组件、导航栏、高效开发技巧，以及云开发平台等内容。</p>	<p>课程性质：专业限定选修课。</p> <p>课程思政：本课程将全程使用国内公司开发的平台工具及应用框架，借此增强学生的民族自信心。教师团队以立德树人为根本，树立课程思政理念，将“实施健康中国战略”作为国家发展基本方略中的重要内容，“人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志”这一重要思想融入知识的传授中。</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 40%，终结性考核占 60%。</p>
3	TypeScript 程序设计	<p>素质目标：具备严谨的编程态度；TypeScript 强调类型安全，这要求学生在学习过程中养成严谨的编程习惯，减少因类型错误导致的 bug。提高问题解决能力：通过学习 TypeScript，学生能够更好地理解软件开发中的常见问题，并学会使用 TypeScript 提供的</p>	<p>TypeScript 简介、TypeScript 安装与配置、TypeScript 的类型系统介绍、变量与常量、函数、接口与类、泛</p>	<p>课程性质：专业限定选修课。</p> <p>课程思政：通过 TypeScript 的学习，引导学生树立正确的技术观，认识到技术不仅仅是工具，更是推动社会进步和发展的重要力量。鼓励学生将个人发展与国家需求</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>工具和方法来解决这些问题。增强团队协作意识：TypeScript 支持大型项目开发，学生需要学习如何在团队中有效地使用 TypeScript 进行协作，包括代码审查、版本控制等。</p> <p>知识目标：掌握 TypeScript 的基本语法；学生需要熟悉 TypeScript 的类型系统、接口、类、枚举、泛型等核心概念，以及它们与 JavaScript 的区别和联系。了解 TypeScript 的编译过程，并熟悉编译过程中的类型检查和优化。掌握 TypeScript 在前端开发中的应用，以及如何使用 TypeScript 来构建大型前端项目。</p> <p>能力目标：具备编写类型安全代码的能力，具备开发大型应用的能力，具备代码优化和调试的能力。</p>	型、模块与命名空间等。	<p>相结合，树立科技报国的社会责任感。TypeScript 作为一门严谨的编程语言，要求学生具备精益求精的态度。引导学生关注编程细节，追求代码的高质量和高效率，培养学生在技术领域的工匠精神。</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 40%，终结性考核占 60%。</p>
4	移动端应用开发	<p>素质目标：具备良好的编程规范和职业习惯；具备分析项目需求和解决实际问题的能力；具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德；具有合作意识、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：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>	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：专业限定选修课。</p> <p>课程思政：以教学大纲为引导方向，以思政元素挖掘与资源库建设为支撑，以思政类移动应用技术解构为落地手段，课程思政与课程实训相结合。将创新创业教育和高职院校学生大赛作为课程学习能力培养的目标导向，并反过来激发学生的学习动机和兴趣。</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>
5	Vue.js 前端开发	<p>素质目标：具有辩证思维的能力；事实求是的学风；加强职业道德意识。</p> <p>知识目标：Vue 项目的创建、环境搭建；在 Vue 中进行数据绑定及事件监听；实例对象；路由；开发环境。</p> <p>能力目标：使用 Vue 快速创建单页面应用；实现页面的交互效</p>	Vue 的基本概念以及优势、Vue 开发环境搭建、Vue 实例对象、内置指令、组件、事件、生命周期、全局 API、实例属性、过渡动画、路由、状态管理。	<p>课程性质：专业任选课。</p> <p>课程思政：通过对目前前端开发的新技术的学习，提高学生自我学习和持续学习的意识和能力；引导学生探索新技术、新技能；培养学生精益求精的职业素质；激发对社会主义核心价值观的认同感。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		果；能够根据不同的业务需求开发出不同的功能。		<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>
6	PHP 动态网页设计	<p>素质目标：具备编程能力，规范意识、团队协作意识；具有职业道德、质量意识、服务意识和学习意识。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	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。	<p>课程性质：专业任选课。</p> <p>课程思政：</p> <p>培养学生踏实沉稳的品质，利用技术服务他人，保障系统安全、稳定的意识。</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>
7	Linux 操作系统	<p>素质目标：具备良好的编程规范和职业习惯；具备运用计算机思维的能力；具备分析问题、解决问题的能力及水平。</p> <p>知识目标：了解 Linux 系统管理的基本概念和原理，理解 Linux 操作系统的文件系统管理和软件包管理和进程管理方式；掌握使用图形和文本两种方式安装 Linux 操作系统；掌握使用 Linux 的常用终端命令进行系统操作与管理；掌握使用多种不同方式对 Linux 操作系统的各种网络管理进行配置以及服务器的配置与管理。</p> <p>能力目标：具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力，具备一定的审美和阅读能力，具有信息技术应</p>	Linux 的安装与启动；Linux 文件系统类型和目录结构，Linux 常用命令，RPM 软件包管理，TAR 包管理；用户和用户组文件，管理用户账户与密码，用户组管理，使用用户管理器管理用户和组；Linux 的服务于进程管理；Linux 编程基础、Linux 流程控制语句；Linux 常用网络配置命令及常用网络配置文件；samba 协议与技术，nfs 共享，samba、nfs 服务的安装、启动与应用；Linux DHCP 服务器配置、Linux DNS 服务器配置、Linux WEB 服务器配置、Linux	<p>课程性质：专业任选课。</p> <p>课程思政：培养学生具有良好的人格素养、社会主义荣辱观和价值观，涵养学生家国情怀，弘扬爱国精神，培养学生自主学习意识、创新创业实践意识，锻炼学生的创新思维 and 创新能力，弘扬工匠精神。</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</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		用能力，独立思考能力。掌握正确的运行环境配置。	FTP 服务器配置、Linux 邮件服务器配置。	40%，终结性考核占 60%。
8	数据结构	<p>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：具备合作精神、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	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。	<p>课程性质：专业任选课。</p> <p>课程思政：通过课程严谨的算法，培养和增强学生的职业素养与辩证思维。依托规范和准则培养学生的规范意识。通过团队合作，建立精益求精的工匠精神，达成立德树人的根本任务。</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>

