

岳阳现代服务职业学院

**2025 级软件技术专业
人才培养方案**

专业代码：510203

专业负责人：李愈

信息工程学院

二 0 二 五 年 三 月

目 录

一、专业名称及专业代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向和职业资格证书	1
五、培养目标与培养规格	3
（一）培养目标	3
（二）培养规格	3
六、课程设置及要求	4
（一）课程设置	4
（二）课程教学要求	6
七、教学进程总体安排	29
八、实施保障	38
（一）师资队伍	38
（二）教学设施	40
（三）教学资源	42
（四）教学方法	42
（五）学习评价	43
（六）质量管理	44
九、毕业要求	45
十、附录	45
附件 1：教学进程安排表	46
附件 2：专业人才培养方案论证意见	47
附件 3：专业人才培养方案审核意见	48
附件 4：教学计划变更审批表	49

一、专业名称及专业代码

(一) 专业名称：软件技术专业

(二) 专业代码：510203

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者。

三、修业年限

标准学制 3 年；弹性学制为 3-5 年。

四、职业面向和职业证书

(一) 职业面向

1. 职业发展路径

毕业生职业发展路径如表 1 所示。

表 1 毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
目标岗位	JavaWeb 开发程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员
发展岗位	JavaWeb 开发工程师、web 前端开发工程师、软件测试工程师、软件实施运维工程师
迁移岗位	系统架构师、系统分析师、项目经理、产品经理、大数据分析师、算法工程师、人工智能工程师、UI 设计工程师

2. 职业面向

职业面向如表 2 所示。

表 2 职业面向一览表

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应行业及代码	主要职业类别及代码	主要岗位类别/技术领域	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
电子信息大类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信息技术服务 (65)	计算机程序设计员 (4-04-05-01)	软件开发 软件测试 软件技术支持	计算机技术与软件专业技术资格 Web 前端开发 软件评测

			计算机软件 测试员 (4-04-05-02) 计算机软件 工程技术人员 (2-02-10-03)	Web 前端开发	JavaWeb 应用开发(1+X) 互联网软件测试 (1+X) 移动应用开发 (1+X)
--	--	--	---	----------	--

(二) 职业证书

1. 通用证书

表 3 通用证书一览表

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
高等学校英语应用能力考试 证书	高等学校英语应用能力考试 委员会	A 级及以上	大学英语
全国计算机等级证书	教育部考试中心	一级以上	信息素养
普通话水平测试等级证书	湖南省语言文字工作委员会	三级甲等以上	大学语文 普通话

2. 职业资格证书/职业技能等级证书/执业资格证书

表 4 职业技能等级证/职业资格证/执业资格证书一览表

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
计算机技术与软件专业 技术资格	国家人力资源与社会保 障部	中级	程序设计基础 面向对象程序设计
Web 前端开发	工业和信息化部	初级	网页设计与制作 面向对象程序设计 网站开发技术
软件评测	国家人力资源和社会保 障部、工业和信息化部	中级	软件测试
JavaWeb 应用开发 (1+X)	天津东软睿道教育信息 技术有限公司	初级	程序设计基础 数据库技术 面向对象程序设计 网站开发技术
互联网软件测试 (1+X)	北京新奥时代科技有限 责任公司	初级	数据库技术 Linux 操作系统 软件测试
移动应用开发 (1+X)	华为软件技术有限公司	初级	面向对象程序设计 网站开发技术

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和程序设计、数据库设计与应用、网站开发等专业知识，具备软件设计、开发、测试等能力，具备爱岗敬业、诚实守信、廉洁自律、客观公正的职业道德，具有工匠精神和信息素养，能够从事软件开发、软件测试、软件技术支持、信息系统运维等工作的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. 素质要求

Q1. 坚决拥护党的路线方针政策，爱国守法、明礼诚信、团结友善、勤俭自强、敬业奉献，做“有理想、有道德、有纪律、有文化”的四有新人；

Q2. 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；

Q3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、信息素养、创新思维；

Q4. 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；

Q5. 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；

Q6. 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；

Q7. 具有自主学习精神，能够通过独立学习，不断获取新的知识和技能的素养。

Q8. 具有良好的探索创新素养，能够运用新思维、新方法将学到的知识付诸于工程实践的勇气和能力。

2. 知识要求

K1. 专业通用知识：了解 IT 行业以及智能化技术服务行业的行业基础知识；熟悉软件开发、软件测试、软件实施、软件运维等岗位的业务流程基础知识；熟悉软件项目程序设计基础、Web 客户端编程语言、数据结构、算法、关系数据库等基础知识；掌握面向对象分析与设计的编程思想。

K2. 专业核心知识：掌握面向对象程序设计语言，掌握 JSP 和 Servlet 等 Web 应用开发知识原理和前端设计知识，掌握流行的企业级应用开发框架 Spring+Spring MVC+Mybatis 进行软件开发，掌握使用 MySQL 关系数据库管理系统进行数据库设计；熟悉基本的软件测试、实施运维与管理知识。

K3. 专业拓展知识：熟练创建和管理素材、添加视频、转场、音频特效，并会各种参数的设置；熟悉三维软件的基本操作方法，熟悉模型制作的基本知识（参数化对象建模、样条线及 NURBS 建模、造型工具建模），熟悉灯光的基本知识（灯光类型、参数、应用技巧）。

3. 能力要求

- A1. 具备数据库设计与应用、计算机系统操作能力；
- A2. 具备简单算法分析与应用能力；
- A3. 具备软件界面设计的能力；
- A4. 具备软件设计、开发、测试等能力；
- A5. 具备软件安装、实施与运维服务能力；
- A6. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力；
- A7. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- A8. 具有良好的团队协作和抗压能力。

六、课程设置及要求

（一）课程设置

1. 职业岗位典型工作任务与职业能力分析

通过专业市场调研，分析软件技术专业职业岗位中的典型工作任务，并梳理出每个典型工作任务所需要的职业能力（素质、知识和能力）要求，以及与之对应的专业（技能）课程（如表 5 所示）。

表 5 职业岗位典型工作任务与职业能力分析一览表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求	对应课程名称
JavaWeb 程序员	使用 Web 前端开发技术完成交互式的 Web 前端页面	Q1、Q2、Q8、K1、K2、A3、A5、A6、A7	网页设计与制作、JavaScript 程序设计、网站开发技术
	使用主流后台框架技术	Q1、Q2、Q7、K1、K2、	网站开发技术、企业

	设计和实现 Web 后端应用程序，实现软件系统相应的业务功能	A1、A4、A5	级项目开发、Springboot 企业级应用开发
Web 前端程序员	静态页面的布局与设计	Q1、Q7、Q8、K1、K2、K3、A3、A5、A6	网页设计与制作、JavaScript 程序设计、图形图像处理
	页面交互	Q1、Q7、Q8、K1、K2、A1、A5、A6、A7	网页设计与制作、JavaScript 程序设计
	响应式网站开发	Q1、Q2、Q8、K1、K2、A2、A5、A6	Vue.js 应用程序开发、网站开发技术
软件测试员	测试环境的设计、设置、完善测试规范流程，创建和维护测试用例	Q1、Q3、Q8、K1、K2、A4、A5	程序设计基础、软件建模与设计、软件测试
	执行测试，跟踪缺陷状态，提交测试报告	Q1、Q2、Q8、K1、K2、K3、A4、A5	数据库技术、软件建模与设计、软件测试
软件实施与运维员	软件产品的环境搭建、部署及初始化工作	Q1、Q3、Q7、K1、K2、K3、A4、A5、A8	数据库设计、操作系统应用、计算机网络技术
	软件维护，故障排除	Q1、Q2、Q8、K1、K2、A4、A5	计算机网络技术、软件建模与设计、软件测试

2. 课程体系

本专业课程有公共基础必修课、公共基础选修课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓展选修课和专业实践环节，具体课程设置如表 6 所示。

表 6 课程设置一览表

序号	课程模块	课程门数	学分小计	主要课程或实践环节
1	公共基础必修课程	13	32	军事理论、军事技能、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、形势与政策、国家安全教育、大学体育、劳动教育、心理健康教育、大学英语、信息技术、人工智能
2	公共基础选修课程	11	13	限选课程：大学语文、应用数学、中国共产党党史教育、中华优秀传统文化、职业生涯规划、创新思维训练、创业基础、就业指导、大学美育、职业素养、健康教育
		3	3	任选课程：网络课程一（4 选 1）；网络课程二（4 选 1）；网络课程三（4 选 1）
3	专业基础必修课程	7	24	程序设计基础、网页设计与制作、数据库技术、操作系统应用、计算机网络技术、图形图像处理、JavaScript 程序设计

4	专业核心必修课程	7	30	面向对象程序设计、数据结构、软件建模与设计、网站开发技术、企业级项目开发、软件测试、Vue.js 应用程序开发
5	专业拓展选修课程	2	6	限选课程：SpringCloud 微服务架构开发、Springboot 企业级应用开发
		1	2	任选课程（2 选 1）：视频剪辑、三维动画制作课程
6	专业实践必修环节	4	37	专业综合实训、岗位实习、毕业设计答辩、毕业教育与毕业考试
7	其它		9	社会实践活动（5 学分）；职业技能等级证/职业资格证书（2 学分）；图书馆自修（2 学分）
合 计		48	156	

（二）课程教学要求

主要包括公共基础必修课和限选课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓展选修课和专业实践环节。

1. 公共基础课程

表 7 公共基础必修课程与限定选修课程教学要求

序号	课程名称	公共基础教学要求	
1	军事理论（36）	课程目标	【素质目标】树立国防观念和国家安全意识，坚定为建设强大国防贡献力量的理想信念；形成国家安全底线思维，将国家安全意识转化为生活、学习、工作的自觉行动。 【知识目标】了解我国国防建设现状、人民武装力量的性质、任务和军队建设的指导思想；了解我国安全环境、国际战略格局和信息化战争的特点；知道军事高技术、信息化装备对现代战争的影响。 【能力目标】能自觉履行国防义务；会运用战略理论知识分析我国周边环境；能运用信息化战争知识，分析高技术对现代战争的影响；能在和平时积极投身国家现代化建设，战时需要能成为国家主权和领土完整的坚定捍卫者。
		主要内容	【模块一】认识中国国防 【模块二】领会我党我国的军事思想 【模块三】分析我国战略环境 【模块四】认识高精尖技术在军队装备中的应用 【模块五】分析现代信息化战争特点
		教学要求	【课程育人】充分挖掘爱国核心思想，培育学生爱党、爱国、爱家情怀。 【教学模式】线上线下结合、情景模拟、学习报告式、辅导答辩结合。 【教学方法】参与体验（文献资料查询分析） 【教学平台】学堂在线、智慧教室、超星等 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
2	军事技能（112）	课程目标	【素质目标】树立爱国主义和革命英雄主义观念，养成良好的军事素养和战斗素养；形成令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风，全面提升综合军事素质；确立国防观念、国防意识和捍卫国家领土完整国家利益的坚强意志， 【知识目标】了解人民解放军三大条令和校纪校规的内容；知道格斗、防护的基本知识和战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本常识；掌握队列动作、单兵战术、卫生和救护基本要领。

