

湖南现代物流职业技术学院

计算机应用技术专业（Web 前端开发方向）

人才培养方案

专业代码：	610201
适用年级：	2020 级
专业负责人：	王思义
制订时间：	2020 年 7 月 25 日
二级学院审核：	米志强
主管教学学校领导审定：	陈建华
学校党委审批：	审批通过
审批时间：	2020 年 9 月 30 日

编制说明

本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业，由 王思义 等人制订，经二级学院审核、主管教学学校领导审定、学校党委批准后，将在 2020 级 计算机应用技术 专业（Web 前端开发方向）实施。

主要编制人：

王思义	专业带头人	湖南现代物流职业技术学院
韩 军	总经理	武汉尚上游有限公司
戴小鹏	骨干教师	湖南农业大学
米志强	智慧物流技术群带头人	湖南现代物流职业技术学院
刘香丽	教研室主任	湖南现代物流职业技术学院

论证专家：

黄 权	技术部总监/高工	成都无线龙通信有限公司长沙分公司
吴振峰	教授	湖南大众传媒职业技术学院
谭立新	教授	湖南信息职业技术学院
朱双红	教授	湖南汽车工程职业技术学院
黄 誉	2017 届毕业生	哈尔滨酷猫科技有限公司
罗正益	2017 届毕业生	湖南擎谱商业投资有限公司
周文海	2019 届毕业生	湖南涉外经济学院

计算机应用技术专业（Web 前端开发方向）人才培养方案

一、专业名称及代码

计算机应用技术（610201）

二、隶属专业群

智慧物流技术专业群

三、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力人员。

四、修业年限

基本修业年限三年，最长修业年限不超过六年

五、职业面向

表 1 职业面向一览表

所属专业 大类 (代码)	所属专业 类 (代码)	对应 行业 (代码)	主要职业 类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业技能 等级证书 (1+X 证书)	社会认可度高的行 业企业标准和证书
电子信息 大类 (61)	计算机类 (6102)	软件和信 息技术支 持业 (6510)	计算机与 应用工程 技术人 员 (2-02-13)	软件前端开发、软 件测试、网站建设 软件开发、数据库 开发、数据维 手机 APP 开发、APP 测试 软件开发、系统检 测维护	Web 前端开发	程序员证书、系统分 析员

六、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业方向面向 IT 企业培养德、智、体、美、劳全面发展，理想信念坚定，身心健康，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；具有计算机科学与技术的基础理论、基本技能和较强的实践能力，能从事基于 Java 技术架构的移动智能设备软件设计和开发、Web 应用信息系统设计、开发、运营和管理的高素质复合型技术技能型专门人才。

（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、守时意识、信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野和市场洞察力；

(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) 具有集成、精益、敏捷、多赢、绿色、共享的现代信息技术理念。

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) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、设备安全等相关知识；

(3) 了解中国传统商业文化和世界经济发展趋势，熟悉市场经济规则；

(4) 掌握计算机科学与技术的基础理论；

(5) 掌握计算机项目开发基本技能和较强的实践能力；

(6) 掌握基于 Java 技术架构的移动智能设备软件设计和开发；

(7) 掌握 Web 应用信息系统设计、开发、运营和管理的高素质技术技能；

(8) 掌握移动端 APP 开发的基本知识与技术方法；

(9) 掌握数据库开发的基本知识与方法；

(10) 掌握图像处理的基本技能与方法；

(11) 掌握网站建设的基本技能与方法；

(12) 掌握各种 UI 设计的基本技能与方法。

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；

(3) 能够运用英语处理简单的英文函件、单证；

(4) 能够熟练 Java 技术进行项目开发与维护；

(5) 能够运用数据库技术进行各种数据开发与维护；

(6) 能够熟练开发各种静动态网站；

(7) 能够进行图像处理与美化；

(8) 能进行手机移动端 APP 项目开发与维护；

(9) 能够设计开发 UI 界面；

(10) 能够编写符合软件工程规范的技术文档；

- (11) 能够有效进行项目组织与管理以及资源调度；
- (12) 能够独立完成中小型应用系统的设计和编码任务；
- (13) 能够主流的开发工具的使用；
- (14) 能够具有软件测试的基本能力。

七、课程体系的开发与设计

(一) 课程体系与对应能力架构

通过计算机应用技术专业人才需求的行业企业调研、职业院校调研、毕业生跟踪调研、在校生学情调研及与相关软件企业座谈，明确了计算机应用技术专业人才的职业面向、职业岗位、工作过程，通过讨论分析并结合企业一线大数据工程师的论证意见，确定核心能力，依据 1+X 等级证书中 Web 前端开发标准、计算机应用技术(Java)职业技能等级证书标准中应具备的知识、能力、素质结构，推导出所需的基本素质与能力课程（包括公共平台课程和公共拓展课程）、职业能力课程（包括专业基础课、专业核心课和专业拓展课），将工作任务及核心能力融入教学内容，建立课程标准，开发教学资源，构建以岗位能力为核心，基于 Java 项目开发过程（需求分析、项目规划、项目开发和过程测试）的课程体系。通过校内实训、综合实训、顶岗实习和毕业设计等实践教学环节，培养学生 IT 项目开发与维护岗位、IT 项目开发相关系统部署与维护岗位需要的基本技能和职业基本技能。

表 2 课程体系与对应能力架构一览表

能力架构		支撑能力的课程体系
大类	细分	
通用能力	道德素质提升与政治鉴别能力	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策
	语言、文字表达能力和沟通能力	应用文写作、演讲与口才、普通话、实用英语
	自我管理与发展能力	体育与健康、体育俱乐部、军事技能、军事理论、心理健康指导、职业生涯规划、安全知识教育、管理学基础
	综合素养提升能力	大学生礼仪修养、大学生传统文化修养、大学生劳动教育、大学生艺术修养、大学生人文素养、大学生科技素养
	信息手段运用能力	计算机应用基础
	创新创业能力	创新创业基础
	学习能力	所有课程
专业能力	通用编程基础、运用编程专业知识认识和解决编程实际问题的能力	C 语言程序设计、Java 程序设计基础
	网页布局、网页设计能力、网页美化能力以及前端开发能力	HTML+CSS、图像处理、Flash 动画制作、JavaScript +jQuery
	手机端 APP 开发能力、界面开发设计能力	响应式 Web 开发、H5 移动端开发技术
	网站框架设计和开发能力	Vue.js 框架
	数据库设计能力和数据分析能力	物流数据维护与管理
	数学分析和处理的能力	应用数学

物流园区局域网设计与搭建、互联网接入与管理、排除网络故障、网络安全管理与维护能力	数据通信与网络
基本的程序设计数据的分析和处理的能力	数据结构与算法设计
动态网站建设与设计能力	JSP 应用开发
网站建设、移动端 APP 建设等项目实战能力	Angular.js 技术、Web 应用系统开发—项目实战、H5 APP 开发实战
动态网站建设，网站、APP 等前端设计以及数据维护能力	综合实训

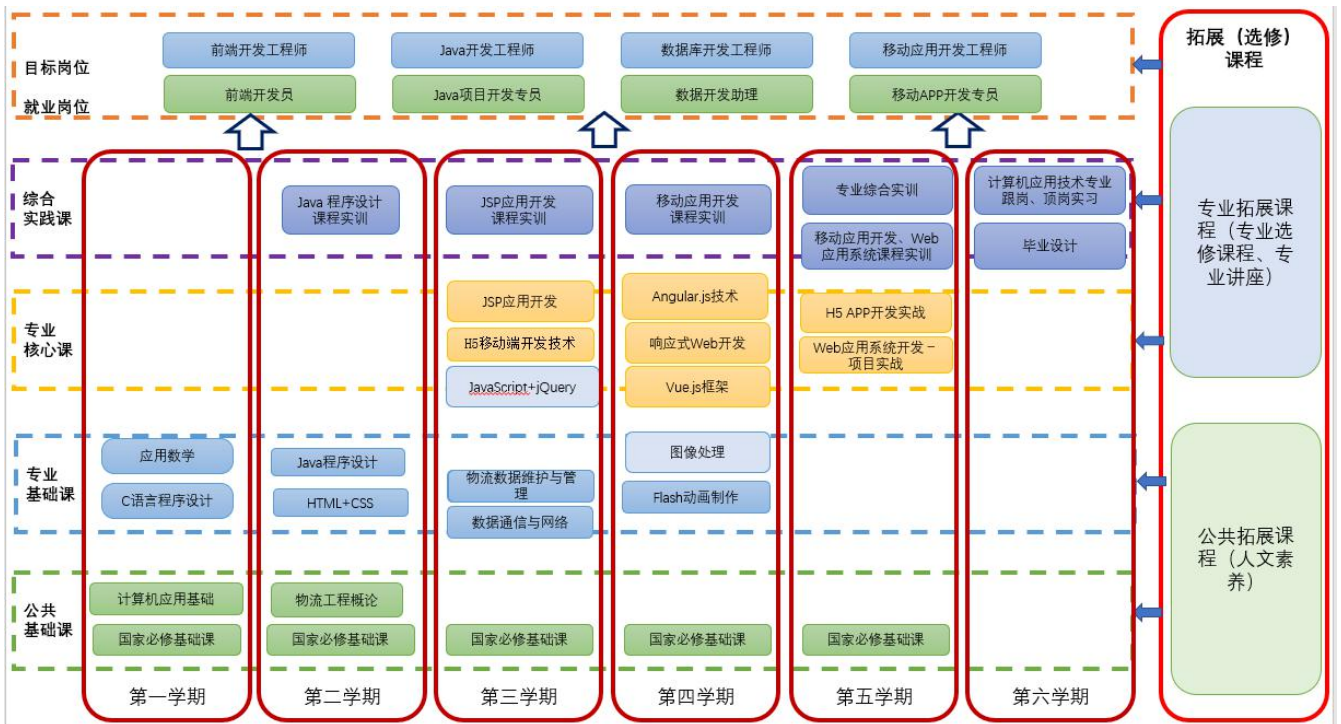


图 1 学期课程分布图

(二) 课程设置与课程描述

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。专业课程对接国家计算机职业标准，融入计算机职业技能等级证书课程内容。持续深化“三全育人”综合改革，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节，推动课程思想政治工作体系贯穿教学体系、教材体系、管理体系，切实提升思想政治工作质量。