(三) “岗课赛证”融通

将职业岗位、职业技能大赛、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，实行岗课赛证融通制度。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，我校将根据计算机程序设计员等级证书，HarmonyOS 应用开发者基础认证证书，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		合作单位	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	计算机程序设计员	中级	人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	数据结构、程序设计基础、面向对象程序设计、数据库技术及应用、集中实训：基于 Java 的酒店会员管理系统实现	3	程序设计基础	
		HarmonyOS 应用开发者基础认证	初级	华为软件技术有限公司	网页设计基础、移动端 UI 设计、Vue.js 前端开发、程序设计基础、面向对象程序设计、移动端应用开发、集中实训：移动端 UI 界面项目实训、集中实训：智能汽车中控大屏移动端 App 项目	3	HarmonyOS 应用开发	
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、程序设计基础、面向对象程序设计、数据库技术及应用、集中实训：基于 Java 的酒店会员管理系统实现	4	程序设计基础	
		网页制作员	初级	工业和信息化部教育与考试中心	网页设计基础、Vue.js 前端开发、数据结构、小程序开发、TypeScript 程序设计	3	网页设计基础	

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（2025 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)						
		预 备 周	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			18	考 试 周	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						1	20	6
	二	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	18	1					▲1周 (暑假)					1	21
第 二 学 年	三	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	18	1										1	20	6
	四	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	18	1			1周 (暑假)							1	21	5
第 三 学 年	五	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	10	1					8+2周 (寒假)	0.5		0.5	22	4	
	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 ▲认识实习 ◇岗位实习 ■毕业设计 &机动 …放假。 4、第一学期，因动态安排一周劳动教育实践周，理论教学周顺延一周。																																			

(二) 课程计划与进度总表

表 12 课程计划与进度总表

课程性质	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	思想道德与法治	48	3	32	16		√	2(5-15)	2(2-14)					
		S0101002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	2	24	8		√			4(2-9)				第三学期其中至少含2次课外实践课
		S0101009	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	3	30	18		√			4(12-15)	2(1-16)			第四学期至少含3周课外实践课
		S0101001	形势与政策教育	48	1	48	0		√	2(5-12)	2(1-10)	2(13-18)				四五六学期网络授课
		T0101003	大学生心理健康教育	32	2	20	12		√		2(1-16)					
		T0203006	体育	108	6	10	98		√	4(5-8) 2(9-18)	2(1-18)	2(1-18)				
		T0101004	大学英语	128	8	88	40	√		4(5-18)	4(1-9) 4(10-18)					第二学期(1-9)模块二 (10-18)模块三
		R0203210	信息技术	48	3	24	24		√	4(5-16)						
		C0201010	职业规划与就业指导	32	2	14	18		√	2(11-18)			2(1-8)			
		C0201001	创业基础	32	2	16	16		√		2(11-18)	2(2-9)				