			【能力目标】能运用格斗、防护的基本知识和基本技能独立开展基本的个人防护、卫生救护工作；具备一定的个人军事素养、国防能力，成为国防后备力量，成为保障国家安全、社会稳定的有生力量。
		主要内容	【模块一】国家法纪与解放军条令（含普法教育、校纪校规教育、共同条令教育和训练） 【模块二】队列训练 【模块三】展示项目训练 【模块四】战场医疗救护与爱国主义教育等。
		教学要求	【课程育人】确立爱国和国家安全思想 【教学模式】训练模式 【教学方法】教官与教师联合指导、演示、分组训练 【教学平台】学堂在线 【考核评价】以过程考核为主，分合格与不合格
3	思想道德与法治（48）	课程目标	【素质目标】树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，坚定马克思主义信仰；弘扬爱国主义精神，恪守基本道德规范；认同社会主义法治思想。 【知识目标】了解理想信念的含义特征及对大学生成长成才的重要意义；了解爱国主义的优良传统和时代价值；准确把握社会主义核心价值体系的科学内涵；理解新时期爱国主义的内涵；理解中国特色社会主义法治道路的丰富内涵；掌握世界观、人生观、价值观、道德观、法治观的主要内容。 【能力目标】能用马克思主义基本观点和社会主义核心价值观对待学习、生活；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑、形成良好道德行为尤其是职业道德行为；能按照法律的思维方式，评判周围事物，约束自己行为，遵纪守法。
		主要内容	【模块一】大学生思想素质的修养； 【模块二】大学生道德品格的修养； 【模块三】当代大学生法治思想的修养。 【模块四】学法守法用法
		教学要求	【课程育人】将社会主义核心价值观转变为日常生活的自觉行动 【教学模式】线上线下教学结合；课堂讲授与课后学习辅导结合；理论讲授与课内外实践相结合 【教学方法】主要采用启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式等方法，并运用智慧课堂等信息化教学手段探索智慧课堂 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室。 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（32）	课程目标	【素质目标】坚定马克思主义信仰；坚定中国特色社会主义“四个自信”；树立历史观点、世界视野、国情意识，将爱国激情转化为建设强大国家面努力奋斗的自觉行为。 【知识目标】领会党的三大理论成果的深刻内涵和精神实质，完整把握基本原理、基本观点和基本知识；从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本内容。 【能力目标】能运用马克思主义理论的立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析中国走社会主义道路的历史必然性；能正确认识和分析当今中国的实际、时代特征和当前所遇到的各种问题，具有独立思考 and 解决问题的能力。
		主要内容	【模块一】领会毛泽东思想的深刻内涵和精神实质 【模块二】领会邓小平理论的深刻内涵和精神实质 【模块三】领会“三个代表”重要思想的深刻内涵和精神实质

			【模块四】领会科学发展观的深刻内涵和精神实质 【模块五】习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵和精神实质
		教学要求	【课程育人】帮助大学生牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”，自觉做到“两个维护” 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】多媒体教学、理论与实际相结合教学、讨论式教学、实践教学； 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
5	习近平新时代中国特色社会主义思想（48）	课程目标	【素质目标】认同这一思想是马克思主义中国化的理论成果，是一脉相承的统一的科学思想体系，更加坚定自觉地用这一思想指导解决实际问题。坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国，立志为实现中华民族伟大复兴的奋斗之。 【知识目标】理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、科学内涵、历史地位和实践要求；理解其蕴含的马克思主义原理。 【能力目标】能够自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导学习和实践，能体悟习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量，能运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析问题和解决问题
		主要内容	【模块一】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义 【模块二】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的理论与实践贡献 【模块三】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的方法论 【模块四】领会“五位一体”、四个全面”的战略布局 【模块五】习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位
		教学要求	【课程育人】引导学生坚定马克思主义信仰，坚定“四个自信”，立志听党话、跟党走。 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】线上线下结合、理论与实践相结合、课内课外相结合 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
6	形势与政策（16）	课程目标	【素质目标】引导学生养成关心国际国内形势的行为习惯。认同和拥护党中央、国务院应对纷繁复杂的国际国内局势所作出的英明决策，树立“四个意识、坚定“四个自信”，做到“两个维护” 【知识目标】了解我国的基本国情、党和政府的基本治国方略；理解国际国内形势和国家时事政策。 【能力目标】能运用马克思主义的基本立场、观点和方法分析和判断政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的关切问题。具备较高的政治敏锐性和是非判断能力
		主要内容	依据中宣部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》（时事报告大学生版）》安排教学。重点讲授党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践，及时回应学生关注的热点问题
		教学要求	【课程育人】让学生认识到实现中国特色社会主义现代化的艰巨性和重要性，增强实现中华民族伟大复兴的信心和历史责任感 【教学模式】线上线下结合、专家讲座、智慧教室、超星在线课堂 【教学方法】运用图片、音频、视频等内容,广泛调动视觉、听觉、触觉等多种感知方式,丰富课堂信息 【教学平台】学堂在线、超星课堂

			【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
7	国家安全教育 (16)	课程目标	【素质目标】形成牢固的国家安全意识，将维护国家安全转化为日常生活、学习、工作的自觉行动。 【知识目标】了解国家安全的基本常识；掌握总体国家安全观的内涵和精神实质；理解中国特色国家安全体系。 【能力目标】能够运用所学的安全防范等技能进行自我保护、沟通和安全管理。
		主要内容	【模块一】做一个国家政治安全、经济安全、文化安全、社会安全的守护者 【模块二】勇于承担维护国土安全、军事安全、海外利益安全历责任 【模块三】维护国家科技安全、网络安全从我做起 【模块四】维护生态安全、资源安全、核安全人人有责。
		教学要求	【课程育人】引导学生牢固树立国家利益至高无上的观念。 【教学模式】以讲座为主，线上线下结合。 【教学方法】采取参与式、体验式教学模式，采用课堂讲授、案例分析、情景模拟、小组讨论等方法实施教学。 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
8	大学体育 (108)	课程目标	【素质目标】激发爱国热情。形成勇敢顽强的意志品格，积极向上、热情开朗的个性品格；养成终身锻炼习惯；养成健康的生活方式和生活习惯。 【知识目标】了解常见运动项目的基本理论、基本知识和发展概况；知道2项以上大学体育运动项目的基本规则和裁判方法。掌握常见运动损伤急救方法。 【能力目标】能根据自身体质特点，安全、有效地进行大学体育锻炼或开展大学体育运动；会编制可行的个人锻炼计划；能参与2及以上大学体育运动项目；
		主要内容	【模块一】田径 【模块二】篮球 【模块三】排球 【模块四】足球 【模块五】羽毛球 【模块六】民族传统大学体育运动 (含健美操、啦啦操、花样跳绳) 【模块七】身体素质专项、体质健康测试及大学体育运动损伤应急处理
		教学要求	【课程育人】培养学生的勇敢、顽强、进取、自信的良好品质和团队合作精神。引导学生树立创造价值、服务国家、服务人民的社会责任感。 【教学模式】室内课堂理论教学和室外课堂教学、日常大学体育锻炼、专项大学体育训练、体质健康测试、大学体育竞赛等形式相结合。 【教学方法】采用分组练习、教学比赛、运动技能分析等方式进行教学。训练项目：结合班级所开设项目进行运动技能训练。 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】采用过程性评价占60%与终结性评价占40%的形式
9	劳动教育 (16)	课程目标	【素质目标】树立劳动意识，崇尚劳动光荣，养成劳动习惯；领会劳动的价值，弘扬劳模精神，锤炼不怕困难、不怕吃苦的思想品格。 【知识目标】了解劳动的含义及其发展史；理解劳动精神、劳模精神、工匠精神、职业道德的内涵与意义；了解劳动法律法规、劳动安全保护。 【能力目标】能运用所学的劳动知识和技能独立完成一定劳动任务；能运用劳模精神，调动团队的力量组织从事劳动实践，完成一定的劳动任务；会运用劳动法律法规解决一些常见的劳动争议。

		主要内容	【模块一】劳动创造幸福——树立劳动观念，培育劳动品质 【模块二】传承劳动美德，提升劳动能力 【模块三】崇尚劳动实践，增强劳动素养 【模块四】提高维权意识，保障劳动权益
		教学要求	【课程育人】引导学生崇尚科学尊重劳动，尊敬劳动人民，积极投身新时代中国特色社会主义建设事业。 【教学模式】课堂理论教学和劳动实践结合 【教学方法】主要采取启发式、案例教学法、情景教学法社会实践等，运用学习通平台进行线上线下混合式教学。 【教学平台】学习通在线开放课程；大学生思想政治教育实践教学基地等。 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
10	心理健康教育 (32)	课程目标	【素质目标】树立心理健康发展的自主意识；形成耐心、精细、意志坚定的职业品质；确立专业和终身职业思想，形成健全的人格和积极向上的人生态度。 【知识目标】了解心理学的有关理论和基本概念；知道心理健康的标准及意义；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。了解自身的心理特点和性格特征。 【能力目标】具备心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。能将各种心理调适技能运用到需要帮助的其他同学及其患者身上。能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，在遇到心理问题能够进行自我调适或寻求帮助，能探索适合自己并适应社会的生活状态。
		主要内容	【模块一】体验心理健康测试（含心理健康概述） 【模块二】心理健康的维护（含情绪调控、自我意识、人格培养、学习心理等） 【模块三】我爱交往（含人际交往艺术、恋爱心理） 【模块四】识别心魔（常见心理障碍防治、心理咨询） 【模块五】危机干预（生命教育与危机干预、压力管理与挫折应对）
		教学要求	【课程育人】培养学生坚定的理想信念，建立友善和谐的人际关系，勇于面对压力与挫折的奋斗精神和积极乐观的生态度活。 【教学模式】线上线下混合式教学；线下以班级授课教学为主，课后以个别心理辅导和特殊群体心理辅导为辅。 【教学方法】体验式教学法、任务驱动法、讲授法、案例分析、主题实践、观看录像等方法 【教学平台】在线开放课程、学堂在线、超星课堂等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
11	大学英语 (128)	课程目标	【素质目标】树立正确的英语学习观，树立中华民族共同体和人类命运共同体意识，形成正确的世界观、人生观、价值观；通过文化比较加深对中华文化的理解，确立中华文化自信；秉持平等、包容、开放态度，尊重他国文化，追求国际视野。 【知识目标】掌握英语日常交流中的常用词汇、句型、语法和办公文件写作技巧；知道中西文化差异和社交礼仪。 【能力目标】能听懂日常英语对话；能阅读日常英语短文；能读懂、看懂职场中的书面或视频英文资料，能仿写职场常用的应用文，语句正确、表达清楚、格式恰当；能采取恰当的方式方法，运用英语进行终身学习。
		主要内容	【模块一】职场职业篇 【模块二】短文阅读写作篇

			【模块三】语言会话篇 【模块四】礼仪文化篇 【模块五】职业技能篇（不同专业可适当补充拓展内容，如：职业安全、求职面试、参访接待、商务谈判、商务会议、公司介绍、产品说明、产品推介、安全生产、商务信函等）。 【模块六】学习策略篇
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务。感悟中外优秀文化的内涵，坚定四个自信，引导学生践行社会主义核心价值观。 【教学模式】线下教学为主，线上学习为辅 【教学方法】采用角色扮演法、情景教学法、案例法等 【教学平台】超星网络平台、学堂在线等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
12	信息技术（32）	课程目标	【素质目标】确立信息安全意识，把信息安全保护转化为日常生活的自觉行动；追求正确的信息道德修养和诚实守信的社会价值观；确立团队意识和职业精神，自觉维护国家信息安全。 【知识目标】了解现代社会信息技术发展趋势；认识信息技术对人类生产、生活的重要作用；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、信息化办公技术和安全规范。 【能力目标】能利用网络技术进行信息检索和处理；能利用办公软件处理日常文档。
		主要内容	【模块一】信息技术概述 【模块二】操作系统与 Office 组件 【模块三】文字处理与电子表格 【模块四】演示文稿制作与信息检索 【模块五】信息安全与社会责任
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，开展以爱国主义教育为核心的信息安全教育科技创新教育。 【教学模式】采用线上教学和线下混合教学模式，突出实践教学。 【教学方法】理论与实践一体化安排教学、运用案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。 【教学平台】理实一体化教学机房、超星平台、学堂在线 【考核评价】采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。
13	人工智能（16）	课程目标	【素质目标】发现身边的人工智能应用，锻炼观察事物的能力；学习人工智能的基础知识，加强对新技术的了解，增强探究意识；理解人工智能技术的社会影响，树立正确的伦理观，关注隐私保护、算法公平性等议题；培养对 AI 技术发展的好奇心，鼓励探索跨学科应用场景（如医疗、教育、环保等）；认识 AI 技术可能带来的偏见、安全风险，形成技术向善的职业责任感；通过项目实践培养沟通能力，理解多元角色（如工程师、产品经理、伦理专家）的合作价值。 【知识目标】了解人工智能的定义、发展历程、主要分支；理解生成式 AI 技术原理，认知主流 AI 工具矩阵，识别 AI 在垂直领域的应用；掌握人工智能的基础应用如何生成文本、图像、音频、视频及高效办公；了解 AI 在智能驾驶、医疗诊断、金融风控等场景中的实际应用案例。 【能力目标】能使用相关工具进行多模态生成文本→图像→视频的跨模态转换，语音克隆与音色定制化；能够具备将人工智能工具和办公软件高效结合，以解决实际问题的能力；能够使用专门的智能办公工具解决实际问题；能在实际应用中根据实际情况运用人工智能工具解决问题。