1. 公共基础课程

(1) 公共平台课程

表 3 公共平台课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
思想道德修养与法律基础	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 树立崇高的理想信念, 弘扬伟大的爱国主义精神, 培养良好的思想道德素质和法律素养。</p> <p>知识目标: 理解中国精神的基本内涵; 理解社会主义法律的内涵; 领会社会主义法律精神; 熟悉社会主义基本道德规范; 掌握中国特色社会主义法治体系以及《民法典》《刑法》相关法律常识。</p> <p>能力目标: 能够自觉服务他人、奉献社会; 能够把道德理论知识内化为自觉意识, 不断提高践行道德规范的能力; 能够运用法律知识维护自身合法权益。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人生的青春之问; 2. 坚定理想信念; 3. 弘扬中国精神; 4. 践行社会主义核心价值观; 5. 明大德守公德严私德; 6. 尊法学法守法用法。 	<p>教学方式方法: 主要采取讲授法、案例分析法、问题导向法、参与体验式、启发式教学方法等, 在实践教学注重社会调查、现场模拟、亲身体验、团队合作与比赛等多种互动式教学形式。</p> <p>考核方式: 线上考核 40% (含线上学习参与度、单元测试、期末考试) + 课堂考勤 20%+ 课堂表现与课堂实践作业 40%。</p> <p>实训实践要求: 根据课程内容设置 9 个实践教学任务 (每年的任务会根据社会热点、教学重难点等不同适时调整更新), 每个小组必须完成指定的实践教学任务才能通过实践考核。</p> <p>教师要求: 教师应具备思想政治教育、哲学、伦理学等学历背景, 必须具有扎实的马克思主义理论基础。</p>
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: 增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信, 坚定中国特色社会主义理想信念。</p> <p>知识目标: 系统掌握马克思主义中国化的两大理论成果——毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成发展、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。</p> <p>能力目标: 能够运用马克思主义的世界观和方法论去认识和分析问题, 正确认识中国国情和社会主义建设的客观规律; 能够自觉执行党的基本路线和基本纲领。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 毛泽东思想模块; 2. 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观模块; 3. 习近平新时代中国特色社会主义思想模块。 	<p>教学方式方法: 以课堂教学为中心, 灵活运用参与式、讨论式、演讲式、辩论式、案例式、团队项目体验式等多种教学方式方法。</p> <p>核方式: 线上考核 40% (含线上学习参与度、单元测试、期末考试) + 课堂考勤 20%+ 课堂表现与课堂实践作业 40%。</p> <p>实训实践要求: 根据课程设置 12 个实践教学任务 (每年的任务会根据社会热点、教学重难点等不同适时调整更新), 每个小组必须完成指定的实践教学任务才能通过实践考核。</p> <p>教师要求: 教师应具备思想政治教育、哲学、伦理学等学历背景, 必须具有扎实的马克思主义理论基础。</p>
形势与政策	<p>素质目标: 坚定马克思主义和中国特色社会主义理想信念, 树立马克思主义的形势观和政策观, 坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心, 为实现全面建设小康社会的奋斗目标而努力奋斗。</p> <p>知识目标: 了解我国改革开放以来形</p>	<p>教学内容以教育部社科司印发的关于高校“形势与政策”教育教学要点为依据, 结合大学生时事报告, 针对学生关注的国内外热点、焦点问题, 确定教学内容, 主要讲述党的理论、基本路线、基本纲领和基本以</p>	<p>教学方式方法: 灵活运用讲授法、案例分析法、小组讨论法等多种教学方式方法, 注重理论联系实际。</p> <p>考核方式: 考核方式采用学习过程考核 (80%) (包括课堂表现和考勤) + 小组实践作业考核 (20%)。</p> <p>实训实践要求: 根据课程内容每学期设</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系；理解党和国家的重大改革措施；领会国家主要外交政策；熟悉当前国际国内热点问题；掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识。</p> <p>能力目标：能够正确分析国内外形势；能够正确分析和判断国内外重大事件、敏感问题、社会热点、难点问题、疑点问题。</p>	<p>验，我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就、党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施，国际形势与外交方略。</p>	<p>置1个实践教学任务，小组采用微视频、PPT、调研报告等任何一种实践形式，完成实践教学任务。</p> <p>教师要求：教师应具备思想政治教育、哲学、伦理学等学历背景，有扎实的马克思主义理论基础和相应的教学水平与科研能力。</p>
应用文写作	<p>素质目标：树立遵纪守法的意识，养成规范、严谨的习惯，培养学生的诚实守信品质与吃苦耐劳精神，提高团队协作精神，提高学生的综合人文素质。</p> <p>知识目标：掌握应用文写作的基本知识、基本格式和文书处理程序；掌握基础写作技巧和方法。</p> <p>能力目标：能从材料中提炼主题，能够围绕主题选择材料，合理安排文章结构和写作技巧；能根据不同工作需要独立地拟写、制作各类文书。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应用文基础知识； 2. 事务文书写作； 3. 党政公文写作； 4. 传播文书写作； 5. 日常文书写作； 6. 礼仪文书写作； 7. 经济文书写作和毕业设计写作。 	<p>教学方式方法：以教师课堂讲授为主，灵活运用案例分析法、小组讨论法、翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等多种教学方式方法，以职教云、智慧职教MOOC学院网络平台为辅，精讲多练，提升学生写作能力。</p> <p>考核方式：考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以作业、考勤、网上学习、课堂表现(50%)、期末考试(50%)作为依据。</p> <p>实训实践要求：根据课程内容，提供写作材料，或修改错例，或让学生进行调查实践，完成项目任务，提升教学效果。</p> <p>教师要求：任课教师应具有汉语言文学的学历背景，具有扎实的理论基础和较丰富的教学经验。</p>
演讲与口才	<p>素质目标：培养学生的优秀的心理素质和自信心水平。培养学生的思维素质水平。帮助学生养成热情、积极、理性、敬业等精神品质。</p> <p>知识目标：了解演讲与口才学习的基本内容；理解交际语言的特点；掌握口才训练的基本技巧与方式方法。</p> <p>技能目标：能运用口才知识于人际交往中，从而建立良好的人际关系及良好的与人合作的能力；能练好本专业的行业口才。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口才实施的基础； 2. 演讲的口才艺术； 3. 社交中的口才艺术； 4. 说服的艺术； 5. 面试中的口才艺术； 6. 谈判的口才艺术； 7. 辩论的口才艺术； 8. 职业口才训练。 	<p>教学方式方法：采用项目教学、案例教学、情境教学等理实一体教学方式。</p> <p>考核方式：考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以作业、考勤、网上学习、课堂表现(50%)，期末考试(50%)作为依据。</p> <p>实训实践要求：根据课程内容设置微视频、PPT、调研报告等多项实践任务，提升教学效果。</p> <p>教师要求：任课教师普通话水平要达到二级甲等以上，掌握必要的演讲与口才教学技能。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
普通话	<p>素质目标: 让大学生充分认识、大力推广、积极普及普通话,热爱祖国的语言文字,正确使用标准的普通话和规范的汉字,提高人文素养。</p> <p>知识目标: 掌握普通话语音基本理论和普通话声、韵、调、音变的发音要领;掌握朗读字、词、句、篇和话题说话的方法。</p> <p>能力目标: 能够具备较强的方音辨别能力和自我语音辨正能力,以及能用标准或比较标准的普通话进行职场口语交际的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 普通话概况; 2. 普通话语音训练(包括普通话声、韵、调、音变的发音要领,朗读字、词、句、篇和话题说话的方法); 3. 普通话等级测试的内容、过程及注意事项。 	<p>教学方式方法: 以测促训,精讲多练。灵活运用翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等多种教学方式方法,教师讲解基本知识和训练方法,重点在学生练习,教师针对发音问题纠正。</p> <p>考核方式: 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p>实训实践要求: 根据课程内容设置经典文化诵读、微视频拍摄、音频录制等相应实训实践任务,提升教学效果。</p> <p>教师要求: 普通话水平要达到一级乙等以上,掌握相应的普通话语音知识和必要的普通话教学技能。</p>
体育与健康	<p>素质目标: 培养终身体育意识、积极乐观的生活态度、良好体育的道德和合作精神。</p> <p>知识目标: 掌握《国家体质健康标准》内容、测试方法及评价方法;掌握全面发展体能的知识与方法;掌握运动与营养知识、常见运动损伤处理方法;掌握与专业技能相结合的体能素质提高方法;掌握全民健身及全民健康之国家政策。</p> <p>能力目标: 能科学进行体育锻炼;能正确评价体质健康状况,设计运动处方;能合理选择食物与营养;能正确处理常见运动创伤。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《国家体质健康标准》的内容、测试方法及评价方法; 2. 体育运动规律,体育锻炼原则和方法; 3. 运动与营养相关知识; 4. 常见运动损伤处理方法; 5. 与专业技能相结合的体能素质提高法则; 6. 全民健身及全民健康之国家战略。 	<p>教学方式方法: 教师指导法:讲授法、分解法、纠错法。学生练习法:游戏、比赛、循环、重复、变换等练习法。</p> <p>考核方法: 考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以课堂考勤、作业、学习态度、理论学习、社团参与、竞赛活动为依据占(50%)。期末考试占(50%)包括身体素质测试、教师课堂教授的运动技能技巧测试。</p> <p>实训实践要求: 正确评价自身体质健康状况,科学设计运动处方,进行体育锻炼。</p> <p>教师要求: 具备扎实的体育学科理论知识、具有示范引导能力、具有运动健康基本知识。</p>
心理健康指导	<p>素质目标: 树立心理健康发展的自主意识,优化心理品质。</p> <p>知识目标: 明确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,掌握自我探索技能、自我调适技能及心理发展技能。</p> <p>能力目标: 能对自身的身心状态和行为能力等进行客观评价;能正确认识自己、接纳自己,积极探索适合自己</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大学新生心理适应与发展; 2. 心理健康与精神障碍; 3. 自我意识; 4. 人格塑造; 5. 人际关系; 6. 自我管理; 7. 恋爱与性; 8. 生命教育等。 	<p>教学方式方法: 通过案例讨论、混合式教学、理实一体教学、多媒体音频和视频等教学方式和手段,提高教学的实效性。</p> <p>考核方式: 课程考核采用多元评估体系,形成性评价和终结性评价相结合。</p> <p>实训实践要求: 根据课程内容设置微视频、PPT、调研报告等多项实践任务,提升教学效果。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	并适应社会的生活状态。		教师要求： 教师应具有教育学、心理学或医学学历背景，且已获得国家三级以上的心理咨询师职业资格证书。
职业生涯规划	<p>素质目标：遵法守纪、崇德向善、诚实守信、环保守时；有较强的集体意识和团队合作精神。</p> <p>知识目标：了解自我分析的基本内容与要求，职业分析与职业定位的基本方法；掌握职业生涯规划与设计的基本格式、基本内容、流程与技巧。</p> <p>能力目标：能较好掌握职业生涯规划与规划的撰写格式；能撰写个人职业生涯规划与设计书。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 职业生涯规划与职业理想； 职业发展条件与机遇； 职业发展目标与措施； 职业生涯规划与就业创业规划。 	<p>教学方式方法：以教师课堂讲授为主，实践教学、自主学习为辅；通过案例分析法、问题导向法、混合式教学法等教学方式方法，提高教学的时效性。</p> <p>考核方式：考核方式采用学习过程考核（80%）（包括课堂表现和考勤）+实践作业考核（20%）。</p> <p>实训实践要求：根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。</p> <p>教师要求：任课教师应具有扎实理论基础和良好的专业背景。</p>
实用英语	<p>素质目标：培养学生跨文化交际意识；基本的英语语言文化素养；爱岗敬业、诚信踏实的职业道德；沟通合作、创造创新的职业素养。</p> <p>知识目标：了解中西方文化的异同；掌握英语语言基础知识和基本技能；掌握职场相关基本商务英语知识；掌握英语应用文写作方法和技巧。</p> <p>能力目标：能用英语进行生活和职场会话；能处理一般涉外业务，完成涉外交际任务；能撰写相关的英语应用文件；具备进一步学习专业英语、终身学习英语的自学能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 教学内容和训练项目围绕“听、说、读、写、译”五个方面展开； 教学主题涵盖校园学习生活、毕业求职面试、商务机构组织、商务办公会议、商务聚会旅游、商务产品品牌、商务物流运输、商务贸易及售后，个人职业发展与创业等领域；应用文体主要为通知、海报、备忘录、邀请函、会议纪要、行程安排、货运单据、商务信函等。 	<p>教学方式方法：实施线上+线下混合式学习，充分利用网络教学资源 and 平台，进行自主学习；采用任务教学法、情境模拟演练等多种方法，精讲多练。</p> <p>考核方式：考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以课堂考勤、作业、学习态度为依据占(50%)。期末考试占(50%)。</p> <p>实训实践要求：根据课程内容设置微视频、PPT、英语手抄报等多项实践任务，提升教学效果。</p> <p>教师要求：需具有高度责任心和职业认同感；获得专业英语4级以上证书，语音语调标准；具备一定的教育科研能力，能够不断探索学科发展新趋势和新方向。</p>
计算机应用基础	<p>素质目标：确立正确的人生观和价值观，树立崇高的理想信念，弘扬使用“民族软件”的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标：掌握计算机基础知识；掌握计算机网络基础知识；掌握病毒的特点和防范技巧，掌握计算机信息安全</p>	<ol style="list-style-type: none"> 计算机基础知识； 操作系统（Windows）； 文字信息处理软件（Word）； 电子表格软件（Excel）； 演示文稿（PowerPoint）； 计算机网络基础；	<p>教学方式方法：主要采取讲授法、案例分析法、问题导向法、混合式教学法、理实一体教学法等教学方式方法；在实践教学中注重社会调查、现场模拟、亲身体验等多种互动式教学形式。</p> <p>考核方式：线上考核（含线上学习参与度、单元测试、期末考试）+课堂考勤+</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	全知识。 能力目标: 能够自觉服务他人、奉献社会;能处理常见的办公文件和办公数据处理;能进行计算机的基本维护,同时为下一步专业学习打好基础。	6. Internet 应用。	课堂表现与课堂实践作业。 实训实践要求: 根据课程内容设置相应实践任务,提升教学效果。 教师要求: 教师应具备良好的思想品质,较好的专业知识以及很好的实际解决问题的能力。
体育俱乐部	素质目标: 塑造健康的体魄,体验体育运动项目的魅力,把体育项目运动精神内化到生活、学习中;培养职场中遵守规则、团队合作、顽强拼搏、积极向上、锐意进取的行为习惯;积极参与校园体育文化建设和社区体育服务,投身健康中国行动。 知识目标: 了解体育项目运动健康机制;掌握体育运动项目发展特点、竞赛规则与裁判法则。 能力目标: 能掌握至少两项健身运动技能;能科学运动,能以运动项目技能,提高身体健康水平,能对运动项目欣赏与评判。	1. 体育与健康选项项目之篮球选项、气排球选项、足球选项、羽毛球选项、乒乓球选项、健美操选项、形体选项、形体与舞蹈选项、瑜伽选项及女子防身术选项的发展及特点; 2. 选项项目竞赛规则和裁判法则; 选项项目基本技术、战术以及项目运动的健康机制。	教学方式方法: 线上:学习、讨论、测验。线下:讲授、示范、团队合作与比赛、社团拓展与延伸。 考核方法: 考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以课堂考勤 20%+ 课堂表现 20%+技能测试 20%+身体素质测试 40%为依据。 实训实践要求: 运用所选运动项目开展锻炼,科学健身,参与项目活动与竞赛,积极服务社区。推动全民健身。 教师要求: 具备扎实的体育学科理论知识、具有示范引导能力、具有基本信息化教学能力。
入学教育及军事技能训练	素质目标: 提高思想素质,具备军事素质,保持良好心理素质,培养良好身体素质。 知识目标: 了解学院规章制度及专业学习要求;熟练掌握单个军人徒手队列动作的要领、标准。 能力(技能)目标: 具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。	1. 专业介绍,职业素养以及工匠精神培育; 2. 物院文化教育; 3. 法制安全、常见疾病防治教育; 4. 国防教育及爱国主义教育; 5. 军事训练。	教学方式方法: 通过理论讲授、案例导入、实操训练等方法,充分利用信息化教学手段开展理论教学及军事训练。 考核方式: 采取形成性考核+终结性考核相结合的形式进行课程考核与评价。 实训实践要求: 根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。 教师要求: 入学教育教师应具有良好的综合素养,军事训练教官应具有扎实军事理论基础与军事技能素养。
军事理论	素质目标: 增强学生的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。 知识目标: 了解军事理论的基本知识;理解习近平强军思想的深刻内涵;熟悉世界新军事变革的发展趋势。	1. 中国国防; 2. 国家安全; 3. 军事思想; 4. 现代战争; 5. 信息化装备。	教学方式方法: 综合运用讲授法、问题探究式、案例导入法等方法,充分运用信息化手段开展教学。 考核方式: 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。 实训实践要求: 根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	能力目标: 具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。		教师要求: 任课教师应具有扎实军事理论基础与军事技能素养。
安全知识教育	素质目标: 提高学生的安全文化素养, 培养大学生树立安全意识, 从而达到提高国民素质和公民道德素养的目的。 知识目标: 了解安全教育体系知识; 了解各类突发事件应对知识、求生技巧、安全培训; 掌握危机防范和应对知识。 能力目标: 提高大学生安全意识和各类突发事件防范和应对能力。	1. 校园安全教育; 2. 人身财产安全, 交通安全; 3. 心理安全教育; 4. 自然灾害安全教育; 5. 消防安全教育; 6. 国家安全教育; 7. 职业安全教育等。	教学方式方法: 综合运用讲授法、问题探究式、案例导入法等方法, 充分运用信息化手段开展教学。 考核方式: 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。 实训实践要求: 根据课程内容设置相应实训实践任务, 提升教学效果。 教师要求: 任课教师应具有安全管理相应的职业背景与知识背景基础。
大学生就业指导	素质目标: 使学生具有良好的学习态度; 良好的沟通能力、团队协作精神, 能够与时俱进。 知识目标: 了解就业形势与就业市场; 理解择业定位与就业准备、求职与择业技能; 领会适应与发展、就业权益与法律保障; 掌握求职应聘的方法。 能力目标: 培养就业市场分析、自己评估、简历编写、面试、职业生涯规划的能力。	1. 就业形势与就业市场; 2. 择业定位与就业准备; 3. 求职与择业技能; 4. 职业适应与发展; 5. 就业权益与法律保障、实训(模拟面试)。	教学方式方法: 以教师课堂讲授为主, 实践教学、自主学习为辅, 通过讨论研究、多媒体音频和视频等教学方式和手段, 提高教学的时效性。 考核方式: 过程性考核+实践成果汇报+笔试。 实训实践要求: 根据课程内容设置相应实训实践任务, 开展企业调研和大赛实训, 提升教学效果。 教师要求: 任课教师应具有扎实理论基础和良好的专业背景。
创新创业基础	素质目标: 使学生具有良好的学习态度; 良好的沟通能力与创新能力; 培养学生吃苦耐劳的品质与团队协作精神。 知识目标: 了解创新创业发展趋; 理解创新对于推动整个人类社会发展和进步的重要意义; 领会创新意识和创业精神; 掌握创新创业政策及技能要求。 能力目标: 使学生能用创业的思维和行为准则开展工作, 并具有创造性地分析和解决问题的能力。	1. 创新创业教育概述; 2. 创新能力; 3. 创新思维; 4. 创业者与创业团队; 5. 创业准备和创业实施等。	教学方式方法: 以教师课堂讲授为主, 实践教学、自主学习为辅, 通过混合式教学、理实一体教学、多媒体音频和视频等教学方式和手段, 提高教学的时效性。 考核方式: 过程性考核+实践成果汇报+笔试。 实训实践要求: 根据课程内容设置相应实训实践任务, 开展企业调研和大赛实训, 提升教学效果。 教师要求: 任课教师应具有扎实理论基础和良好的专业背景, 并熟练掌握最新相关国家政策。
大学生	素质目标: 让大学生在当下的学习与	1. 马克思主义劳动观;	教学方式方法: 理论课程采用讲授法、