课程性质	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	
		T0401001	军事技能	168	2	0	168		√	3周						
		T0101002	军事理论	36	2	36	0	√		2(1-9) (动态安排) 2(10-18) (动态安排)						18个课时的线下理论课, 4个课时的实践课, 14个课时的线上理论课
		B0201001	国家安全教育	16	1	10	6		√	2(14-18)						军训期间2课时消防演练, 入学教育4课时
		B0201002	劳动教育	16	1	6	10		√	动态安排一周						
		T0102001	入学教育	8	0.5	8	0			8(1)						由各专业组织, 向学生介绍校史校情、专业发展情况、本行业发展现状和未来趋势等
		小计		800	38.5	366	434			14	14	8	4			
	专业基础课程/专业群	R0203995	网页设计基础	56	3.5	28	28	√		4(5-18)						
R0203169		移动端UI设计	56	3.5	28	28	√				4(3-16)					
R0203644		数据库技术及应用	56	3.5	28	28	√			4(1-14)						
R0203047		程序设计基础	56	3.5	28	28	√		4(5-18)							
		设置6门左右														

课程性质	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	
平台课	小计			224	14	112	112			8	4	4	0	0		
专业核心课程	R0203183	面向对象程序设计		64	4	32	32	√			4(1-16)					
	R0203863	HarmonyOS 应用开发		60	4	20	40	√			6(7-16)					与 TypeScript 程序设计套上
	R0203864	移动端项目开发实战		64	4	32	32	√				4(1-16)				
	R0203865	移动端应用测试技术		32	2	16	16	√				4(1-8)				
	R0203178	服务端框架技术		64	4	32	32	√			4(1-16)					
	R0203862	小程序开发		56	3.5	28	28	√				4(3-16)				
	小计			344	21.5	162	182			0	4	8	12	0		
专业实践课	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。										
	R0203661	集中实训：基于 Java 的酒店会员管理系统实现		40	2	0	40		√		20(17-18)					
	R0203866	集中实训：移动端 UI 界面项目实训		40	2	0	40		√			20(17-18)				
	R0203867	集中实训：智能汽车中控大屏移动终端 App 项目		40	2	0	40		√				20(17-18)			

课程性质	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	
程	R0203868	实训项目: HTML5 开发项目实践	20	1	0	20		√					2(1-10)			
	R0203869	实训项目: 移动端项目实践	40	2	0	36		√					4(1-10)			
	R0203044235	实训项目: 数据库技术应用项目实践	40	2	0	36		√					4(1-10)			
	T0203010	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	0.5W		
	小计			820	36	0	824			0	22	22	22	10		
选修课程	公共限定选修课程	S0101011	廉洁文化教育	8	0.5	4	4		√		2(11-14)					
		W0202001	艺术类课程	32	2	16	16		√			2(1-16)				
		G0202003	中华优秀传统文化与语文	32	2	20	12		√	2(5-14) 4(15-17)						
		G0101013	高职应用数学	32	2	24	8		√		2(1-16)					
		S01010010	党史国史教育	8	0.5	7	1		√		2(5-8)					
	公共任	以所选课程为准	通识教育课程(涵盖线上和线下)	32	2	16	16		√							修满2学分方可毕业

课程性质	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	
选课程	小计			144	9	87	57			2	4	2				
专业限定选修课	R0203861	IT 职业素养	16	1	8	8		√						2(1-8)		根据专业需求开设4门左右专业拓展课
	R0203870	移动端跨平台技术	20	1	10	10		√						2(1-10)		
	R0203871	TypeScript 程序设计	36	2	18	18		√			6(1-6)					与 HarmonyOS 应用开发套上
	R0203645	移动端应用开发	48	3	24	24		√				4(1-12)				
专业任选课	R0203209	Vue.js 前端开发	36	2	16	16		√						4(1-9)		四选二
	R0203059	PHP 动态网页设计	32	2	16	16		√						4(1-8)		
	R0203010	Linux 操作系统	32	2	16	16		√						4(1-8)		
	R02030443	数据结构	32	2	16	16		√						4(1-8)		
	小计			192	11	92	92			0	0	6	6	12		
总计				2520	132	819	1701			24	26	22	22	22		