		主要内容	【模块一】人工智能概述 【模块二】人工智能应用（AI 赋能文本、图像处理） 【模块三】人工智能应用（AI 赋能视频处理） 【模块四】人工智能应用（AI 赋能声音处理） 【模块五】人工智能应用（AI 智能办公） 【模块六】人工智能应用实战
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，开展以爱国主义教育为核心的人工智能教育科技创新教育。 【教学模式】采用线上教学和线下混合教学模式，突出实践教学。 【教学方法】理论与实践一体化安排教学、运用项目任务教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。 【教学平台】理实一体化教学机房、超星平台、学堂在线 【考核评价】采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。
14	大学语文（32）	课程目标	【素质目标】养成阅读中华经典文学书籍的习惯，塑造良好的个性、健全的人格、高尚的道德情操和健康向上的审美观念；养成良好的语言文字运用习惯。 【知识目标】掌握从常见类型的语言文字材料中获取核心观点、搜集有效信息的方法；掌握常用类型应用文的写作格式和写作要求；熟悉常用交际活动的语言运用技巧。 【能力目标】能运用所学的知识和方法，解决生活和工作中所遇到的实际问题。
		主要内容	【模块一】中华经典阅读鉴赏 【模块二】常见应用文写作技巧 【模块三】职场口语交际
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，坚定四个自信 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】讨论式、头脑风暴法、任务驱动式 【教学平台】学堂在线、智慧职教、超星在线 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核 40%的方式进行考核评价
15	应用数学（32）	课程目标	【素质目标】树立实事求是、一丝不苟的科学精神；通过融入中国数学史和近现代数学家的故事，坚定学生理想信念，厚植爱国主义情怀。 【知识目标】理解函数、极限和连续的概念。理解导数、微分的概念，掌握导数、微分的运算法则和方法。理解定积分的概念，掌握积分的运算法则和方法。 【能力目标】能够求解一阶、二阶导数和定积分不定积分问题；能够用数学知识分析和解决专业学习中的实际问题。具备一定的形象思维、抽象思维、逻辑思维能力；具有一定的自学能力和将数学思想扩展到其它领域的能力。
		主要内容	【模块一】函数、极限与连续 【模块二】导数与导数的应用 【模块三】一元微积分及其应用
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养正确的逻辑思维能力和爱国情怀 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】自主学习法、任务驱动法、案例教学法、对比分析法等 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程 【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
16	中国共	课程	【素质目标】把握中国共产党历史发展脉络，了解中国共产党百年奋斗

17	产党史教育 (16)	目标	重大历史成就与历史经验；了解中国共产党是如何团结带领中国人民克服千难万险，创造了一个又一个彪炳史册的人间奇迹；了解一代又一代优秀中国共产党人的为民情怀与高尚情操。 【知识目标】深刻领会“四大选择”，即历史和人民怎样选择了马克思主义、怎样选择了中国共产党、怎样选择了社会主义道路、选择了改革开放；历史和人民怎样经过艰辛曲折的社会主义建设道路的探索，进一步增强拥护中国共产党的领导和接受马克思主义指导的自觉性。通过课堂教学，运用参与式教学方法，鼓励学生开展自主性学习、合作性学习，帮助学生提高解决问题的能力，要求他们理论联系实际，尝试探索现实社会遇到的各种问题。 【能力目标】理解中国特色社会主义进入新时代的发展历程和时代特点。了解改革开放以来，我们寻找到了中国特色社会主义道路，形成了中国特色社会主义理论体系，并在中国特色社会主义理论体系指引下振兴中华民族的历程，从而自觉地继承和发扬近代以来中国共产党人的优秀品质，进一步增强民族自尊心、自信心和自豪感，坚定对马克思主义的信仰、对共产党的信任、对社会主义的信心。促进学生政治素质和思想道德素质的提高，充分理解实行改革开放和实现中华民族伟大复兴中国梦的重大历史意义。
		主要内容	【模块一】开天辟地的大事变 【模块二】轰轰烈烈的大革命 【模块三】中国革命的新道路 【模块四】抗日战争的中流砥柱 【模块五】为新中国而奋斗 【模块六】历史和人民的选择 【模块七】在探索中曲折发展 【模块八】建设有中国特色的社会主义 【模块九】中国特色社会主义接续发展 【模块十】中国特色社会主义进入新时代
		教学要求	【课程育人】认识党史、国情，紧密结合中国共产党的历史实际，通过对有关历史进程、事件和人物的分析，使学生进一步明确中国共产党的历史的主题、主线和主流、本质。深刻领会“四个选择”的历史必然性，提高运用科学的历史观和方法论分析和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力。使学生弄清当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，在课堂与实际生活中践行党史精神，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】读书与教师讲授相结合，校内教育与德育基地教育相结合；书本知识学习与实践相结合；传统教学手段与现代教学手段相结合；课程基本知识的学习与文化素质教育相结合。 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程 【考核方式】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
17	中华优秀传统文化 (16)	课程目标	【素质目标】 从传统文化中汲取精神力量和经验智慧，重视和热爱祖国优秀的文化传统；增强对中国优秀传统文化认同感，提升民族自豪感，增强民族凝聚力，树立文化自信，厚植家国情怀；认同中华优秀传统文化核心价值理念，树立正确的人生观、世界观和价值观；确立良好的审美情趣和高尚的道德情操，追求高尚的人格；坚定的职业信念，认同匠人精神。 【知识目标】 了解中国传统文化的基本面貌、基本特征和主体品格；了解中国传统文化中的哲学、伦理、教育、文学、艺术和非物质文化遗产等文化传统的发展历程；

			知道中国传统文化发展进程中,起关键作用的人物、流派和他们的主要贡献;掌握中华优秀传统文化的主要特征和根本精神;掌握中国传统文化发展的历史脉络和逻辑进程。 【能力目标】 能将中国传统文化精神运用于新时代社会生活;能准确地叙述中华优秀传统文化特征;能够用文化的视野观察、分析、解读当代社会的种种现象;能在生活实践中体悟、弘扬中国优秀传统文化精神。
		主要内容	【模块一】中国古代哲学思想 【模块二】中国古代文学与古代艺术 【模块三】中国古代教育与古代科技 【模块四】中国传统节日与古代礼仪 【模块五】非遗传承、湖湘文化与岳阳名胜古迹
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务,培养学生的文化自信,培育爱国情操、厚植家国情怀。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】启发式教学法、任务教学法、项目教学法、现场教学法、体验式教学法、角色扮演法等; 【教学平台】超星学习通平台; 【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
18	职业生涯规划 (16)	课程目标	【素质目标】点燃学生对生涯规划的热忱,培育其敏锐洞察自身与职业适配性的能力,塑造积极主动、坚毅果敢的职业规划品质,增强自我反思与调整的能力,以饱满热情和坚定信念开启职业探索之旅。 【知识目标】助力学生全方位掌握生涯规划的多元理论、概念与方法,熟知性格、兴趣、价值观等个体特质对职业选择的影响机制,明晰职业信息收集、行业发展趋势研判以及生涯决策制定的要点,为构建个人职业发展蓝图筑牢知识根基。 【能力目标】引导学生能高效运用科学工具剖析自我,精准定位适配职业方向,主动且精准地搜集职业信息,科学构建个人生涯规划,合理调整规划以应对变化,切实提升生涯规划与职业发展的实操能力。
		主要内容	【模块一】人生发展与职业生涯规划 【模块二】职业生涯的基本理论与基本法则 【模块三】职业价值观、性格、兴趣与职业适配 【模块四】职业社会认知 【模块五】大学生涯决策 【模块六】大学生涯规划的制定与实施 【模块七】时间管理、情绪管理、逆境管理 【模块八】团队合作与领导力提升
		教学要求	【思政育人】秉持立德树人理念,深度塑造学生正确的世界观、人生观、价值观与职业观,厚植家国情怀,激发学生将个人职业理想与社会发展紧密相连。 【教学模式】线上线下融合式教学 【教学方式】运用案例教学、小组研讨、个人展示、情景模拟等多样化教学手段 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核方式】过程性考核占 70%,涵盖课堂表现、作业完成、小组项目等;终结性考核占 30%,通过理论考试、规划报告等形式进行。
19	创新思维训练	课程目标	【素质目标】激发学生对创新思维探索的热情,培育其敏锐感知新事物、新趋势的能力,塑造勇于突破常规、敢于尝试的创新品质,增强在团队及跨

	(16)		领域中运用创新思维协作的能力，以积极、开放的心态投身各类创新实践。 【知识目标】助力学生全面掌握创新及创新思维过程的核心概念与原理，熟知创新思维多元方式与实用技法，明晰思维导图构建与科学效应运用技巧，深入理解可拓创新思维理论并掌握训练方法，洞悉互联网与大数据时代思维变革要点，了解创新成果保护与转换相关知识，为创新实践筑牢知识体系。 【能力目标】引导学生能有效运用创新思维方式解决实际问题，熟练掌握创新技法并灵活运用，精准绘制思维导图助力思维梳理，借助科学效应拓展创新思路，通过训练提升可拓创新思维能力，适应互联网与大数据思维变革，学会保护与合理转换创新成果，切实提升创新实操能力。
		主要内容	【模块一】创新与创新思维过程解析 【模块二】创新思维方式与技法探究 【模块三】思维导图与科学效应运用实操 【模块四】可拓创新思维及训练强化 【模块五】互联网与大数据思维变革洞察 【模块六】创新成果保护与转换实践
		教学要求	【思政育人】秉持立德树人理念，引导学生树立正确的创新价值观，厚植家国情怀，培育学生的社会责任感，激励学生在创新中践行社会责任，实现个人价值与社会价值相统一。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】运用案例教学、小组竞赛、思维训练、项目实践等多样化教学手段 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核方式】过程性考核占 70%，涵盖课堂表现、思维训练作业、小组项目进展等；终结性考核占 30%，通过创新方案设计、理论知识考核等形式进行。
20	创业基础(16)	课程目标	【素质目标】激发学生创业热情，培育敏锐的市场洞察力与创新精神，塑造坚韧不拔的创业品质，增强团队协作与风险应对能力，以积极心态投身创业实践。 【知识目标】让学生全面掌握创新的多元内涵、类型及意识培养方法，熟知创业要素、过程、机会评估与商业模式构建，明晰创业团队组建、资源整合、企业开办流程，以及创业项目推广与风险管控知识，为创业筑牢知识体系。 【能力目标】引导学生能有效唤醒自身创新意识，精准捕捉创业商机，科学组建创业团队，高效整合各类资源，顺利完成新企业开办，熟练推广创业项目，精心编制并展示创业计划书，切实提升创业实操能力。
		主要内容	【模块一】唤醒创新意识 【模块二】捕捉商机 【模块三】组建创业团队 【模块四】整合创业资源 【模块五】开办新企业 【模块六】推广创业项目 【模块七】编制创业计划书及路演
		教学要求	【思政育人】秉持立德树人理念，引导学生树立正确的创业价值观，厚植家国情怀，培育学生的社会责任感，激励学生在创业中践行社会责任，实现个人价值与社会价值相统一。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】运用案例教学、小组竞赛、项目实践、模拟创业等多样化教学手段