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
劳动教育	<p>今后的工作中,做到自觉弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。</p> <p>知识目标: 强化大学生劳动观念,形成崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动的氛围,并懂得劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的道理;掌握劳动法律法规的基本内容。</p> <p>能力目标: 能够形成良好的劳动意识、劳动技能与劳动习惯。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. 新中国劳动教育史; 3. 新时代习近平特色社会主义劳动观重要论述; 4. 高校劳动教育现状; 5. 工匠与工匠精神; 6. 古今中外工匠精神典范; 7. 用劳动实现“中国梦”; 8. 高校劳动教育实施的结合点,劳动法律法规。 	<p>案例分析法、问题导向法、启发式教学法、混合式教学法等教学方法,主要在教室授课;实践课程,可以选择在家庭、学校或社会方面以体力劳动为主完成至少一项劳动,体验劳动过程。</p> <p>考核方式: 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p>实训实践要求: 根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。</p> <p>教师要求: 对我国劳动教育发展有较为扎实的理论基础。</p>
大学生传统文化修养	<p>素质目标: 培养学生对中国传统文化的热爱崇敬之情,增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感;开阔学生视野,提高文化素养,不断提高自己的文化品位,不断丰富自己的精神世界。</p> <p>知识目标: 熟知并传承中国传统文化的基本精神;掌握中国传统哲学、文学、艺术、宗教、科技等方面的文化精髓。</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 and 感悟传统文化的精神内涵,从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高职高专大学生传统文化素养课程概述; 2. 中国传统文化走向的方位与脉络; 3. 中国传统哲学和宗教; 4. 中国传统语言文字和文学; 5. 中国传统艺术; 6. 中国传统节日习俗; 7. 中国古代生活方式; 8. 中国古代科技与教育; 9. 中国古代典章制度。 	<p>教学方式方法: 以教师课堂讲授为主,实践教学、自主学习为辅,将传统文化素养培养与综合职业能力提升相结合。主要教学场所为多媒体教室,教学方式和手段为讲授、多媒体音频和视频分享、实践活动组织和开展等。</p> <p>考核方式: 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p>实训实践要求: 通过优秀传统文化拓展活动课,学生参加各类优秀传统文化活动,思考中国优秀传统文化的继承和创新。</p> <p>教师要求: 具有扎实中国传统文化素养和理论实践经验。</p>