表 13 集中实践（专业实践）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	国家安全教育		1						
3	劳动实践		1						暑假
4	认识实习			1					暑假
5	第二课堂社会实践活动								
6	集中实训：基于 Java 的酒店会员管理系统实现			2					
7	集中实训：移动端 UI 界面项目实训				2				
8	集中实训：智能汽车中控大屏移动终端 App 项目					2			
9	实训项目						10		
10	毕业设计						0.5	0.5	
11	岗位实习						8+2（寒假）	14	
合计（周数）			5	3	2	2	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	15	38.5	366	434	800	54.25%	31.75%	占总学时比例要求 ≥25%	
2		专业必修课程	专业基础（平台）课程	4	14	112	112	224	50%	8.89%	
3			专业核心课程	6	21.5	162	182	344	52.9%	13.65%	
4			专业实践课程	9	36	0	824	824	100%	32.7%	
5	选修课程	公共限定选修课程	5	7	71	41	112	36.61%	13.02%	占总学时比例要求 ≥10%	
6		公共任选课程	2	2	16	16	32	50%			
7		专业限定选修课/专业拓展课程	4	7	60	60	120	50%			
8		专业任选课程	2	4	32	32	64	50%			
总计			47	130	819	1701	2520	67.5%	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 20 课时）。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

本专业由学院专任教师和软件行业企业技术人员组成专兼结合的教学团队。学生数与本专业专任教师数（含外聘教师）比例不高于 18:1，初级“双师型”教师应占专业教师 30%以上，中级“双师型”教师应占专业教师 50%以上，初级“双师型”教师应具有较扎实的移动应用开发专业知识和技能，掌握所教课程的课程标准、教学原理，以及教学、生产实习实训方法等，具有一定的指导和开展教育教学研究的能力，具有一定的企业相关工作经历或者实践经验，了解本专业工作过程或技术流程，积极承担实习实训教学和产教融合、校企合作等工作。获得移动互联网应用开发等相关的国家职业技能等级证书或职业资格证书，或具有移动应用开发专业或相近专业非教师系列初级及以上职务（职称）。中级“双师型”教师应具有扎实的理论基础、专业知识和精湛的操作技能，了解本专业发展现状和趋势，掌握先进的教育理念、教学方法，教学业绩显著，具有较强的指导和开展教育教学研究、实习实训教学研究、专业建设、技术革新的能力，在教学改革和专业建设实践中取得较突出的成果，具有较为丰富的企业相关工作经历或者实践经验，掌握本专业工作过程或技术流程，在实习实训教学、设备改造、技术革新等校企合作方面取得较突出成果。获得移动互联网应用开发等相关的国家职业资格中级及以上证书或职业技能等级中级及以上证书，或具有移动应用开发专业或相近专业非教师系列中级及以上职务（职称）。专任教师队伍需考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。移动应用开发师资队伍成员应做到爱国守法、敬业爱

生、教书育人、严谨治学、服务社会、为人师表。

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 人，30-40 岁 4 人，40-50 岁 6 人，50-60 岁 1 人；学历学位分布情况要求是本科 2 人，硕士 10 人，博士 1 人；职称分布情况要求是助教 1 人，讲师 5 人，副教授 6 人，教授 1 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	13	6	90%以上	20-30 岁：2 人， 30-40 岁：4 人， 40-50 岁：6 人， 50-60 岁：1 人	本科：2 人， 硕士：10 人， 博士：1 人	助教：1 人， 讲师：5 人， 副教授：6 人， 教授：1 人	1 人	3 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及以上的奖项，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。

专业带头人应了解 Web 前端开发、移动互联网应用开发、微信小程序开发职业技能标准、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、移动端应用软件开发能力，熟练掌