			【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核方式】过程性考核占 70%，涵盖课堂表现、实训任务完成情况、小组项目进展等；终结性考核占 30%，通过创业计划书撰写、路演展示、理论知识考核等形式进行。
21	就业指导(16)	课程目标	【素质目标】全力提升学生就业竞争力，强化心理调适与抗压能力，精心培育良好职业责任感与团队协作精神，以从容姿态应对职场挑战。 【知识目标】使学生详细知晓就业材料准备要点，全面熟悉面试流程、求职礼仪及实用技巧，充分了解就业心态问题及调适方法、就业权益与程序，做好求职知识储备。 【能力目标】促使学生能精心制作优质简历和求职信，在面试中自信展现良好形象与娴熟技巧，灵活调整就业心态，有效维护就业权益，严格遵守就业程序。
		主要内容	【模块一】理想职业需具备的条件及素养 【模块二】就业材料准备与简历制作 【模块三】求职信撰写要点 【模块四】面试流程与求职礼仪 【模块五】面试技巧与模拟面试 【模块六】就业心态与心理调适 【模块七】就业权益与就业程序 【模块八】职业适应与职场礼仪
		教学要求	【思政育人】落实立德树人的根本任务，着重培育学生的世界观、人生观、价值观和就业观；确立创新是发展的动力观。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】案例分析、小组讨论、角色扮演、头脑风暴等方式进行教学 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核方式】过程性考核 70%+ 终结性考核 30%。
22	大学美育(16)	课程目标	【素质目标】树立正确的审美观，形成高尚健康的审美理想和审美情趣；塑造审美的人生境界，养成和谐完美的人格。 【知识目标】了解马克思主义美学的基本原理，知道美育的基本方法与途径。 【能力目标】能够对美的事物有感受力、鉴赏力和创造力；能在审美欣赏活动和创造活动中陶冶情操、完善人格，进行自我教育。
		主要内容	【模块一】美学导论 【模块二】美术之美 【模块三】诗歌之美 【模块四】戏剧之美 【模块五】人生之美
		教学要求	【课程育人】陶冶学生情操，形成健康向上的人格。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学任务驱动等课内课外相结合的教学方法。 【教学平台】学堂在线、爱课程、超星等平台。 【考核评价】过程考核性评价 60%、终结考核性评价 30%、增值考核性评价 10%相结合。

23	健康教育(16)	课程目标	【素质目标】形成认真、科学、严谨、求实的工作作风；追求健康的心理素质、身体素质；养成自主学习和终身学习习惯。 【知识目标】掌握健康自我管理、生理卫生保健、心理卫生保健、常见疾病预防、自我安全防范、传承中医药文化基础理论、基本知识；熟悉健康教育评价与反馈。 【能力目标】能运用所学的知识，促进自我健康成长并做好健康教育科普；能从健康的生活方式、健康的行为与社交、健康的习惯培养等方面进行健康自我管理。
		主要内容	【模块一】健康自我管理 【模块二】生理卫生保健 【模块三】心理卫生保健 【模块四】常见疾病预防 【模块五】自我安全防范 【模块六】传承中医药文化 【模块七】健康教育评价与反馈。
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
24	职业素养(16)	课程目标	【素质目标】培养和提高学生职业基本素养，包括职业认知、职业意识、职业道德、职场适应、职业沟通、职业价值、职业道德、职业工匠、职业健康、职场法律、职场情绪管理和情商培养等。 【知识目标】了解和掌握职业素养的涵义、特点、分类、载体和功能，了解和掌握职业要素。 【能力目标】培养学生运用职业素养的基本知识、基本理念、基本思维、基本方法，判断和分析职业人在职业活动中常见问题和困难的能力，发现、分析和解决自己在作好职业准备过程中常见问题和困难的能力。
		主要内容	【模块一】职业认知和职业素养 【模块二】职业意识和职业心态 【模块三】职业理想和职业精神 【模块四】职业道德和诚信意识 【模块五】职业形象和职业礼仪 【模块六】职场适应和文化融合 【模块七】职业沟通和团队合作 【模块八】职业发展和自我管理 【模块九】质量意识和环保理念 【模块十】职场法律和劳动权益 【模块十一】职场情绪管理和情商培养
		教学要求	【课程育人】提升学生个人素质、引导学生形成正确的价值观，促进学生全面发展、提升职业竞争力。 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】启发式教学法、体验式教学法等、讲授法、案例教学法等 【教学平台】超星学习通平台、省级精品在线开放课程 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。

2. 专业基础课程

表 8 专业基础必修课程教学要求

序号	课程名称	专业基础课程教学要求	
1	程序设计基础 (64)	课程目标	【素质目标】具备不怕困难，勇于攻克难关，自强不息的优良品质；具备较强的责任心，细致缜密的工作态度。 【知识目标】掌握 Java 语言程序入门知识；熟练使用分支、循环语句；熟练使用数组；了解类和对象。 【能力目标】具有用 java 语言的语法解决生活中的问题的能力。
		主要内容	【模块一】Java 语言程序语法 【模块二】变量 【模块三】运算符 【模块四】分支语句 【模块五】环语句 【模块六】数组
		教学要求	【课程育人】培养学生独立思考能力，决问题能力，团队合作精神。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目教学、讲授法、情境教学、问题导向、行动导向、讨论法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	网页设计与制作 (64)	课程目标	【素质目标】通过分析问题、编写代码、测试与修改、优化代码培养精益求精的工匠精神，团队合作能力。 【知识目标】掌握 HTML/HTML5，CSS/CSS3 的基础应用；熟悉 web 页面架构和多方式布局；深入理解 Web 标准和标签语义化的有效应用。 【能力目标】培养配合 web 应用开发人员实现产品界面和简单功能的能力；强化对 Web 前端表现层架构设计和开发的能力；培养对应的前端开发工程师和软件开发工程师（web 方向）岗位的基础技能。
		主要内容	【模块一】HTML 标签 【模块二】HTML5 的新增标签 【模块三】多媒体应用 【模块四】CSS 和 CSS3 的基础应用 【模块五】2D 及 3D 转换与动画 【模块六】页面自适应布局 【模块七】多列与弹性布局
		教学要求	【课程育人】培养学生的综合素质和个人品质，包括道德品质、社会责任感、创新能力、合作精神、批判思维、沟通能力、自主学习能力。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、问题导向、任务驱动、讨论法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	数据库技术 (64)	课程目标	【素质目标】培养开放分享的互联网思维、创新意识；培养运用创新创业思维、利用公共数据资源解决实际问题的能力；培养批判性思维、独立思考和组织协调能力。 【知识目标】了解数据库以及数据模型的基本概念；掌握关系代数的运算法则上掌握创建和维护数据库、数据表的 SQL 语法；掌握数据约束的设计

			策略；掌握数据添加、修改和删除的 SQL 语法；掌握数据查询的 SQL 语法；理解索引的基本原理及掌握视图的基本知识；掌握数据库程序设计的基本方法；掌握数据库备份和恢复的一般方法；掌握数据库对象的权限体系。 【能力目标】能正确安装配置 MySQL 关系型数据库；能使用 DDL 语言正确创建和管理数据库和数据表对象；能根据项目需求建立合理的数据约束（单个关系上的约束与参照完整性约束）；能根据项目需求。
		主要内容	【模块一】主流关系型数据库产品 【模块二】数据库的基本概念及数据模型 【模块三】关系代数所运算法则 【模块四】创建和管理数据库 【模块五】数据表的 SQL 语法 【模块六】数据库完整性约束设计 【模块七】数据的添加和查询 【模块八】修改和删除操作
		教学要求	【课程育人】养成自觉运用知识的习惯，提高分析问题和解决问题的能力； 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】直观演示教学法、案例教学法、情境教学法、行动导向教学法、任务驱动教学法、合作学习教学法。 【教学平台】爱课程、超星、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	操作系统应用 (32)	课程目标	【素质目标】严谨、精益求精的职业素养；培养独立思考、遵守法律法规的意识；增强创新意识。 【知识目标】熟悉 Linux 操作系统的基础和应用知识。 【能力目标】具备 Linux 操作系统的安装、配置、管理维护等能力。
		主要内容	【模块一】Linux 基本知识 【模块二】Linux 环境搭建 【模块三】Linux 启动流程以及网络配置 【模块四】Linux 远程访问以及文件传输 【模块五】Linux 常用命令使用 【模块六】Linux 脚本的基本编写
		教学要求	【课程育人】养成自觉运用知识的习惯，提高分析问题和解决问题的能力； 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、发现式教学、情境教学、问题导向、头脑风暴式、合作学习法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	计算机网络技术 (64)	课程目标	【素质目标】通过本课程学习，培养学生吃苦耐劳、爱岗敬业、团队协作的职业精神和诚实、守信、善于沟通与合作的良好品质，为今后从事计算机网络相关的工作奠定良好的素质基础。 【知识目标】全面、深入理解和熟练掌握计算机网络体系结构的形成、分层次的体系结构、开放系统互连参考模型中的一些主要概念、TCP/IP 体系结构、计算机网络的分类、计算机网络的性能指标。 【能力目标】培养学生基本的网络应用能力。配置和测试网络协议、划分子网的能力。识别和选择不同网络硬件设备、对网络设备进行配置并能组建局域网的能力。 创建网络服务的基本能力。 利用现有网络工具抓取数据包并分析数据包的能力。

		主要内容	【模块一】网线制作 【模块二】基本报文分析 【模块三】DNS 域名服务协议 【模块四】SOCKET 网络程序设计 【模块五】交换机的基本配置 【模块六】跨交换机实现 VLAN 间路由
		教学要求	【课程育人】培养学生的创新意识和终身学习的意识，奠定学生可持续发展的基础。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、读书指导法、问题导向、任务驱动、讨论法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
6	图形图像处理 (32)	课程目标	【素质目标】逐步养成细致认真的工作态度和精益求精的岗位意识。 【知识目标】：熟悉软件中常用命令的使用方法，掌握 PhotoshopCC 图形图像处理案例的操作步骤。 【能力目标】在设计项目中灵活运用 PhotoshopCC 图形图像处理技巧。利用现有网络工具抓取数据包并分析数据包的能力。
		主要内容	【模块一】绘图和修片 【模块二】路径使用 【模块三】选区应用 【模块四】文字制作 【模块五】图层应用 【模块六】颜色调整 【模块七】通道使用 【模块八】滤镜应用 【模块九】包装设计 【模块十】广告设计
		教学要求	【课程育人】培养学生吃苦耐劳、爱岗敬业、团队协作的职业精神和诚实、守信、善于沟通与合作的良好品质。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、读书指导法、问题导向、任务驱动、讨论法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
7	JavaScript 程序设计 (64)	课程目标	【素质目标】通过课程项目或实验锻炼自主学习能力、沟通能力和团队协作的能力；具备精益求精的工匠精神。 【知识目标】：掌握 ECMAScript6 的基础知识；掌握自定义对象、原型、原型链和 class 语法相关知识；掌握内置对象、浏览器对象模型和文档对象模型相关知识。 【能力目标】具备使用 Hbuilder>VScode 等工具编辑与调试 JavaScript 程序的能力；具备 Web 前端表现层的交互设计和开发的能力；具备修改和优化程序逻辑功能代码、查找和排除程序 Bug 的能力。
		主要内容	【模块一】ECMAScript6 编程基础知识 【模块二】自定义对象的方法