(2) 公共拓展课程

表 4 公共拓展课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
大学生礼仪修养	<p>素质目标: 通过自省、自律不断地提高当代大学生自身的综合修养,成为真正社会公德的倡导者和维护者。</p> <p>知识目标: 了解中华民族传统礼仪文化,增强文化自信。掌握礼仪的基础</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 仪容仪表与人际沟通礼仪; 2. 公共场所礼仪; 3. 校园交往礼仪; 4. 应酬拜访礼仪。 	<p>教学方式方法: 采用讲授法、案例分析法、问题导向法、启发式教学法、混合式教学法等教学方法,教师通过音频、图片、视频等各种多媒体形式对知识进行讲授,在课堂上结合实践展示行为礼</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>知识、基本规范及流程，养成好的礼仪习惯。</p> <p>能力目标: 能根据实际情况灵活、准确的运用规范的礼仪;能够展示出自己良好的基本仪态,规范的完成正式场合的迎接与拜访;能够以良好的个人风貌与人交往,成长为有较高人文素养的人。</p>		<p>仪的魅力。</p> <p>考核方式: 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p>实训实践要求: 通过模拟不同场合的礼仪活动,学生在参与体验中,实现理论与实践的统一。</p> <p>教师要求: 任课教师应具有扎实理论基础和较高的人文素养。</p>
大学生艺术修养	<p>素质目标: 引导学生提升自身涵养;感受艺术意境;传播中华艺术,坚持文化自信。</p> <p>知识目标: 理解中国的人文哲学思想;掌握鉴赏书画艺术、音乐舞动艺术、中国传统曲艺和中国建筑艺术的基本方法。</p> <p>技能目标: 能运用学习的艺术知识学唱中国传统民歌、区分各种民族乐器、辨别不同乐器音色;能辨认几大传统书法字体;能说出中国传统舞种;能设计简单的中国传统园林。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术的基本知识; 2. 品鉴书画艺术; 3. 感受音乐律动; 4. 欣赏中华舞蹈; 5. 共享曲艺精粹; 6. 鉴赏东方园林。 	<p>教学方式方法: 采用讲授法、问题导向法、启发式教学法、混合式教学法,教师通过音频、图片、视频等各种多媒体形式对知识进行讲授,结合现场展示和实地考察对方式直观呈现艺术美。</p> <p>考核方式: 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p>实训实践要求: 据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。</p> <p>教师要求: 任课教师需要是艺术相关专业毕业,掌握必要的艺术学教学技巧。有一定的艺术表演能力。</p>
大学生人文素养	<p>素质目标: 增强大学生责任意识、协调能力和团队合作能力;培育大学生人文精神;强化大学生人文观念;提升大学生人文素养;树立正确的世界观、人生观和价值观。</p> <p>知识目标: 了解中国国情;理解管理理论、领导科学相关知识;熟悉国史、党史;掌握经济、财政和金融相关知识。</p> <p>能力目标: 能简单阐述中国国情;能根据经济、财政和金融相关知识解释现在发生的经济、财政和金融事件;能运用管理理论、领导科学相关知识管理自己的学习和生活;能运用心理学知识调整好自己的心理,确定人生目标。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中国国情; 2. 中国国力; 3. 中国国史; 4. 中国党史; 5. 经济与财政金融; 6. 管理、领导科学; 7. 社会责任; 8. 公民素养; 9. 生活与心理。 	<p>教学方式方法: 以教师课堂讲授为主,灵活运用案例法、小组讨论法、任务驱动法、参观教学法等多种教学方式方法,以职教云、智慧职教MOOC学院网络平台为辅,精讲多练,提升学生写作能力。</p> <p>考核方式: 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p>实训实践要求: 根据课程内容,提供人文素养相关材料让学生讨论,或让学生对社会热点进行讨论,并总结自己的观点,完成项目任务,提升教学效果。</p> <p>教师要求: 任课教师应有历史、经济学、管理学、心理学这四个专业其中一个学历背景,具有较高人文精神和素养,具有扎实的理论基础和较丰富的教学经</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
大学生科技素养	<p>素质目标: 确立正确的人生观、价值观, 培养正确的科学发展观、科学系统性思维及科学探索精神; 树立崇高的理想信念, 弘扬科技兴国的爱国主义精神, 培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标: 走进科学技术, 领略科学精神; 掌握高新技术常识, 感受科技的魅力; 掌握科学本质, 探索科学前沿。</p> <p>能力目标: 能从“科学发展的视角”对比古今科技的发展与变革; 能用“科学系统性的思维”分析日常生活中科学技术应用; 能用“科学探索的精神”, 探索科学前沿。</p>	<p>1. 科学技术与社会, 现代技术革命, 科技发展现状;</p> <p>2. 科学知识构成与基础科学理论;</p> <p>3. 信息技术、生物技术、新材料与新能源技术、生态环保技术以及其他高新技术。</p>	<p>验。</p> <p>教学方式方法: 主要采取讲授法、案例分析法、启发式讨论教学方式方法等。</p> <p>考核方式: 学习纪律考核+MOOC 学院线上知识考核+小作品或小组的考核。</p> <p>实训实践要求: 学生通过科技活动周参与课外科技活动; 参与挑战杯、建行杯等相关技能竞赛活动。</p> <p>教师要求: 教师应具备良好的思想品质, 渊博的科技知识, 良好的科学素养及科研能力。</p>

2. 专业（技能）课程

专业课程对接行业企业最新职业要求及国家计算机职业标准, 融入计算机职业技能等级证书课程内容(详见表 2)。

(1) 专业群平台课程

表 5 专业群平台课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
物流工程概论	<p>素质目标: 树立集成、精益、敏捷、多赢、绿色、共享的现代物流理念; 培养学生有关现代物流方面的基本素质; 培养学生的诚实守信品质与爱岗敬业、吃苦耐劳精神。</p> <p>知识目标: 了解物流文化, 了解物流工程领域需要学习的关键知识和技能体系, 熟悉物流产生和发展的过程、物流工程与管理的理念、物流产业的发展趋势, 掌握现代物流的功能及环节、物流工程与管理的基本知识。</p> <p>能力目标: 能运用系统分析问题的方</p>	<p>1. 物流工程概述;</p> <p>2. 现代物流企业简介;</p> <p>3. 物流系统;</p> <p>4. 生产物流系统;</p> <p>5. 物料搬运系统;</p> <p>6. 物流存储系统;</p> <p>7. 配送运输系统;</p> <p>8. 物流调运规划;</p> <p>9. 智慧物流。</p>	<p>教学方式方法: 以教师课堂讲授为主, 借助于现代教育技术, 积极探索模块式教学, 同步演练教学、仿真教学、案例讨论、多媒体音频和视频、企业参观与调研、比赛与讲座等教学方法和手段, 提高教学的实效性。</p> <p>考核方式: 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p> <p>实训实践要求: 根据课程内容设置微视频、PPT、调研报告等多项实践任务, 提升教学效果。</p> <p>教师要求: 任课教师应具有高尚的品德、</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	法处理简单问题，运用物流知识认识、理解物流实际问题，为进一步学习其它专业课程提供理论、方法准备。		扎实的物流理论基础和丰富的物流实践经验。
物流数据维护与管理	<p>素质目标：在课堂教学中培养学生良好的职业道德、严谨的科学态度、爱岗敬业、诚实守信、团队合作精神；学会针对问题建立数据模型、设计并使用数据库的过程，培养学生解决实践问题的能力；在数据库的使用过程中培养效率和安全意识；培养学生的创新精神与创业能力；</p> <p>知识目标：了解数据库的基础理论。熟悉数据库基本操作。掌握 SQL 语句的方法、掌握查询、插入、删除、修改的一般语句格式、理解存储过程定义和使用、掌握数据库的设计理论、掌握数据库的设计方法和工具。</p> <p>能力目标：通过学习掌握 MySQL 数据库基本操作。能够使用 SQL 语句查询 SQL 数据库表中的数据、能够利用 SQL 语句对表中的数据进行插入、修改和删除、能够创建、执行和删除存储过程、能够根据关系数据库的设计理论创建符合要求的数据库、能够根据流程中的数据绘制 E-R 图。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据库安装与设计； 2. 数据库管理； 3. 数据表管理； 4. 数据视图与索引； 5. 数据完整性约束； 6. 数据查询； 7. 数据库编程。 	<p>教学方法：主要采取讲授法、任务引领法、案例分析法、启发式教学方法等。在实践教学注重理论与实践相结合、“教、学、做”有机融合。</p> <p>考核方式：职教云、MOOC 学院线上考核（含线上学习参与度、单元测试、期末考试）+ 课堂考勤+ 课堂表现与课堂实践作业。期末上机考试。</p> <p>实践要求：根据课程内容设置相应实践项目，提升教学效果。</p> <p>教师要求：教师应具备思想政治素养和职业道德。具有计算机专业的学历水平和专业知识。并有一定的实践经验。</p>
数据通信与网络	<p>素质目标：工作认真、精益求精的工匠精神；正确的世界观、人生观、价值观；遵纪守法、诚实守信、弘扬正气的道德品质素质。</p> <p>知识目标：了解数据通信基础知识；了解计算机网络模型，熟悉相关网络设备；熟悉相关网络操作系统和安全维护技术。</p> <p>能力目标：培养学生企业网络组建的实践能力；掌握网络常见问题处理、计算机等硬件设备常见问题的处理能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据通信基础； 2. 计算机网络模型详解； 3. 设备及技术详解； 4. 计算机网络体系介绍； 5. 网络操作系统； 6. 网络安全技术。 	<p>教学方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； (2) 采用“项目驱动，案例教学，线上线下一体化课堂”的课堂教学模式开展教学。 <p>考核方式：平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p>实训实践要求：需在物流信息技术专业实训室完成实</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			<p>训。需引入实际案例、项目进行技能实训。课程实践教学比例 50%。</p> <p>教师要求: 教师应具备数据通信及计算机网络相关的专业理论知识和操作技能，有网络维护的实际工作经验更佳。</p>