握 Web 前端开发、移动端应用软件开发相关知识和技能。

3. 专任教师

应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》、《数据库技术及应用》、《面向对象程序设计》等专业课程教学，Web 前端开发初级工程师、移动端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 名具有鸿蒙操作系统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、MySQL、Java、Android、鸿蒙、微信小程序开发环境和

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、ja 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 端 UI 设计、程序设计基础、 JavaScript 技术基础、小程序开 发、实训项目：HTML5 开发项目 实践、集中实训：基于 Java 的 酒店会员管理系统实现
2	移动应用开发实训室	程序设计实训、 移动端项目实训 等	45 台电脑及配套设 施，具备良好的宽带 上网条件	45	数据库技术及应用、移动端应用 开发、移动端跨平台技术、移动 端项目开发实战、移动端应用测 试技术、集中实训：智能汽车中 控大屏移动终端 App 项目、 Vue.js 前端开发、TypeScript 程序设计、HarmonyOS 应用开发
3	软件综合实训室	数据库技术应用 项目实训、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	数据结构、服务端框架技术、集 中实训：基于 Java 的酒店会员 管理系统实现、实训项目：数据 库技术应用项目实践、数据结构
4	移动商务综合实训室	移动端项目实 训、小程序开发 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	面向对象程序设计、小程序开 发、IT 职业素养、集中实训：移 动端 UI 界面项目实训、集中实 训：智能汽车中控大屏移动终端 App 项目、实训项目：移动端项 目实践

3. 校外实习实训基地基本要求

建立健全校企合作管理体制、管理制度和合作机制，明晰职责分工与任务要求，落实好校企双主体育人，共同推进校企合作良性发展。依法与拓维信息系统股份有限公司、北京中科软科技有限公司、中软国际等企业签订合作协议。明确工作目标、合作内容、合作形式、工作模式、工作机制等，细化教育教学、实习实训、标准建设、基地建

设、招生就业、师资队伍建设和等方面的工作要求，做到校企合作每一项工作、每一个环节均有章可循。按照“资源共享、优势互补、互惠共赢、共同发展”原则，拓展创新创业、中国特色学徒制人才培养、企业职业培训、技术创新等合作内容，做深做实职业教育集团、产业学院、生产性实训基地和教师实践基地等合作平台，实现校企深度合作。

具有稳定的校外实习、实训基地。能够开展移动端 UI 设计、HarmonyOS 应用开发、移动端应用开发、Vue.js 前端开发、微信小程序开发等实训活动，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、移动端开发工程师、小程序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	湖南厚溥数字科技有限公司实训中心	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、移动端 UI 设计、JavaScript 技术基础、数据库技术及应用、程序设计基础、移动端应用开发、移动端跨平台技术、移动端项目开发实战、移动端应用测试技术、服务端框架技术、集中实训：基于 Java 的酒店会员管理系统实现、集中实训：移动端 UI 界面项目实训、集中实训：智能汽车中控大屏移动终端 App 项目、实训项目：移动端项目实践、实训项目：数据库技术应用项目实践、面向对象程序设计、HarmonyOS 应用开发、数据结构

2	北京中科软科技有限公司	开展 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、移动端 UI 设计、JavaScript 技术基础、程序设计基础、服务端框架技术、实训项目：HTML5 开发项目实践、实训项目：移动端项目实践、IT 职业素养、Vue.js 前端开发
3	中软国际	开展微信小程序开发初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	网页设计基础、移动端 UI 设计、JavaScript 技术基础、数据库技术及应用、移动端跨平台技术、服务端框架技术、小程序开发、实训项目：HTML5 开发项目实践、实训项目：移动端项目实践、IT 职业素养、Vue.js 前端开发、HarmonyOS 应用开发、数据结构

(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“十二五”/“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，例如：《Java 程序设计实用教程(第 4 版) 微课视频版》、《MySQL 数据库技术与应用（微课版）》。