			【模块三】 原型和原型链 【模块四】 class 语法糖知识 【模块五】 常用内置对象 【模块六】 BOM 浏览器对象模型 【模块七】 DOM 文档对象模型编程接口
		教学要求	【课程育人】 学会合理安排时间，有效利用时间，形成良好的学习习惯。 【教学模式】 线上线下混合式。 【教学方法】 讲授法、案例教学、读书指导法、问题导向、任务驱动、讨论法。 【教学平台】 智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 【考核评价】 过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

3. 专业核心课程

表 9 专业核心必修课程教学要求

序号	课程名称	专业核心课程教学要求	
1	面向对象程序设计 (96)	课程目标	【素质目标】 树立正确的三观；具有良好的自主学习能力、沟通能力和团队协作的能力； 【知识目标】 掌握开发环境的搭建和开发工具的使用；掌握基本语法和程序流程控制语句；面向对象编程的三大特性；常用类、异常类和集合类；掌握 JDBC 编程技术。 【能力目标】 具备搭建开发环境，安装、使用开发工具的能力；具备运用面向过程编程思想解决实际问题的能力；具备运用面向对象编程思想解决实际问题的能力；具备调试、修改和优化程序的能力；具有良好的编码习惯和编码风格。
		主要内容	【模块一】 JDKAPI 【模块二】 集合类 【模块三】 JDBC 编程 【模块四】 String 类 【模块五】 Date 类 【模块六】 dao 模式
		教学要求	【课程育人】 具备精益求精的工匠精神，满怀爱国主义情怀和民族自豪感、责任感。 【教学模式】 线上线下混合式。 【教学方法】 项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】 智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】 过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	数据结构 (64)	课程目标	【素质目标】 能运用创新创业思维解决学习生活中各类问题的能力。 【知识目标】 掌握常用数据结构的基本概念及其不同结构的实现方法；掌握线性表、串、队列、栈、递归、树等基本特性。 【能力目标】 学会利用数据结构对象特性及运算进行程序的编写；对算

			法设计的方式和技巧有所体会；初步具备分析问题、解决问题的能力。
		主要内容	【模块一】线性表 【模块二】栈和队列、串、递归、树、图、查找、排序等知识点基本概念 【模块三】约瑟夫问题求解 【模块四】迷宫路径的寻找 【模块五】埃特巴什码的应用 【模块六】黄金分割的验证
3	软件建模与设计 (32)	教学要求	【课程育人】具有一定的学习能力、沟通与团队的协作精神； 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、直观演示、现场教学、问题导向、自主学习、讨论法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 考核评价：过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
		课程目标	【素质目标】养成良好的编程习惯和团队协作精神；培养学生的良好的逻辑思维意识和专业的建模思维；培养学生自主思考、自主学习的意识和习惯；培养学生独立分析问题和解决问题的意识； 【知识目标】了解建模在软件开发过程中的重要作用；掌握需求建模、静态建模、动态建模、构架建模、数据建模的基本概念、设计方法和技巧；掌握软件工程领域广泛关注的软件设计模式；了解面向对象的软件开发过程、规程和最佳实践；掌握至少一种 UML 建模工具。 【能力目标】能使用面向对象建模语言 UML 表达设计思想；具有运用面向对象设计的一般原则进行大型软件系统分析和设计的能力；使用辅助工具 rose 完成面向对象建模的能力。
		主要内容	【模块一】面向对象概述和 UML 概述 【模块二】用例及用例图基本概念 【模块三】设计方法和技巧 【模块四】类图及对象图基本概念 【模块五】设计方法和技巧 【模块六】顺序图与协作图基本概念 【模块七】设计方法和技巧 【模块八】状态图与活动图基本概念 【模块九】设计方法和技巧 【模块十】包图基本概念 【模块十一】设计方法和技巧 【模块十二】构件图与部署图基本概念 【模块十三】设计方法和技巧 【模块十四】数据建模基础知识 【模块十五】设计方法和技巧 【模块十六】软件设计模式及应用
		教学	【课程育人】培养学生的沟通能力、团队协作和自我创新的素质；培养学

		要求	生科学严谨的软件分析设计风格。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】直观演示教学法、案例教学法、情境教学法、问题导向教学法、任务驱动教学法、讨论教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	网站开发技术 (64)	课程目标	【素质目标】养成良好的学习习惯和科学态度；具有一定的自主学习和团队沟通的能力；养成严谨、诚实、守信的工作作风； 【知识目标】掌握典型 JSP 开发环境的配置方法；掌握 JSP 的基本语法和内置对象；掌握 JavaBean 技术；掌握 JavaServlet 技术；掌握在 JSP 中使用数据库的实现方法；掌握 JSP 中实现文件操作的实现方法。 【能力目标】能搭建典型的 JSP 开发环境；能应用 JSP 基本元素创建简单页面；能应用 JSP 内置对象实现页面交互；能应用 JDBC 数据库访问技术实现信息持久化；能应用 JSP+JavaBean 技术优化 JSP 程序；能应用 JSP 文件上传下载增强程序功能。
		主要内容	【模块一】创建 JavaWeb 项目 【模块二】JavaWeb 项目的界面设计 【模块三】使用内置对象响应用户请求 【模块四】使用 Servlet 技术响应用户请求 【模块五】JavaWeb 项目中的数据访问 【模块六】项目优化、组件应用等
		教学要求	【课程育人】养成良好的职业素养，遵守国家关于软件与信息技术的相关法律法。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授教学法、项目任务教学法、情境教学法、头脑风暴教学法、任务驱动教学法、启发式教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	企业级项目开发 (96)	课程目标	【素质目标】培养严谨的学习态度以及精益求精的工匠精神；具有较强的集体意识和团队合作精神；遵守软件开发职业规范，养成良好的职业素养。 【知识目标】掌握 SpringIOC/DI、AOP、事务管理等方面的知识；掌握 Mybatis 的配置、动态 SQL 及关联关系映射等方面的知识；掌握 Spring MVC 的注解配置、数据绑定、拦截器、JSON 数据交互和 RESTful 风格支持、文件上传和下载等方面的知识；掌握 SSM 框架整合的知识。 【能力目标】具备熟练应用 Spring 框架进行开发的能力；具备熟练应用 Mybatis 框架进行开发的能力；具备熟练应用 SpringMVC 框架进行开发的能力；具备 SSM 框架整合的能力以及运用 SSM 框架独立进行 Web 应用系统开发开发的能力。
		主要内容	【模块一】Spring 的 Bean 【模块二】Spring 的 AOP 【模块三】Spring 数据库开发和事务管理 【模块四】Mybatis 动态 SQL

			【模块五】Mybatis 关联映射 【模块六】Mybatis 与 Spring 整合 【模块七】SpringMVC 注解 【模块八】SpringMVC 的数据绑定 【模块九】JSON 数据和 Restful 风格支持 【模块十】拦截器和文件上传下载 【模块十一】SSM 整合
		教学要求	【课程育人】培养创新意识，具备开放分享的互联网思维。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】理实一体化教学法、读书指导教学法、情境教学法、问题导向教学法、任务驱动教学法、讨论教学法。 【教学平台】智慧职教、超星、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
6	软件测试 (64)	课程目标	【素质目标】具有一定的学习能力、沟通与团队的协作精神；形成良好的思考问题、做事严谨的工作作风； 【知识目标】熟练掌握软件测试用例的设计原则、设计方法，测试用例的编写相关知识；熟悉黑盒测试、白盒测试、静态测试、动态测试的相关知识；熟练选取测试工具的搭建和运用的相关知识；熟练掌握软件的性能测试、安全测试的知识；熟练编写测试计划、测试分析、测试总结文档的知识。 【能力目标】能根据测试项目熟练选取相关的测试方法；能够运用不同的测试策略和测试工具；能根据测试需求制定测试计划、编写测试用例、LoadRunner 工具的能力；具备设计测试用例、编写测试计划、分析测试结果、编写测试总结的能力。
		主要内容	【模块一】软件测试概述 【模块二】白盒测试 【模块三】黑盒测试 【模块四】性能测试 LoadRunner 工具的使用 【模块五】自动化测试 【模块六】安全测试 APPScan 工具的使用
		教学要求	【课程育人】养成良好的职业素养和职业规范，遵守国家关于软件与信息技术的相关法律法规。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授教学法、直观演示教学法、情境教学法、任务驱动教学法、启发式教学法。 【教学平台】爱课程、超星、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
7	Vue.js 应用程序开发	课程目标	【素质目标】培养批判性思维、独立思考和组织协调能力；培养创新精神大国工匠精神。 【知识目标】理解前后台分离开发的好处；掌握 Vue 的基本语法和常用指

	(64)		令；掌握 Vue 的组件和路由的使用；掌握 Vue 和后台的交互方式；掌握 webpack 的基本使用。 【能力目标】学会前后端分离开发的方式；具备使用 Vue 框架开发前端页面的能力；具备独立使用 Vue 进行前端页面开发与调优的能力；具备使用 Webpack 进行项目打包的能力。
		主要内容	【模块一】vue 介绍和安装 【模块二】vue 基本语法及简单应用 【模块三】vue 样式绑定 【模块四】vue 事件处理 【模块五】vue 表单 【模块六】组件及路由和过渡动画 【模块七】ajax (axios)、Ajax (vue-resource) 【模块八】vue-cli 脚手架 【模块九】webpack 配置打包 【模块十】webpack 中的加载器及基本使用
		教学要求	【课程育人】养成良好的职业素养和职业规范，遵守国家关于软件与信息技术的相关法律法规。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】发现式教学法、案例教学法、情境教学法、自主学习教学法、任务驱动教学法、讨论教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、腾讯云。 【考核评价】：过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

4. 专业拓展课程

表 10 专业拓展选修课程教学要求

序号	课程名称	专业拓展课程教学要求	
1	SpringCloud 微服务架构开发 (32)	课程目标	【素质目标】具有知识产权意识，具有程序员必备的版权意识、工具及环境备份意识、编码规范意识、规范化操作与生产意识；具有储备新知识和技术技能的习惯；具有较强的集体意识和团队合作精神； 【知识目标】掌握 Spring Cloud 微服务架构及 Spring Cloud 相关组件的应用；掌握使用 Spring boot 框架、Spring Cloud 和第三方技术实现软件系统的整合。 【能力目标】能根据软件项目需求使用 Spring Cloud 相关组件实现相关应用；能使用 Spring boot 框架、Spring Cloud 和第三方技术实现软件系统的整合。
		主要内容	【模块一】微服务与 Spring Cloud 【模块二】服务注册与发现 Eureka 【模块三】客户端负载均衡 Ribbon 【模块四】声明式服务调用 Feign 【模块五】服务容错保护 Hystrix