(2) 专业基础课程

表 6 专业基础课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
HTML+CSS	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观，具有爱国主义精神，树立互联网思维，具有爱岗敬业、诚实守信的职业素养，具有网页设计创意思维及艺术设计素质，具有高度责任心和良好的团队合作精神。</p> <p>知识目标: 了解网站建设流程；理解网页设计相关概念；掌握网页创意、设计和制作的方法技巧；掌握 HTML 和 CSS 基本编程。</p> <p>能力目标: 具有网页设计与制作开发能力；具备进行综合网站规划与设计的能力；具有网站建设创新实践能力；具有分析问题和解决问题的能力；具有自主学习能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 创建站点与浏览网页； 2. 网站项目开发环境搭建； 3. 图文混排网页的制作； 4. 表格与表格布局网页的制作； 5. Flash 元素和超级链接的网页制作； 6. 表单网页的制作； 7. CSS 布局与网页美化； 8. 网站整体设计制作。 	<p>教学方法: 主要采取任务驱动法、理实一体等教学方法，在实践教学注重技能实操、小组协作、头脑风暴等多种互动式教学形式。</p> <p>考核方式: MOOC 学院线上考核（含线上学习参与度、单元测试、期末考试）+ 课堂考勤+ 课堂表现与课堂实践作业。</p> <p>实践要求: 根据课程内容设计引入企业真实项目开展课程实践，提升教学效果，实践教学占比 80%。</p> <p>教师要求: 教师应具备计算机类专业学历背景，具有丰富的计算机类课程教学经验，良好的思想品德，具有网站建设和软件开发实践经历，以及扎实的专业知识及技能。</p>
图像处理	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观，培养创新思维能力和健康的审美意识，提高作品的艺术鉴赏水平，培养诚实、守信、按时交付作品的时间观念，培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 熟悉图像处理工具的应用；理解图层的概念和功能作用；理解选区、通道、蒙版的概念及应用特点。掌握路径工具和常用滤镜的使用。</p> <p>能力目标: 能够进行数码图片处理、</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Photoshop 基础知识； 2. 创建与编辑选区； 3. 编辑图像； 4. 绘制修复与修饰图像； 5. 调整图像色彩与色调； 6. 图层； 7. 创建路径形状和文本； 8. 应用通道与滤镜共八个项目。 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、角色扮演法、演示法等，由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式: 课堂考勤+ 课堂表现+课堂实训作业+期末考试+ MOOC 学院线上考核(含线上学习参与度、单元测试、课程考试)。</p> <p>实践要求: 根据课程内容、精心选取企业真实案例设置相应实训任务，巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具备“双师素质”，注重教书育人，治学严谨，事业心强。必须具有扎实的图形图像处理能力。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	色彩修饰；能够制作背景、按钮、标题等网页元素；能够使用 Photoshop 制作相关案例。		
C 语言程序设计	<p>素质目标：确立正确的人生观和价值观，培养创新思维能力和健康的意识，培养诚实、守信、按时交付作品的时间观念，培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标：熟悉 C 语言程序设计的基本语法和结构；理解程序控制结构；理解函数指针特点。掌握文件系统的使用。</p> <p>能力目标：能够进行 C 语言程序设计；能够较好的控制程序结构，并掌握模块化编程的特点；能制作一些简单的综合项目。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. C 语言基本概念； 2. 基本语法规则； 3. 数组定义与应用； 4. 函数的定义与应用； 5. 指针和文件处理方法。 	<p>教学方法：主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、角色扮演法、演示法等，由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式：课堂考勤+ 课堂表现+课堂实训作业+期末考试+ MOOC 学院线上考核(含线上学习参与度、单元测试、课程考试)。</p> <p>实践要求：根据课程内容、精心选取企业真实案例设置相应实训任务，巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求：教师应具备“双师素质”，注重教书育人，治学严谨，事业心强。必须具有扎实的程序设计能力。</p>
Java 程序设计	<p>素质目标：确立正确的人生观和价值观，培养创新思维能力和健康的意识，培养诚实、守信、按时交付作品的时间观念，培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标：熟悉 Java 程序设计的基本语法和结构；理解程序控制结构；理解面向对象编程特点。掌握数据库数据处理的使用。</p> <p>能力目标：能够进行 Java 面向对象程序设计；能够连接数据库，并进行数据处理；能制作一些简单的综合项目。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Java 语言基础； 2. Java 的基本语法； 3. Java 的控制语句； 4. Java 的面向对象编程； 5. Java 文件对象编程； 6. Java 的 GUI 编程。 	<p>教学方法：主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、角色扮演法、演示法等，由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式：课堂考勤+ 课堂表现+课堂实训作业+期末考试+ MOOC 学院线上考核(含线上学习参与度、单元测试、课程考试)。</p> <p>实践要求：根据课程内容、精心选取企业真实案例设置相应实训任务，巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求：教师应具备“双师素质”，注重教书育人，治学严谨，事业心强。必须具有扎实的程序设计能力。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
Flash 动画制作	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 培养创新思维能力和健康的审美意识, 提高作品的艺术鉴赏水平, 培养诚实、守信、按时交付作品的观念, 培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 熟悉动画制作工具的应用; 理解图层的概念和功能作用; 理解动画制作概念及应用特点。掌握脚本程序的使用。</p> <p>能力目标: 能够进行图层应用、色彩修饰; 能够使用影片、按钮、图形等元件; 能够使用 flash 制作相关案例。</p>	<p>1. Flash 基础知识;</p> <p>2. Flash 工具的使用;</p> <p>3. 图层的应用;</p> <p>4. 组件使用;</p> <p>5. 动画制作、脚本控制等内容。</p>	<p>教学方法: 主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、角色扮演法、演示法等, 由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式: 课堂考勤+ 课堂表现+课堂实训作业+期末考试+ MOOC 学院线上考核(含线上学习参与度、单元测试、课程考试)。</p> <p>实践要求: 根据课程内容、精心选取企业真实案例设置相应实训任务, 巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具备“双师素质”, 注重教书育人, 治学严谨, 事业心强。必须具有扎实的动画设计能力。</p>
应用数学	<p>素质目标: 培养学生良好的自我表现、与人沟通的能力; 培养学生的团队协作精神; 培养学生分析问题、解决问题的能力; 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风; 培养学生快速学习的能力确立正确的人生观和价值观, 树立崇高的理想信念, 弘扬使用“民族软件”的爱国主义精神, 培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标: 能用数学知识解决专业及生活中的相关问题; 熟悉微积分、概率统计、线性代数等的基本概念、定理与性质, 熟练掌握微积分的常用计算方法与技巧。</p> <p>能力目标: 提升逻辑思维、抽象思维、形象思维及空间想象等方面的能力; 培养严谨的科学态度与和发愤图强、坚持不懈、迎难而上的科学精神。</p>	<p>1. 微积分计算与应用;</p> <p>2. 概率论与数理统计计算与应用;</p> <p>3. 线性代数计算与应用;</p> <p>4. 数值计算的应用;</p> <p>5. 多元统计分析的应用。</p>	<p>教学方法: (1) 课程以学生为中心, 将课程思政融入教学中;</p> <p>(2) 实施线上和线下相结合的教学模式; 采取案例教学、探究法等多种教学方法。充分结合学生所学专业将专业案例引入教学;</p> <p>(3) 线下教学在多媒体教室进行, 已开发的在线资源供学生线上学习;</p> <p>考核方式: 课程考核采用线上和线下相结合、过程考核与终结考核相结合的方式完成。</p> <p>实践要求: 需在大数据专业实训室完成大数据相关数学统计问题程序的设计和开发训练。建议引入实际案例、项目进行数学统计问题的计算和程序设计。课程实践教学比例 50%。</p> <p>教师要求: 教师应具备应用数学、统计学等相关理论知识, 有一定的计算机程序设计能力, 能将实际问题用数学方法描述和计算, 并能设计相应的计算机程序进行验证。</p>