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=59ynaf6pjo1ajtx227s31q	
3	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
4	Web 前端开发	https://www.icourse163.org/course/BFU-1003382003?from=searchPage	
5	Java 程序设计	https://www.icourse163.org/course/PKU-1001941004?from=searchPage	
6	零基础学 Java 语言	https://www.icourse163.org/course/ZJU-1001541001?from=searchPage	
7	数据结构	https://www.icourse163.org/course/HUST-1001907004?from=searchPage	
8	android 智能手机编程	https://www.icourse163.org/course/TOUC-1001986002?from=searchPage	
9	数据库系统原理	https://www.icourse163.org/course/BNU-1002842007?from=searchPage	
10	数据库基础与应用 (MySQL)	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=fz0av6qdbzct2rvqwwew	
11	PHP 动态网站建设	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=cemtaomocatbifsrxfuwsa	
12	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、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移动端开发、Web 前端开发和小程序开发的教学目标。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，课前将课程标准、授课视频、课件、教案等上传到职教云平台，供学生课前预习，课中教师根据学生学习反馈情况，重点讲解学生课前学习中碰到的问题，分组讨论，团队协作，共同实现整个项目，有效的解决学生“只会跟做，自己动手就错”的尴尬境况，突破教学重难点，课后，同学们结合学习内容，完成类似项目的设计方案，并提交到职教云平台上。坚持学中做、做中学。

教学方式上采用项目教学，教学内容紧扣移动互联网应用开发、Web 前端开发职业技能等级考证知识点和技能点，综合项目内容分为若干个教学案例，对接移动互联网应用开发、Web 前端开发的考证知识点，使学生在完成案例的制作过程中，掌握好移动互联网应用开发、Web 前端开发职业技能等级考证的技能点。

（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。线上线下考核相结合，课堂教学考核为主，职教云、学银在线等线上教学平台考核为辅，充分利用职教云中的职教云中的学习成绩、学习进度、课件访问、签到数、讨论数、投票数、提问数、小组PK数等统计数据，开展教学行为分析，实时了解学生的学习状况。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. 完善“学校、二级学院、教研室、课程团队”四个层次教学质量保障体系。坚持“以生为本、持续改进、强化实效”原则，构建目标决策、教学运行、质量监控、质量评价、条件保障和教学能力提升系统组成“六体系”质量保障体系，完善运行机制，加强运行管理，通过数据的比较分析进行全链接、多维度的教学质量分析评价，形成教学过程管

毕业生一年后主要从事的行业、职业、反馈意见等。并对在校生生源情况、学业水平等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。专业课程团队将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。

4. 充分发挥教研室、课程团队作用，确保质量监控工作到位。专业教研室、课程团队充分利用评价分析结果有效改进专业教学，按需召开研讨会，就专业和课程改革的发展战略或同层次问题进行研讨和反馈，持续提高人才培养质量。专业课程团队将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。

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 132 个学分（其中包括军事理论与军事技能 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 1：2025 级专业人才培养方案论证书

附件 2：2025 级专业人才培养方案审批表

附件 3：2025 级专业人才培养方案变更审批表

附件 1:

2025 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	宋燕辉	教授/副校长	湖南邮电职业技术学院	宋燕辉
2	邓文达	教授/软件学院院长	长沙民政职业技术学院	邓文达
3	成奋华	教授/教务处处长	湖南科技职业学院	成奋华
4	朱杰	高级软件工程师	湖南辉弘教育科技有限公司	朱杰
5	赵湘民	副教授/教师	长沙商贸旅游职业技术学院	赵湘民
6	李东叶	高级工程师/教师	长沙商贸旅游职业技术学院	李东叶
7	罗小虎	2012 届毕业生	麒麟信安科技股份有限公司	罗小虎

论证意见

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：

该专业人才培养方案市场调研充分，对标国家移动应用开发专业职业教育专业简介，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专业证书等方面特色鲜明，在移动端课程体系基础上，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。

专家论证组组长签字：

2025 年 6 月 11 日

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:

2025 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	<p>武: 袁 潘 刘 州 范 琪 蒋 田 周 璨 何 伟 杨 印</p> <p>(签名)</p>
二级学院意见	<p>在进行专业人才需求充分调研基础上, 经教研室全体教师集体研究制订, 校外专家充分论证修改之后, 通过学院教学(学术委员会)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> 软件学院</p>
学校教学工作委员会意见	<p>(教学工作委员会公章)</p> <p> 教学工作委员会</p>
校长办公会审定意见	<p>(学校公章)</p> <p> 学校公章</p>
校党委会审定意见	<p>(学校党委公章)</p> <p> 中共长沙商贸旅游职业技术学院委员会</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:

2025 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)。