			【模块六】网关服务 Zuul 【模块七】分布式配置中心 Spring Cloud Config 【模块八】基于 Spring Cloud 的消息驱动 Stream 【模块九】分布式服务器链路追踪 Spring Cloud Sleuth
		教学要求	【课程育人】培养创新意识，具备开放分享的互联网思维。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、发现式教学、情境教学、问题导向、头脑风暴式、合作学习法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	Springboot 企业级应用开发 (64)	课程目标	【素质目标】具有知识产权意识，具有程序员必备的版权意识、工具及环境备份意识、编码规范意识、规范化操作与生产意识；具有储备新知识和技术技能的习惯；具有较强的集体意识和团队合作精神；具有软件质量意识，细心编码的工匠精神、创新精神、全球视野。 【知识目标】掌握使用 Spring boot 框架实现 Web 开发；掌握使用 Spring boot 框架实现数据访问；掌握使用 Spring boot 框架实现 Web 开发；掌握使用 Spring boot 框架实现缓存管理；掌握使用 Spring boot 框架实现安全管理；掌握使用 Spring boot 框架实现消息服务和任务管理。 【能力目标】能使用 Spring boot 框架实现 Web 开发、数据访问、服务调用；能使用 Spring boot 框架实现数据访问；能使用 Spring boot 框架实现服务调用、缓存管理、安全管理和任务管理。
		主要内容	【模块一】Spring Boot 开发入门 【模块二】Spring Boot 核心配置与注解 【模块三】Spring Boot 数据访问 【模块四】Spring Boot 视图技术 【模块五】Spring Boot 实现 Web 开发 【模块六】Spring Boot 缓存管理 【模块七】Spring Boot 安全管理 【模块八】Spring Boot 消息服务
		教学要求	【课程育人】培养学生的创新意识和终身学习的意识，奠定学生可持续发展的基础。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、读书指导法、问题导向、任务驱动、讨论法。 【教学平台】智慧职教、超星、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	视频剪辑 (32)	课程目标	【素质目标】培养学生视频编辑的兴趣，充分发挥学生的自主学习能力，培养学生团队合作能力，培养学生分析问题、解决问题及创造思维能力，培养良好的职业道德，注重日常职业素质的养成。 【知识目标】掌握操作软件界面的方法；熟练创建和管理素材；熟练添加

4			视频、转场、音频特效，并会各种参数的设置；熟悉字幕设计，渲染输出影片。 【能力目标】能够熟练操作软件，能够熟练编辑影片，具备制作 MV、电子相册、广告、电视片头、记录短片等影视作品的方法和能力。
		主要内容	【模块一】Premiere Pro 基本操作 【模块二】创建和管理素材 【模块三】影片的初步编辑 【模块四】高级编辑技巧 【模块五】视频特效 【模块六】转场特效 【模块七】运动特效 【模块八】字幕设计 【模块九】音频特效 【模块十】渲染输出
		教学要求	【课程育人】培养学生的社会责任感和团队协作能力。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、头脑风暴法、问题导向、暗示教学、讨论法、合作学习法。 【教学平台】爱课程、超星、钉钉、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
	三维动画制作 (32)	课程目标	【素质目标】具有良好的思想品德、法制观念和职业道德，尊重与保护知识产权，具有爱岗敬业、谦虚好学的品质，能在岗位上有所创新，具有人际交流能力，能有效地进行人际沟通，具有知识产权意识，能遵守社会公共道德规范和相关法律法规，自觉抵制不良信息，依法进行信息技术活动。 【知识目标】掌握 C4D 软件的基本操作方法，掌握模型制作的基本知识（参数化对象建模、样条线及 NURBS 建模、造型工具建模），掌握灯光的基本知识（灯光类型、参数、应用技巧），掌握材质的基本应用（材质类型、编辑器、纹理标签、常见材质）。 【能力目标】能进行三维动画视觉特效设计策划，能准确理解项目需求，制定视觉风格，进行视觉效果设计，能具备较好的设计基础，对视频色彩、画面、创意等有较好的把握，能高效率进行视觉特效设计，给予导演、制片人等专业意见。
		主要内容	【模块一】三维动画设计软件； 【模块二】常见模型的设计制作与优化； 【模块三】灯光的布置及常见典型材质的效果表现； 【模块四】常见动画的编排与镜头表达； 【模块五】运动图形的视觉效果设计与制作； 【模块六】视觉特效短片设计与制作。
		教学要求	【课程育人】培养学生吃苦耐劳、爱岗敬业、团队协作的职业精神和诚实、

		守信、善于沟通与合作的良好品质。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、项目教学、理实一体化、情境教学、行动导向、任务驱动、讨论法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
--	--	--

5. 专业实践环节

表 11 综合实践环节教学要求

序号	课程名称	实践环节教学要求	
1	专业综合实训 (132)	课程目标	【素质目标】具备为国贡献、服务为民和社会责任意识；具备爱岗敬业、敢于担当、勇于创新的职业素养；具备总结归纳、循序探究、综合全局的工作思维。 【知识目标】了解专业岗位的工作内容；熟悉工作岗位的工作程序；掌握专业岗位的工作技巧；掌握软件生态圈的相关知识。 【能力目标】具有软件平台运维的能力；具有软件分析处理和存储技术的能力。
		主要内容	【模块一】功能模块设计 【模块二】数据库设计 【模块三】Web 前端界面实现 【模块四】后台功能实现 【模块五】软件系统测试及部署
		教学要求	【课程育人】强化实践教学，提升动手能力。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】自主学习法、案例教学、情境教学、问题导向、头脑风暴法、课堂讨论法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、腾讯云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	岗位实习 (528)	课程目标	【素质目标】培养学生艰苦奋斗、遵纪守法、诚实守信和热爱劳动的工作作风；培养和锻炼学生交流、沟通能力和团队精神，提升学生心理素质，实现学生由学校向社会的转变。培养学生在工作、学习、生活中具有积极主动性、独立性，能与他人有效交往、合作，会做人、会学习、会工作、会生活的能力。 【知识目标】系统掌握软件技术专业的基本理论与基本技能；掌握基于企业级框架进行软件开发的相关知识和技术；掌握软件开发过程规范及专业文档编写。 【能力目标】具备运用相关专业软件的能力、开发环境的搭建、配置与维护能力、具有理解并实施方案的能力、开发过程管理的综合能力。具备使用分析、设计、开发工具的能力；具备系统相关文档的编写能力。
		主要内容	【模块一】岗位实习企业概况 【模块二】组织机构

			【模块三】 规章制度 【模块四】 岗位实习企业的主要业务 【模块五】 工作流程 【模块六】 岗位技能 【模块七】 岗位职责
		教学要求	【课程育人】 强化实践教学，提升动手能力。 【教学模式】 线上线下混合式。 【教学方法】 讲授法、案例教学、合作学习法、读书指导法、问题导向、自主学习法、课堂讨论法。 【教学平台】 智慧职教、爱课程、超星、腾讯云。 【考核评价】 过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	毕业设计与答辩 (132)	课程目标	【素质目标】 具备实事求是、严肃认真的工作作风；具备刻苦钻研，勇于创新的工作精神。 【知识目标】 了解专业岗位的工作内容；掌握实际工作基本方法和步骤。 【能力目标】 具有独立工作的能力；具有团结协作的工作能力；具有工作任务策划能力。
		主要内容	【模块一】 题目选定 【模块二】 毕业作品撰写 【模块三】 毕业答辩
		教学要求	【课程育人】 培养高水平研究素质与综合能力。 【教学模式】 线上线下混合式。 【教学方法】 讲授法、案例教学、实验法、行动导向、目标教学、合作学习法。 【教学平台】 智慧职教、超星、钉钉、腾讯云。 【考核评价】 过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学总周数 120 周，每学期 20 周。另外，利用寒暑假、周六周日等课余时间开展社会实践活动 5 周（课余劳动教育实践 1 周、寒暑假专业服务实践 1 周、创新创业实践 1 周、公益服务实践 2 周），参加职业技能等级证/职业资格证书考试并获证。

考试 5 周，教学准备 5 周，军事技能 2 周，综合实训 6 周，岗位实习 24 周，毕业设计与答辩 6 周，毕业教育 1 周，机动 4 周，实际课程教学 67 周，具体教学周数安排见表 12。

表 12 教学周数安排一览表

教学活动	总周数 (周)	学期周数 (周)					
		一	二	三	四	五	六
课程教学	67	16	17	17	17		
军事技能	2	2					
教学准备	5	1	1	1	1	1	
考试/考查/考核	5	1	1	1	1	1	
机 动	4		1	1	1	1	
专业综合实训	6					6	
岗位实习	24					7	17
毕业设计 with 答辩	6					4	2
毕业教育 with 毕业考试	1						1
合计	120	20	20	20	20	20	20

表 13 教学进程安排表

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
公共基础课程	公共基础必修课程	必修课	军事理论一	0725001	2	36	36	0	2*5						考查
			军事理论二	0725002						2*5					考查
			军事理论三	0725003							2*4				考查
			军事理论四	0725004								2*4			考查
			军事技能	0725005	2	112	0	112	(2W)						考核
			思想道德与法治一	0725101	2	32	20	12	2*16						考试
			思想道德与法治二	0725102	1	16	12	4		2*8					考试
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0725103	2	32	32	0		2*16					考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想一	0725104	2	32	20	12			2*16				考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想二	0725105	1	16	12	4				2*8			考试
			形势与政策一	0725106	1	16	16	0	2*2						考查
			形势与政策二	0725107						2*2					考查
			形势与政策三	0725108							2*2				考查
			形势与政策四	0725109								2*2			考查
			国家安全教育一	0725011	1	16	16	0	2*2						考查
			国家安全教育二	0725012						2*2					考查
			国家安全教育三	0725013							2*2				考查
			国家安全教育四	0725014								2*2			考查
			大学体育一	0825201	1	26	4	22	2*13						考试
			大学体育二	0825202	1	28	4	24		2*14					考试

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式	
									第一学年		第二学年		第三学年			
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六		
									20	20	20	20	20	20		
			大学体育三	0825203	1	28	4	24			2*14				考试	
			大学体育四	0825204	1	26	4	22				2*13			考试	
			劳动教育一	0825211	1	16	16	0	2*2						考查	
			劳动教育二	0825212						2*2					考查	
			劳动教育三	0825213							2*2				考查	
			劳动教育四	0825214								2*2			考查	
			心理健康教育一	0825206	2	32	32	0	2*4						考查	
			心理健康教育二	0825207						2*4					考查	
			心理健康教育三	0825208							2*4				考查	
			心理健康教育四	0825209								2*4			考查	
			大学英语一	0825507	2	32	28	4	2*16						考查	
			大学英语二	0825508	2	32	28	4		2*16					考查	
			大学英语三	0825509	2	32	28	4			2*16				考查	
			大学英语四	0825510	2	32	28	4				2*16			考查	
			信息技术	0825401	2	32	16	16	2*16						考核	
			人工智能	0825403	1	16	8	8	2*8						考核	
		小计					32	640	364	276	9	7	6	5	0	0
	公共基础选修课程	限选课		大学语文	0823509	2	32	24	8		2*16					考查
				应用数学	0825701	2	32	32	0		2*16					考查
				中国共产党党史教育一	0725113	1	16	16	0	2*2						考查
				中国共产党党史教育二	0725114						2*2				考查	
				中国共产党党史教育三	0725115							2*2				考查
				中国共产党党史教育四	0725116								2*2			考查

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式	
									第一学年		第二学年		第三学年			
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六		
									20	20	20	20	20	20		
			中华优秀传统文化	0823510	1	16	16	0	2*8						考查	
			职业生涯规划	0825301	1	16	8	8	2*8						考查	
			创新思维训练	0825302	1	16	8	8		2*8					考查	
			创业基础	0825303	1	16	8	8			2*8				考查	
			就业指导	0825304	1	16	8	8				2*8			考查	
			大学美育	0823601	1	16	12	4			2*8				考查	
			健康教育一	0825221	1	16	12	4	2*2						考查	
			健康教育二	0825222						2*2					考查	
			健康教育三	0825223							2*2				考查	
			健康教育四	0825224								2*2				考查
			职业素养	0824801	1	16	12	4				2*8			考查	
			小计				13	208	156	52	2	5	2	2	0	0
		任选课	网络课程一（4选1）		1											考查
			网络课程二（4选1）		1											考查
			网络课程三（4选1）		1											考查
		小计				3										
		公共基础课合计					48	848	520	328	11	12	8	7	0	0
专业(技能)课程	专业基础课程	必修课	程序设计基础	0225101	4	64	40	24	4*16						考试	
			网页设计与制作	0225103	4	64	36	28	4*16						考试	
			数据库技术	0225105	4	64	44	20	4*16						考试	
			操作系统应用	0225107	2	32	20	12			2*16				考试	
			计算机网络技术	0225109	4	64	44	20		4*16					考查	