(3) 专业核心课程

表 7 专业核心课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
JSP 应用开发	<p>素质目标: 培养学生诚实、守信、坚韧不拔的性格, 认真观察、独立思考的习惯, 善于沟通、自我学习的品行、具备团队协作能力的高技能人才, 同时强化学生的职业道德意识和职业素质养成意识。</p> <p>知识目标: 掌握典型 JSP 开发环境的配置; 掌握 JSP 的基本语法; 熟练掌握 JSP 中内置对象的特点及用法; 熟练掌握 JDBC 访问数据库技术。</p> <p>能力目标: 能搭建典型的 JSP 开发环境; 能应用 JSP 基本元素创造简单的动态页面; 能应用 JSP 内置对象实现存取特定信息; 能应用 JDBC 数据库访问技术编写 Web 程序。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 搭建 JSP 开发环境; 2. JSP 指令元素和动作元素; 3. 内置对象; 4. 数据库访问技术; 5. Servlet 基础。 	<p>教学方法: 教师操作演示、教学实例制作、学生上机实操。等多种互动式教学形式。</p> <p>考核方式: 在线课程线上考核 (含线上学习参与度、单元测试、期末考试) + 课堂考勤+ 课堂表现+课堂实践作业。</p> <p>实践要求: 根据课程内容设置相应实践任务, 提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具有较强动手能力。</p>
H5 移动端开发技术	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 培养热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神, 提高思考问题、分析问题和解决问题的能力, 培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 理解和掌握 H5 APP 开发基本原理; 掌握前端开发的基本原理和方法。</p> <p>能力目标: 能够在计算机上动手完成程序的编写和调试; 能够具有设计和开发移动端 APP 程序的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. H5 的基本语法规则、特点; 2. 开发环境搭建; 3. H5 新增功能; 4. 界面设计; 5. 数据连接; 6. 数据处理; 7. 实际案例分析。 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、演示法等, 由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式: 平时成绩 (包括课前预习、课后作业) + 课堂表现 (包括课堂考勤、课堂实训作业) + 期末考试。</p> <p>实践要求: 根据课程内容、结合 H5 前端开发职业技能证书中的考核标准, 精心设置相应实训任务, 巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具有本科以上学历, 具备“双师素质”, 注重教书育人, 治学严谨, 事业心强。具有扎实的前端开发能力。</p>
JavaScript +jQuery	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 培养热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神, 提高思考问题、分析问题和解决问题的能力, 培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 理解和掌握 JavaScript、jQuery 开发基本原理; 掌握前端开发的基本原理和方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. JavaScript 简介; 2. JavaScript 核心语法基础; 3. 数组和函数、对象; 4. BOM 和 DOM、事件; 5. 正则表达式; 6. Ajax 和 jQuery。 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、演示法等, 由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式: 平时成绩 (包括课前预习、课后作业) + 课堂表现 (包括课堂考勤、课堂实训作业) + 期末考试。</p> <p>实践要求: 根据课程内容、结合 Web 前端开发职业技能证书中的考核标准, 精心设置相应实训任务, 巩固提升教学效果。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>能力目标: 能够在计算机上动手完成程序的编写和调试; 能够具有设计和开发 Web 应用的基本能力。</p>		<p>教师要求: 教师应具有本科以上学历, 具备“双师素质”, 注重教书育人, 治学严谨, 事业心强。具有扎实的前端开发能力。</p>
Angular.js 技术	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 培养热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神, 提高思考问题、分析问题和解决问题的能力, 培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 理解和掌握 JavaScript、jQuery 开发基本原理; 掌握前端开发的基本原理和方法。</p> <p>能力目标: 能够掌握 Angular.js 语法, 并能够在项目实践中提高 JavaScript 代码的可读性、简化 DOM 操作、增强 UI 界面效果设计等以提高移动端和 pc 端的适配能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> Angular 的基本概念以及优势; Angular 开发环境的搭建; Angular 实例对象; 内置指令; 组件; 事件; 生命周期; 全局 API 以及实例属性; 过渡动画、路由、状态管理。 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、演示法等, 由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式: 平时成绩 (包括课前预习、课后作业) + 课堂表现 (包括课堂考勤、课堂实训作业) + 期末考试。</p> <p>实践要求: 根据课程内容、结合 Web 前端开发职业技能证书中的考核标准, 精心设置相应实训任务, 巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具有本科以上学历, 具备“双师素质”, 注重教书育人, 治学严谨, 事业心强。具有扎实的前端开发能力。</p>
Vue.js 框架	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 培养热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神, 提高思考问题、分析问题和解决问题的能力, 培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 理解和掌握 Vue.js 框架基本原理; 掌握前端开发过程框架结构的基本原理和方法。</p> <p>能力目标: 能够在计算机上动手完成程序的编写和调试; 能够利用框架结构开发实际项目。</p>	<ol style="list-style-type: none"> Vue 环境的搭建; 数据绑定和渲染; 事件处理; 组建的创建和使用; 后端数据请求 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、演示法等, 由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式: 平时成绩 (包括课前预习、课后作业) + 课堂表现 (包括课堂考勤、课堂实训作业) + 期末考试。</p> <p>实践要求: 根据课程内容、结合前端开发职业技能证书中的考核标准, 精心设置相应实训任务, 巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具有本科以上学历, 具备“双师素质”, 注重教书育人, 治学严谨, 事业心强。具有扎实的前端开发能力。</p>
响应式 Web 开发	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 培养热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神, 提高思考问题、分析问题和解决问题的能力, 培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: 理解和掌握响应式 Web</p>	<ol style="list-style-type: none"> 网页基础; HTML 标签; CSS 样式; 网页布局; 变形与动画等知识点。 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、演示法等, 由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式: 平时成绩 (包括课前预习、课后作业) + 课堂表现 (包括课堂考勤、课堂实训作业) + 期末考试。</p> <p>实践要求: 根据课程内容、结合前端开发</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>开发基本原理；掌握前端开发过程框架结构的基本原理和方法。</p> <p>能力目标：能够具备页面的设计与开发应当根据用户行为以及设备环境(系统平台、屏幕尺寸、屏幕定向等)进行相应的响应和调整的能力。</p>		<p>职业技能证书中的考核标准，精心设置相应实训任务，巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求：教师应具有本科以上学历，具备“双师素质”，注重教书育人，治学严谨，事业心强。具有扎实的前端开发能力。本课程授课方式为：教师操作演示、教学实例制作、学生上机实操。课程考核考核方式为：过程考核+上机考试。主要教学场所：机房。教师应具有较强动手能力。</p>
H5 APP 开发实战	<p>素质目标：确立正确的人生观和价值观，培养热爱 IT 技术，事实求是的学风和创新意识、创新精神，提高思考问题、分析问题和解决问题的能力，培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标：理解和掌握 H5 项目开发流程；掌握开发过程文档的书写，需求分析；掌握项目团队分工与合作。</p> <p>能力目标：能够在计算机上动手完成程序的编写和调试；能够利用 H5 开发实际项目。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目开发流程； 2. 项目文档书写； 3. 项目实际开发讲解； 4. 采用实战案例来讲述利用 H5 进行开发实战。 	<p>教学方法：主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、演示法等，由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式：平时成绩（包括课前预习、课后作业）+ 课堂表现（包括课堂考勤、课堂实训作业）+期末考试。</p> <p>实践要求：根据课程内容，精心设置相应实训任务，巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求：教师应具有本科以上学历，具备“双师素质”，注重教书育人，治学严谨，事业心强。具有扎实的实际企业工作经历和开发能力。</p>
Web 应用系统开发—项目实战	<p>素质目标：确立正确的人生观和价值观，培养热爱 IT 技术，事实求是的学风和创新意识、创新精神，提高思考问题、分析问题和解决问题的能力，培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标：理解和掌握 Web 项目开发流程；掌握开发过程文档的书写，需求分析；掌握项目团队分工与合作。</p> <p>能力目标：能够在计算机上动手完成程序的编写和调试；能够利用 Web 开发实际项目。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目开发流程； 2. 项目文档书写； 3. 项目实际开发讲解； 4. 采用实战案例来讲述利用 PHP 进行开发实战 	<p>教学方法：主要采取讲授法、任务驱动法、项目导向法、演示法等，由能力训练项目的具体情况而定。</p> <p>考核方式：平时成绩（包括课前预习、课后作业）+ 课堂表现（包括课堂考勤、课堂实训作业）+期末考试。</p> <p>实践要求：根据课程内容，精心设置相应实训任务，巩固提升教学效果。</p> <p>教师要求：教师应具有本科以上学历，具备“双师素质”，注重教书育人，治学严谨，事业心强。具有扎实的实际企业工作经历和开发能力。</p>

(4) 专业拓展课程

表 8 专业拓展课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
数据结构与算法设计	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 培养热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神, 提高思考问题、分析问题和解决问题的能力, 培养良好人际沟通和团队合作精神。</p> <p>知识目标: (1) 了解数据结构课程的体系结构, 掌握数据结构的基本概念和基础知识, 能够结合 Java 语言实现基本的数据结构和算法。(2) 掌握集合结构, 能够运用 Java 语言实现线性表和链式存储结构的集合;(3) 掌握线性表结构, 能够运用 Java 语言实现线性表结构;(4) 掌握堆栈和队列以及树和二叉树结构。(5) 掌握查找和排序算法, 并且结合项目达到在项目中运用的能力。</p> <p>能力目标: (1) 使学生初步具备一个优秀的软件开发人员所应有的基本能力: 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;(2) 为学生利用 Java 进一步研究与开发基于 JSP 系统应用奠定基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 绪论; 2. 集合结构的线性存储实现方法; 3. 集合结构的链式存储实现方法; 4. 线性表; 5. 有序线性表; 6. 堆栈; 7. 队列; 8. 树、二叉树、二叉树的遍历; 9. 顺序查找、折半查找、插入排序、选择排序。 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、案例分析法、问题导向法、启发式教学方法等, 在实践教学注重巧用数据结构解决数据的存取问题。</p> <p>考核方式: 期末考试 + 课堂考勤+ 课堂表现与课程实践作业。</p> <p>实践要求: 根据课程内容设置相应实践任务, 提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具备较好的数据结构运用能力、掌握较好的算法原理与编写技巧, 有软件开发经验最好。</p>
计算机专业英语	<p>素质目标: 培养学生谦虚、好学的品质; 培养学生认真、踏实的求学和做事态度; 培养学生勤于思考、积极向上的良好作风; 培养学生良好的职业道德。</p> <p>知识目标: 掌握一定数量的计算机专业词汇; 比较熟练地理解计算机使用过程中遇到的英语环境; 比较熟练地理解和使用计算机学习和应用中的英文软件; 能阅读与计算机技术相关的专业文章; 掌握计算机英语的基础语法知识; 掌握计算机英语的翻译技巧; 掌握计算机相关基础知识。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生掌握计算机英语专业基础词汇; 2. 计算机英语语法基础知识; 3. 学生的英语语言能力和学习能力; 4. 通过联系实际应用的案例式教学方式培养学生在计算机专业学习和计算机应用中所面临的英文环境下的实际操作技巧和动手能力。 	<p>教学方法: 主要采取讲授法、案例分析法、问题导向法、启发式教学方法等, 在实践教学中注重社会调查、现场模拟、亲身体会等多种互动式教学形式。</p> <p>考核方式: MOOC 学院线上考核 (含线上学习参与度、单元测试、期末考试) + 课堂考勤+ 课堂表现与课堂实践作业。</p> <p>实践要求: 根据课程内容设置相应实践任务, 提升教学效果。</p> <p>教师要求: 教师应具备计算机基础、应用英语等学历背景, 必须具有扎实的计算机专业英语的理论基础。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	能力目标: 培养学生的独立思考与实际解决问题的能力; 具有介绍新型硬件、软件、网络等计算机专业英语的综合能力。		
专业讲座	<p>素质目标: 确立正确的人生观和价值观, 树立崇高的理想信念, 弘扬使用“民族软件”的爱国主义精神, 培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标: (1) 培养学生劳动观念、职业素养、社会适应能力、动手能力, 提高就业竞争能力; (2) 掌握计算机程序设计技术最新技术、最新发展方向, 提高实战技能、开阔专业视野。</p> <p>能力目标: (1) 养成爱岗敬业、吃苦耐劳的良好习惯和实事求是、团结协作的工作作风; (2) 培养良好的职业道德和创新精神, 提高自身的综合素质和能力。</p>	<p>1. 了解企业各种规范和制度;</p> <p>2. 了解企业文化;</p> <p>3. 了解产品、设备、技术与管理</p> <p>4. 熟悉前端开发的市场、行业定位。</p>	<p>教学方法: 企业教师、技术专家、一线员工、优秀毕业生来校讲授或进行远程授课, 知名企业参观认知学习。</p> <p>考核方式: 提交学习报告, 完成一次专业讲座记 0.25 个学分。</p> <p>实践要求: 根据讲座内容确定, 实践教学比例 100%。</p> <p>教师要求: 企业教师、技术专家、一线员工、优秀毕业生应具备计算机相关的专业理论知识和操作技能, 熟悉计算机编程技术, 并有前端开发、动态网站开发的实际工作经验。</p>