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式	
									第一学年		第二学年		第三学年			
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六		
									20	20	20	20	20	20		
			图形图像处理	0225111	2	32	24	8	2*16						考试	
			JavaScript 程序设计	0225113	4	64	32	32		4*16					考试	
		小计				24	384	240	144	14	8	2	0	0	0	
		专业核心课程	必修课		面向对象程序设计	0225201	6	96	48	48		6*16				
				数据结构	0225203	4	64	40	24			4*16				考试
				软件建模与设计	0225205	2	32	26	6			2*16				考试
				网站开发技术	0225207	4	64	32	32			4*16				考试
				企业级项目开发	0225209	6	96	48	48				6*16			考试
				软件测试	0225211	4	64	48	16				4*16			考试
				Vuc.js 应用程序开发	0225213	4	64	32	32			4*16				考试
	小计				30	480	274	206	0	6	14	10	0	0		
	专业拓展课程	限选课		SpringCloud 微服务架构开发	0225301	2	32	16	16				2*16			考查
				Springboot 企业级应用开发	0225303	4	64	40	24				4*16			考查
		任选课		视频剪辑	0225305	2	32	16	16				2*16			考查
				三维动画制作	0225307											
		小计				8	128	72	56	0	0	0	8	0	0	
	专业实践环节	必修课		专业综合实训	0023901	6	132	0	132					6W		考核
				岗位实习一	0023902	7	154	0	154					7W		考核
				岗位实习二	0023903	17	374	0	374						17W	考核
				毕业设计与答辩一	0023904	4	88	22	66					4W		考核

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			毕业设计与答辩二	0023905	2	44	0	44						2W	考核
			毕业教育与毕业考试	0023906	1								1W	考试	
		小计			37	792	22	770	0	0	0	0	17W	20W	
	专业技能课合计				99	1784	608	1176	14	14	16	18	17W	20W	
	其它	社会实践	劳动教育实践			1				1W					
专业服务实践			1							1W			考核		
创新创业实践			1						1W				考核		
公益服务实践			2					1W	1W				考核		
职业技能等级证/职业资格证考试并获证				2								2W	考试		
图书馆自修				2										考核	
总学分/总课时/周课时					156	2632	1128	1504	25	26	24	25	22/22	22	

学分说明：

- (1) 课程每 16-18 课时计 1 学分；实践环节每周按照 22 课时计算，计 1 学分。
- (2) 课程学分的最小计量单元为 0.5 学分。
- (3) 军事技能：112 课时计 2 学分（教育部规定军事技能不少 112 课时，训练时间不少于 2 周）。
- (4) 大学体育课：108 课时计 4 学分（教育规定不少于 108 课时）。
- (5) 取得 1 个职业技能等级证/职业资格证书计 1 学分，最多计算 2 学分。
- (6) 图书馆自修：共计 2 个学分，具体学分计算按图书馆自修管理办法执行。
- (7) 利用寒暑假和课余时间开展社会实践活动 5 周，每周计 1 学分，共计 5 个学分。其中课余开展劳动教育实践 1 周计 1 学分、寒暑假开展专业服务实践 1 周计 1 学分、创新创业实践 1 周计 1 学分、公益服务实践 2 周计 2 学分）。

（二）课时学分比例

1. 课时比例

表 14 课时比例一览表

课程类别	课程性质	课时（节）			占总课时比例（%）
		小计	理论	实践	
公共基础课程	公共基础必修课程	640	364	276	24.3
	公共基础选修课程	208	156	52	7.9
专业（技能）课程	专业基础必修课程	384	240	144	14.6
	专业核心必修课程	480	274	206	18.2
	专业拓展课程选修	128	72	56	4.9
	专业实践必修环节	792	22	770	30.1
合计		2632	1128	1504	100
总课时为 2632 课时，其中公共基础课程 848 课时，占总课时比例为 32.2%；实践性教学 1504 课时，占总课时比例为 57.1%；选修课程 336 课时，占总课时比例为 12.8%。					

2. 学分构成

表 15 学分构成一览表

学分构成			学分（个）	比例（%）
必修课	公共基础课课程		32	20.5
	专业（技能）课程	专业基础课程	24	58.3
		专业核心课程	30	
		专业实践环节	37	

选修课	限选课	公共基础课程	13	15.4
		专业拓展课程	6	
	任选课	公共基础课程	3	
		专业拓展课程	2	
其它	社会实践		5	4.5
	职业技能等级证/职业资格证		2	
	图书馆自修		2	1.3
合计			156	100
总学分为 156，其中公共基础课程 48 学分， 占总学分比例 30.8%；选修课程 24 学分， 占总学分 15.4%；专业实践环节 37 学分， 占总学分 23.7%。				

（三）选修课程开设情况

公共限选课、公共任选课、专业限选课开设情况见表 16-表 19。

表 16 各学期公共限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部
1	第 2 学期	大学语文	0823509	2	32	公共课部
2	第 2 学期	应用数学	0825701	2	32	
3	第 1 学期	中国共产党党史教育一	0725113	1	16	马克思主义学院
4	第 2 学期	中国共产党党史教育二	0725114			
5	第 3 学期	中国共产党党史教育三	0725115			
6	第 4 学期	中国共产党党史教育四	0725116			
7	第 1 学期	中华优秀传统文化	0823510	1	16	公共课部
8	第 1 学期	职业生涯规划	0825301	1	16	公共课部
9	第 2 学期	创新思维训练	0825302	1	16	
10	第 3 学期	创业基础	0825303	1	16	
11	第 4 学期	就业指导	0825304	1	16	
12	第 3 学期	大学美育	0823601	1	16	
14	第 4 学期	职业素养	0824801	1	16	
15	第 1 学期	健康教育一	0825221	1	16	健康管理学院
16	第 2 学期	健康教育二	0825222			
17	第 3 学期	健康教育三	0825223			
18	第 4 学期	健康教育四	0825224			
合计				13	208	

表 17 各学期公共任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第 2 学期	红色旅游与文化遗产	0825121	1	16	网络课程	学生 4 选 1
2		生态文明——撑起美丽中国梦	0825122				
3		宪法与法律	0825123				
4		犯罪与文明	0825721				
5	第 3 学期	趣修经济学——微观篇	0825721	1	16		学生 4 选 1
6		人工智能与信息社会	0824822				
7		形象管理	0825823				
8		文献信息检索与利用	0825723				
9	第 4 学期	物理与人类生活	0824722	1	16		学生 4 选 1
10		环境保护那些事儿	0825826				
11		人力资源管理：基于创新创业视角	0825727				
12		沟通的艺术	0825530				
合计				3	48		

表 18 各学期专业限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第 4 学期	SpringCloud 微服务架构开发	0225301	2	32	信息工程学院	
2	第 4 学期	Springboot 企业级应用开发	0225303	4	64	信息工程学院	
合计				6	96		

表 19 各学期专业任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第 4 学期	视频剪辑	0225305	2	32	信息工程 学院	学生 2 选 1
2		三维动画制作	0225307				
合计				2	32		

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

组建由专任教师和兼职教师构成的双师型教学团队，兼职教师比例不高于 25%；

生师比不高于 18:1；学生与专任专业教师比不高于 25:1，双师素质教师占比达到 50%以上；副高以上职称占比 30%以上；硕士以上教师占比 15%以上；教师的职称、年龄、学历等方面梯队结构合理（表 20）

表 20 专业教师队伍结构一览表

分类		比例（%）
职称	教授	5
	副教授	25
	讲师	40
	助教	30
年龄	小于 40 岁	25
	40-49 岁	35
	50-59	25
	60-65	15
学历	硕士及以上	15
	大学本科	85

2. 专业带头人

专业带头人具有高校教师资格和软件技术专业领域相关职业资格证书；具有副高及以上职称和本专业本科及以上学历；掌握国内外先进的软件技术理论知识，能较好地把握国内外软件行业和本专业发展方向；能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求，具有一定的行业影响力；具有良好的政治和思想素质，能潜心教书育人、关心爱护学生；具有较强的信息化教学、教学改革、科学研究和指导青年教师的能力；具有企业工作经历或每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专任教师

具有高校教师资格和软件技术专业或相关专业本科及以上学历；有理想信念，能传播优秀文化、潜心教书育人、关心爱护学生、坚持言行雅正；具有扎实的软件技术理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力、毕业设计及创新创业指导能力；具有专业及相关课程的科学研究、教学改革能力；具有本专业相关的职业资格证或企业工作经历或每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

兼职教师主要从软件开发企业或电子信息技术有限公司聘任。具备良好的思想政治素

质、职业道德和工匠精神；具有扎实的软件技术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，能担任专业课程教学、实习实训指导等教学工作，能承担学生创业创新、职业发展规划指导等任务。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。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. 校内实训室基本要求

校内实训室配置与要求如表 21 所示。

表 21 校内实训室建设一览表

序号	实训室名称	面积(m²)	工位(个)	主要设备名称	数量(台/套)	主要实训项目
1	程序设计基础实训室	90	50	计算机	50 台	Java 程序设计实训；学生管理系统实训；Java 图形化界面实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
2	软件开发实训室	90	50	计算机	50 台	Java 电商项目实训；Java 企业级开发实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
3	Web 开发实训室	90	50	计算机	50 台	静态网页实训；前端项目实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
4	软件测试实训室	90	50	计算机	50 台	功能测试实训；自动化测试实训；性能测试实训；单元测试实训；
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
5	软件实施运维实训室	90	50	计算机	50 台	软件实施综合实训；软件运维综合实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
6	软件创新孵化实训室	90	50	计算机	50 台	软件创业项目开发实训；智能应用开发实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
合计		540	300			

3. 校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实习基地，能开展认知实习、现场教学、综合实训和岗位实习，

能提供 JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员、UI 设计师、平面设计师等相关实习岗位，可同时接纳不少于 500 人的学生实习；实习单位有齐备的实习实训设备和充足的指导教师，有保障学生工作、学习、生活等方面规章制度，有安全、保险保障，管理规范。校外实训基地配置与要求如表 22 所示。

表 22 校外实训基地配置与要求

序号	实训基地名称	基地规模	接纳实习学生人数	实习岗位及内容	实习类型
1	语亦云信息技术有限公司	中型企业	30 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	课程实训 认知实习 岗位实习
2	长沙鹿邦科技有限公司	中型企业	30 人	UI 设计师、平面设计师	认知实习 课程实训 岗位实习
3	深圳市超神网络科技有限公司	中型企业	10 人	UI 设计师、平面设计师	岗位实习
4	长沙万达信息技术有限公司	大型企业	25 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	认知实习 课程实训 岗位实习
5	湖南视拓信息技术有限公司	大型企业	50 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	认知实习 课程实训 岗位实习
6	上海洛兰软件科技有限公司	中型企业	10 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	岗位实习
7	长沙亿其信息科技有限公司	中型企业	15 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	认知实习 课程实训 岗位实习
8	上海贯信信息技术有限公司	中型企业	20 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	岗位实习
9	上海速强信息技术有限公司	中型企业	20 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	岗位实习
10	北京天奕时代长沙有限公司	中型企业	20 人	UI 设计师、平面设计师	岗位实习
11	上海灿海贸易有限公司	中型企业	30 人	UI 设计师、平面设计师	岗位实习
12	上海预言软件股份有限公司	中型企业	15 人	UI 设计师、平面设计师	岗位实习