(5) 专业综合实践课程

表 9 专业综合实践课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
毕业综合实训	<p>素质目标:</p> <p>(1) 培养学生良好的自我表现、与人沟通的能力;</p> <p>(2) 培养学生的团队协作精神;</p> <p>(3) 培养学生分析问题、解决问题的能力;</p> <p>(4) 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风;</p> <p>(5) 培养学生快速学习的能力;</p> <p>(6) 确立正确的人生观和价值观, 树立崇高的理想信念, 弘扬使用“民族软件”的爱国主</p>	<p>1. Java 系统的搭建、配置、开发;</p> <p>2. 动态网站平台的搭建、配置、开发;</p> <p>3. 前端设计;</p> <p>4. 移动端 APP 开发设计</p> <p>5. 项目分析报告的撰写。</p>	<p>教学方法:</p> <p>(1) 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终;</p> <p>(2) 采用“项目驱动, 案例教学, 一体化课堂”的课堂教学模式开展教学。</p> <p>考核方式: 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。采用“机试”的考核方式</p> <p>实践要求:</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 计算机应用技术专业整个课程体系的一次综合应用提升；</p> <p>(2) 掌握根据用户需求搭建、Java 程序开发、动态网站、移动的环境和项目开发。</p> <p>(3) 掌握根据用户需求利用 Java 语言、前端开发技术进行应用项目的开发与管理。</p> <p>能力目标：</p> <p>(1) 能与用户进行良好的沟通，培养学生分析问题能力、程序设计能力、良好的编程规范和职业习惯；</p> <p>(2) 能进行程序综合案例开发，有具备界面设计与维护处理应用实践能力。</p>		<p>需在计算机应用技术专业实训室完成教学、学习和实训，实践教学比例 100%。</p> <p>教师要求：</p> <p>教师应具备计算机相关的专业理论知识和操作技能，熟悉编程语言，熟悉前端界面设计，并有动态网站建设、移动端 APP 应用系统开发的实际工作经验。</p>
顶岗实习	<p>素质目标：</p> <p>(1) 培养学生良好的自我表现、与人沟通的能力；</p> <p>(2) 培养学生的团队协作精神；</p> <p>(3) 培养学生分析问题、解决问题的能力；</p> <p>(4) 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；</p> <p>(5) 培养学生快速学习的能力；</p> <p>(6) 确立正确的人生观和价值观，树立崇高的理想信念，弘扬使用“民族软件”的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 培养学生劳动观念、职业素养、社会适应能力、动手能力，提高就业竞争能力；</p> <p>(2) 将已掌握的基本专业知识和实际操作技能运用到实践中，并利用岗位实战进一步提高实战技能、开阔专业视野。</p> <p>能力目标：</p> <p>(1) 能与用户进行良好的沟通，培养学生分析问题、处理问题能力；</p> <p>(2) 养成爱岗敬业、吃苦耐劳的良好习惯和实事求是、团结协作的工作作风；</p>	<p>1. 了解企业各种规范和制度；</p> <p>2. 了解企业文化；</p> <p>3. 了解产品、设备、技术与管理；</p> <p>4. 熟悉本企业前端设计的市场、行业定位，主营方向；</p> <p>5. 根据企业的统一安排，学生到工作岗位进行顶岗实习、深入生产部门或技术小组，参加代码、测试、设计等工作及技术会议，做好工作记录；</p> <p>6. 熟悉自己顶岗实习之外的其他部门，其他专业技术岗位职责范围，工作内容，以及专业技术要求；</p> <p>7. 企业指导教师的软件开发思想与职业素养。</p>	<p>教学方法：</p> <p>专业教师进行理论和技能指导、演示、答疑和讲授。</p> <p>企业教师进行现场指导、演示、答疑和讲授。</p> <p>考核方式：</p> <p>企业指导教师进行过程考核，并最终给出考核等级和评语。</p> <p>专业教师可进行 2 次以上的现场考评，与企业导师进行交流，最终根据企业导师成绩（60%）与学校评价（40%）给出最终成绩。</p> <p>实践要求：</p> <p>在 IT 应用企业、信息技术企业、其他企业信息维护部门进行实习，实践教学比例 100%。</p> <p>教师要求：</p> <p>教师应具备计算机相关的专业理论知识和操作技能，熟悉编程语言，熟悉前端界面设计，并有动态网站建设、移动端 APP 应用系统开发的实际工作经验。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	(3) 培养良好的职业道德和创新精神，提高自身的综合素质和能力。		
毕业设计	<p>素质目标：</p> <p>(1) 培养学生良好的自我表现、与人沟通的能力；</p> <p>(2) 培养学生的团队协作精神；</p> <p>(3) 培养学生分析问题、解决问题的能力；</p> <p>(4) 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；</p> <p>(5) 培养学生快速学习的能力；</p> <p>(6) 确立正确的人生观和价值观，树立崇高的理想信念，弘扬使用“民族软件”的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 掌握设计应用系统设计的一般流程、规范和方法；</p> <p>(2) 综合应用所学的前端开发技术基础知识、前端开发技术专业知识、前端开发专业技能。</p> <p>能力目标：</p> <p>(1) 能根据用户需求建立正确的设计思想和方法；</p> <p>(2) 树立严肃认真的工作作风；</p> <p>(3) 培养学生调查研究、查阅技术文献、资料及编写技术文献的能力；</p> <p>(4) 能与用户进行量化沟通，能准确、充分的展示和说明设计成果。</p>	<p>1. 毕业设计选题的确定；</p> <p>2. 毕业设计结构的确定；</p> <p>3. 参考文献的查阅与引用；</p> <p>4. 根据选题结合在校期间所学的计算机技术专业知识，进行科学分析、工程设计、软件开发；</p> <p>5. 撰写毕业设计；</p> <p>6. 进行毕业设计答辩。</p>	<p>教学方法：</p> <p>专业教师进行理论和技能指导、演示、答疑和讲授。</p> <p>考核方式：</p> <p>毕业设计与答辩环节考核主要从设计质量和答辩环节两方面来考虑。</p> <p>实践要求：</p> <p>可在学校或相关企业完成毕业设计，实践教学比例 100%。</p> <p>教师要求：</p> <p>教师应具备计算机相关的专业理论知识和操作技能，熟悉编程语言，熟悉前端界面设计，并有动态网站建设、移动端 APP 应用系统开发的实际工作经验。</p>

八、教学进程总体安排

表 10 教学进程总体安排表

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院（部、部门）		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
公共基础（平台）课程	必修	GBGG0009	思想道德修养与法律基础	1	考试	3	48	18	48							思政课部	
	必修	GBGG0006	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	考试	4	64	24		64						思政课部	
	必修	ZBGG5110	形势与政策	1-5	考查	1	40	16	8	8		8	8		8	思政课部	
	必修	GBGG0155	应用文写作	1	考查	3	48	24	48							人文艺术学院	
	必修	ZBGG032	演讲与口才	5	考查	2	32	16						32		人文艺术学院	
	必修	RRXY0014	普通话	3	考查	1	16	8				16				人文艺术学院	
	必修	GBGG0010	体育与健康①	1	考查	2	30	27	30							人文艺术学院	
	必修	ZBGG0176	体育与健康②	2	考查	2	30	27		30						人文艺术学院	
	必修	GBGG0200	心理健康指导①	1	考查	1	16	8	16							学生工作处	
	必修	GBGG0201	心理健康指导②	2	考查	1	16	8		16						学生工作处	
	必修	GBGG5105	职业生涯规划	1	考查	1	16	8	16							物流信息学院	
	必修	GBGG0157	实用英语①	1	考试	4	60	30	60							人文艺术学院	
	必修	GBGG0031	实用英语②	2	考试	2	32	16		32						人文艺术学院	

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院(部、部门)		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
	必修	ZBXX0591	计算机应用基础	1	考查	4	60	32	60							物流信息学院	
	必修	QTXY0006	体育俱乐部①	3	考查	1	24	24				24				人文艺术学院	
	必修	QTXY0007	体育俱乐部②	4	考查	1	24	24					24			人文艺术学院	
	必修	RRWL099	军事理论	1	考查	2	36	8	36							学生工作处	
	必修	ZBWG5121	军事技能	1	考查	2	112	112	112							学生工作处	
	必修	BWGG0001	安全知识教育	1	考查	0.5	8	4	8							保卫处	
	必修	GBGG0021	大学生就业指导	5	考查	1	16	8						16		校企合作与就业处	
	必修	GBGG0128	创新创业基础	4	考查	2	32	16					32			校企合作与就业处	
	必选	ZBGG5122	大学生劳动教育	2-4	考查	1	16	8		4(实践)		8(讲座)	4(实践)				学生工作处
	必选	ZBGG5112	大学生传统文化修养	1	考查	1	16	8	16								人文艺术学院
	小计								42.5	792	474						
专业课程	专业群平台课程	必修	ZBWG0081	物流工程概论	2	考查	2	32	16			32				物流工程学院	
		必修	ZBXX0314	物流数据维护与管理	3	考查	4	64	32				64				物流信息学院
		必修	ZBXX0127	数据通信与网络	3	考试	2	32	16				32				物流信息学院