13	中科云端大数据有限公司	中型企业	20 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	岗位实习
14	深圳前海智绘大数据服务有限公司	大型企业	30 人	JavaWeb 程序员、Web 前端程序员、软件测试员、软件实施与运维员	岗位实习

4. 支持信息化教学方面的基本要求

具有一定网络软硬件条件及终端，能够提供数字化教学资源库线上学习、文献资料查阅、常见问题解答等信息化条件。鼓励专业教师开发并利用数字化教学资源和智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

按照教育部和省教育厅指定的教材目录，从中选用近 3-4 年内出版的教材，优先使用国家规划教材、全国百强出版社教材、省级规划教材；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教材，禁止不合格教材进入课堂；鼓励校企合作开发活页式、工作手册式新型教材。

2. 图书文献配备基本要求

根据实际的教学要求，图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：软件技术行业政策法规、行业标准、行业规范，软件技术专业理论、技术、工具和实务操作、案例等专业书籍，以及专业期刊杂志等。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设和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、数字教材等形成专业教学资源库，库内资源种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

教师应依据专业培养目标、课程教学要求和学生实际情况，选择适当的教学方法。可采用讲授法、讨论法、任务驱动法、案例分析法等教学方法。以下提供几种教学方

法以供参考。

1. 案例教学法。通过教师出示具体案例来组织教学，目的是让学生开动脑筋思考案例中的问题，参加讨论，挖掘学生的创造潜能和创新意识，增强学生学习的主动性、积极性和学习兴趣，有效地促进教学相长和师生互动；能有效地解决理论知识和实际相结合的问题，提高学生分析问题和解决问题的能力。

2. 体验式教学法。一般是指使学生亲身介入实践活动或一定的情境，通过认知、体验和感悟，在实践或亲历过程中获得新的知识、技能、态度的方法。常见的体验式教学方法有“情景模拟”、“参观调查”、“角色扮演”、“实验制作”、“实践亲历”等等。

3. 实践探究法。这种方法以活动为载体，以学生的经验和日常生活为背景，强调学生通过实践，增强探究和创新的意识，学习科学研究的方法，发展综合运用知识的能力；在活动和探究中，演绎教材内容，补充和生成超越教材知识的内容，培养学生的创新精神、实践能力和探究能力。

（五）学习评价

学习评价以教师、企业导师、学生、督导、社会为评价主体，采用形成性考核评价、终结性考核评价和增值性考核评价相结合的方式；通过自评、互评、点评，结合云课堂，形成课前、课中、课后全过程考核评价。

1. 课程学习。学生成绩的考核与评定由平时考核成绩、终结考试成绩和增值考核成绩三部分组成，具体比例根据课程特点确定。

平时考核成绩：学生在课前、课中、课后三个环节的学习情况，包括在线平台学习与测试、出勤、课堂参与、技能操作、实训报告、课后作业、作品（成果）等，占课程成绩比例为 60%左右。

终结考核成绩：根据课程特点选择理论考试（开卷或闭卷）、技能考核或作品等形式；评价主体为教师、督导等，占课程成绩比例为 30%左右。

增值考核成绩：学生在学完规定的学习任务后，获得的荣誉，竞赛获得的奖项，开发的产品、项目、专利，发表的论文等成果，占课程成绩比例为 10%左右。亦可以转化成学分，替换相关课程或环节部分学分。

2. 综合实训。评价主体为教师、学生、企业导师等。成绩评定由出勤、实训任

务完成情况、实训作品（成果）以及实训报告等组成。其中出勤和实训任务完成情况占课程成绩比例为 50%；实训作品（成果）以及实训报告占课程成绩比例为 50%。

3. 岗位实习。评价主体为学校指导老师、企业带教老师和企业实习部门。成绩评定由出勤、实习日志、实习总结、指导教师评价、企业评价等组成。其中出勤、实习日志、实习总结占课程成绩比例为 70%；指导教师评价、企业评价占课程成绩比例为 30%。

4. 毕业设计。毕业设计的成绩评定由作品综合评价和现场答辩组成。作品综合评价包括选题、任务实施、作品质量三个部分，占总成绩的 70%；现场答辩包括现场陈述、回答问题二个部分，占总成绩的 30%。成绩按照优、良、合格、不合格进行等级评定。成绩评价由专业指导老师、企业指导老师、答辩委员会等多元主体参与。

（六）质量管理

1. 建立教学质量诊断与改进机制。制定课堂教学、实习实训、毕业设计以及市场调研、人才培养方案制订与更新、资源建设等人才培养环节的“教学、管理、评价”三类标准，明确质控点、目标值和预警值。通过教学实施、过程监控、质量评价和实时整改，达成人才培养目标，形成教学质量持续诊断与改进常态机制。

2. 建立教学过程监控与管理机制。坚持“日巡视、周督查、月讲评、期考核”制度。每天安排专人巡查，检查教学和学习情况；每周进行听课评课，督促教师精心备课、精心上课、精心批改作业和耐心辅导学生；每月收集学生对教学情况的反馈意见，汇总巡查情况，对教学工作情况开展集中讲评，对出现的问题及时整改，并跟踪督查；每学期对教师教学工作进行考核评价，考核结果进入教师业务档案，与绩效、评先评优和职称晋升挂钩，严明教学工作纪律，规范教师教学行为。定期举行公开课、示范课等教研活动，引导教师因材施教，进行教学反思与改进，提升教育教学能力，提高人才培养质量。

3. 建立多元参与的教学质量评价机制。定期开展校企对话、用人单位回访、毕业生跟踪调查、新生素质调研、质量抽查、成果展示和第三方评价，跟踪与分析区域产业发展趋势、人才需求状况以及产业新业态、新岗位、新标准、新技术对人才培养的新要求，实时修正人才培养质量标准与评价标准质控点、目标值和预警值，优化人才培养方案和课程标准，形成学校、企业、用人单位、毕业生、家长、社会和第三方评

价机构等多元参与的教学质量评价机制。

九、毕业要求

1. 修完规定的公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课和专业实践环节课程，成绩合格并获得相应学分；参加社会实践活动并获得规定的学分，总学分达156 学分。

2. 专业技能考核合格，毕业设计考核合格。

3. 鼓励学生取得一个或以上与本专业相关的 Web 前端开发职业技能等级或计算机技术与软件开发技术资格证书。

4. 无纪律处分或已解除；符合学院其他制度规定的毕业要求。

十、附录

1. 教学进程安排表

2. 专业人才培养方案专家论证意见

3. 专业人才培养方案审核意见

4. 专业人才培养方案变更审批表

附件 1：教学进程安排表

教学进程安排表

学 年	学 期	教学进程周次																				课 程 教 学 周 数	教 学 准 备 周 数	机 动 周 数	考 试 周 数	实践教学周数					教 学 总 周 数
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					军 事 技 能	专 业 综 合 实 训	毕 业 设 计	岗 位 实 习	毕 业 教 育	
第 一	一	#	※	※	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*	16	1		1	2					20
	二	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1						20
第 二	三	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1						20
	四	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1						20
第 三	五	#	&	&	&	&	&	&	□	□	□	□	@	*	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		1	1	1		6	4	7		20
	六	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	□	□	*							2	17	1	20
总计																						67	5	4	5	2	6	6	24	1	120
说明：※表示军事技能；◎岗位实习；□表示毕业设计答辩；#表示教学准备周；*表示考试；*表示毕业教育与毕业考试；&表示专业综合实训；√表示理论教学；@表示机动，θ表示停课实训。																															

附件 2：专业人才培养方案论证意见

2025 级软件技术专业人才培养方案论证意见

论证意见：

2025 年 5 月 15 日，现代信息技术专业群建设指导委员会专家一行 11 人，根据《教育部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》（教职成[2019]13 号）、《职业教育专业简介（2022 年修订）》、《高等职业学校专业教学标准》、《职业院校专业实训条件建设标准》、《高等职业学校专业教学标准》，教育部职业教育与成人教育司《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函[2019]61 号）、国家专业教学标准，岳阳现代服务职业学院《关于制订 2025 级人才培养方案原则意见》，结合软件技术专业人才培养要求，对 2025 级软件技术专业人才培养方案进行论证审核。

该专业人才培养方案符合教育部相关文件精神，紧跟软件技术专业发展的趋势，符合企业对软件技术人才培养的需求，方案设计基本合理，目标定位准确，培养规格与培养目标等吻合，具有鲜明的专业特色。课程体系设置科学，教学内容全面，教学进程合理，教学方法得当，教学资源丰富，对学生评价全面，教学实施有力。专家一致认为该方案可实施。

姓名	职称	单位	备注
吴德春	副教授	岳阳现代服务职业学院信息工程学院	院长
李愈	副高	岳阳现代服务职业学院信息工程学院	专业带头人
万忠保	副教授	岳阳现代服务职业学院	副校长
柴中奎	副教授	岳阳现代服务职业学院信息工程学院	人工智能技术应用专业带头人
刘世英	副教授	岳阳现代服务职业学院信息工程学院	数字媒体技术专业带头人
王安举	中级	岳阳现代服务职业学院信息工程学院	专业教师
刘佳	中级	岳阳现代服务职业学院信息工程学院	专业教师
姚安妮	讲师	岳阳现代服务职业学院信息工程学院	专业教师
刘滔	教授	湖南石油化工职业技术学院	外聘专家
王任远		湖南卓鼎信息科技有限公司	企业专家
肖丹		湖南中正乐业科技有限公司	企业专家

签名（论证日期）：刘世英 王任远 吴德春 肖丹 刘滔 李愈 姚安妮 柴中奎 2025 年 5 月 15 日

附件 3：专业人才培养方案审核意见

2025 级软件技术专业人才培养方案审核表

二级学院：信息工程学院

专业名称	软件技术			专业带头人	李愈
执笔人	王安举			制订时间	2025. 5
参与制订 人员情况	姓名	职称	工作单位	承担的任务	备注
	李愈	副高	岳阳现代服务职业学院	修订人培目标与课程内容	专业带头人
	吴德春	副教授	岳阳现代服务职业学院	调研产业发展与人才需求	院长
	万忠保	副教授	岳阳现代服务职业学院	修订公共课程设计	副校长
	胡健	讲师	岳阳现代服务职业学院	修订课程内容与标准	专业教师
	罗建新	中级	岳阳现代服务职业学院	修订课程内容与标准	专业教师
	王安举	中级	岳阳现代服务职业学院	修订教学进程	专业教师
	胡伟伟	中级	湖南卓鼎信息科技有限公司	修订实践教学内容与标准	企业专家
专业建设 指导委员 会意见	同意实施。 主任委员（签字）：[Signature] 2025 年 5 月 23 日				
二级学院 审核意见	同意实施。 二级学院院长（签字并盖章）：[Signature] 2025 年 5 月 23 日				
教务处审 核意见	同意。 处长（签字并盖章）：[Signature] 2025 年 5 月 25 日				
学校学术 委员会意 见	[Signature] 主任委员（签字）：[Signature] 2025 年 6 月 25 日				
学校党委 会或行政 会议审批 意见	[Signature] 学院领导（签字）：[Signature] 2025 年 6 月 27 日				
备注					

附件 4：教学计划变更审批表

教学计划变更审批表

申请单位（盖章）：

专业：

班级名称		班级类型	
调整课程名称			
调整内容	原计划：	调整后计划：	
申请调整原因（可附页）			
二级学院审议意见 二级学院院长签名： 年 月 日		教务处审核意见： 签名： 年 月 日	
主管校领导审批意见： 签名： 年 月 日		学校学术委员会审批意见： 签名： 年 月 日	

说明：1. 本表一式两份，一份存二级学院，一份存教务处。

2. 调整内容在 6 课时以内，由二级学院审批，报教务处备案；6-10 课时，报分管教学的校领导审批；10 课时以上，报学校学术委员会审批。