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院（部、部门）		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
			小计			8	128	64									
专业基础课程	必修	ZBXX0304	HTML+CSS	2	考试	4	64	32		64						物流信息学院	
	必修	ZBXX0082	图像处理	4	考试	4	64	32								物流信息学院	
	必修	ZBXX0004	C 语言程序设计	1	考试	4	60	30	60							物流信息学院	
	必修	ZBXX0007	Java 程序设计	2	考试	5	88	56		4×16+24						物流信息学院	
	必修	GBGG0015	应用数学	1	考查	2	32	16	32							人文艺术学院	
	必修	ZBXX0601	Flash 动画制作	4	考试	3	40	20					40			物流信息学院	
专业核心课程	必修	ZBXX0316	JSP 应用开发	3	考查	5	88	56				4×16+24				物流信息学院	
	必修	ZBXX0315	JavaScript+ jQuery	3	考试	4	64	32				64				物流信息学院	
	必修	ZBXX0328	Angular.js 技术	4	考试	5	88	56				4×16+24				物流信息学院	
	必修	ZBXX0562	H5 移动端开发技术	3	考试	4	64	32					64			物流信息学院	
	必修	ZBXX0372	响应式 Web 开发	4	考查	4	64	32					24			物流信息学院	

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院（部、部门）		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
	必修	ZBXX0363	Vue.js 框架	4	考查	4	64	32					64			物流信息学院	
		ZBXX0678	H5 APP 开发实战	5	考查	4	60	60						60		物流信息学院	
		ZBXX0526	Web 应用系统开发—项目实战	5	考查	4	60	60						60		物流信息学院	
							56	900	546								
拓展 (选修) 课程	公共拓展课程 (人文素养)	限选	ZBGG5114	大学生礼仪修养	2	考查	0.5	8	4		8					人文艺术学院	
		限选	ZBGG5117	大学生艺术修养	4	考查	0.5	8	4				8			人文艺术学院	
		限选	ZBGG5123	大学生人文素养	4	考查	0.5	8	4				8			人文艺术学院	
		限选	ZBGG5116	大学生科技素养	5	考查	0.5	8	4					8		物流信息学院	
	专业拓展课程 (专业选修课、专业讲座)	限选	ZRXY0241	数据结构与算法设计	3	考查	2	32	16				32			物流信息学院	
		限选	ZBGC0304	计算机专业英语	2	考查	2	32	16		32					物流信息学院	
		选修		专业讲座	1-4	考察	1	16		4	4		4	4		专业所属二级院	
		选修		精品在线课程选修	1-5	考察	10	160								教务处	
小计						17	272	48									
专业综合实践	必修	SGWG0009	毕业综合实训	5		4	96	96						96			

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院（部、部门）		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
课程	必修	QTXY0002	顶岗实习	5、6		24	576	576							192	384	
	必修	QTXY0001	毕业设计	6		4	96	96								96	
	小计					32	768	768									
合计						155.5	2860	1900									
入学教育				1		1											
体能测试				1-2		1											
毕业教育				4		1											
通用资格证				2-5		2											
职业技能等级证				2-5		2											
总计						162.5	2860	1900									

备注：专业总课时为 2860 课时，专业实践课时为 1900 课时，专业实践课时占总课时比例为 70%。

表 11 课时与学分分配表

学习领域	课程门数	课时分配		学分配		备 注
		课时	课时比例(%)	学分	学分比例(%)	
公共基础（平台）课程	18	792	27.7%	42.5	26.2%	
专业课程	专业群平台课程	3	128	4.5%	8	4.9%
	专业基础课程	6	348	12.2%	22	13.5%
	专业核心课程	8	552	19.3%	34	20.9%
拓展（选修）课程	公共拓展课程	4	32	1.1%	2	1.2%
	专业拓展课程	4	240	8.4%	15	9.2%
毕业综合实训、顶岗实习与毕业设计	3	768	26.9%	32	19.7%	
入学教育				1	0.6%	
体能测试				1	0.6%	
毕业教育				1	0.6%	
通用资格证				2	1.2%	
职业技能等级证				2	1.2%	
总 计	46	2860	100%	162.5	100%	

指导性比例：公共基础课程不少于 25%，拓展课程不少于 10%。

九、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

计算机应用技术专业拥有国家级职业教育教师教学创新团队。

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 18:1，双师素质教师占专业教师比在 90%以上，专任教师队伍考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

表 12 师资队伍结构一览表

学历结构(%)			职称结构(%)			职业资格证书(%)			组成结构(%)	
博士	硕士	本科	初级	中级	高级	初级	中级	高级	专任教师	企业兼职
20%	70%	10%	20%	40%	40%	10%	45%	45%	70%	30%

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具

有软件工程、计算机应用等相关专业本科及以上学历；具有扎实的软件开发相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

具有副高及以上职称，道德高尚，能够较好地把握国内外计算机相关行业、专业发展最新动态，能广泛联系行业企业，了解行业企业对计算机程序开发专业人才的实际需求，教学设计、计算机专业研究能力强，组织开展计算机教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

主要从知名IT企业聘任10至20人，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的编程专业知识和丰富的软件开发行业实际工作经验，能承担计算机专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

(二) 教学设施

1. 对教室的有关要求

配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，联网接入或Wi-Fi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. 对校内实训室的要求

实训工位充足，能够满足物流管理专业学生在校实训要求。

表 13 校内实训室

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套基本配置要求	工位
1	计算机应用实训室	Word、Excel 和 PPT 的制作	120 m ² ，服务器一台，工作站 60 台，投影设备 1 套，办公软件 1 套，实训桌椅，实训资料	60
2	软件开发实训室	Java 软件开发	120 m ² 计算机 60 台、投影机 1 台、配套桌椅 60 套、主机电桌 1 台、扩音设备 1 套、路由器 1 台、集线器柜 1 个、中诺思软件、诺切斯特 2 套、空调 2 台。	60
3	图像处理实训室	图像处理、广告设计	120 m ² 计算机 60 台、投影机 1 台、配套桌椅 60 套、主机电桌 1 台、扩音设备 1 套、路由器 1 台、集线器柜 1 个、中诺思软件、诺切斯特 2 套、空调 2 台。	60
4	网页制作实训室	网络制作与网站建设	120 m ² 计算机 60 台、投影机 1 台、配套桌椅 120 套、主机电桌 1 台、扩音设备 1 套、路由器 1 台、集线器柜 1 个、中诺思软件 1 套、GPS/GIS 软件、空调 2 台。	60
5	综合实训室	计应专业综合实训	120 m ² 计算机 60 台、投影机 1 台、配套桌椅 60 套、主机电桌 1 台、扩音设备 1 套、路由器 1 台、集线器柜 1 个、中诺思软件、诺切斯特 2 套。	60

3. 校外实习实训基地要求

具有稳定的校外实习实训基地。能够提供开展程序设计、程序测试、数据库开发、手游开发、项目管理等实习实训活动，实训设施齐备，程序开发、测试、数据库开发、图像处理、动画制作、手游开发、项目管理等实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。实习实训工位充足，能够完全满足学生实习实训需求。

表 14 校企主要合作单位一览表

序号	合作企业	合作内容						
		人才培养 方案制定	订单 培养	员工 培训	实训 基地	课程 建设	技术 服务	项目 开发
1	武汉尚上游有限公司	√	√	√	√	√	√	√
2	湖南厚浦有限公司	√	√	√	√	√	√	√
3	中兴有限公司	√	√	√	√	√	√	√
4	湖南移动有限公司	√	√	√	√	√	√	√
5	湖南联通有限责任公司	√		√	√	√	√	√
6	湖南嘉兴有限公司		√		√	√		
7	湖南沃顿股份公司	√	√	√	√		√	√
8	株洲志成广告有限公司	√	√	√	√	√		
9	华帮广告有限公司	√		√	√	√	√	√
10	湖南新浪潮有限公司	√	√	√	√	√	√	√

（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、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师推荐、教研室审核、二级院审定、学校审批的教材三级选用机制，优先选用活页式、工作手册式教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关物流行业各类国家标准、现代物流管理技术、方法、思维以及实务操作类图书，经济、管理、营销、信息技术和文化类文献等。

3. 数字教学资源配置基本要求

使用和完善省级物流管理专业教学资源库。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，开发和使用国家级、省级和校级在线精品开放课程资源，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

总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛

运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

每门课程都要对学生进行过程性考核与终结性考核的评定。在过程考核中突出多元考核，多元主体参与的评价方式，有效促进教学目标达成。有实验、实训的课程考核计分为平时成绩占30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占40%、期末占30%。无实验、实训的课程考核计分为平时成绩（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）占50%、期末占50%。实习实训课程考核计分为测试成绩占60%、实训报告占10%、工作态度占10%、出勤情况占20%。对于已开设在线精品开放课程的面授课程考核计分为线上考核占40%（含线上学习参与度、单元测试、期末考试）、课堂考勤占20%、课堂表现与课堂实践作业占40%。总课时16课时以下的课程考核计分为学习过程考核占80%（包括课堂表现和考勤）、小组实践作业占20%。

1. 过程性考核

（1）学生基本学习素养

依据课堂表现（回答问题、讨论发言、听课状况）、考勤、作业等情况评定，鼓励学生积极思考，踊跃发言。使学生注重平时学习，改变学生期末考试前临时抱佛脚、搞突击的习惯。

（2）能力训练成绩

采用教师评价+小组学生评价+学生自评相结合或教师评价+企业专家评价+小组学生评价+学生自评相结合。教师评价是指在课程实施过程中，教师观察学生的工作方法和操作步骤，结合课程的学习目标要求，检查学生完成学习性工作任务的合规性和经济性，提出专业建议，并给出评价结果；小组学生评价就是小组学生互评，是指学生分组进行学习并完成学习任务时，学生要同时观察小组中其他同学的工作方法和操作步骤，结合课程的学习目标要求，检查小组中其他同学的完成学习性工作任务的合规性和经济性，并给出评价结果；学生自评即指学生审视自己的工作方法和操作步骤，结合课程的学习目标要求，检查自己完成学习性工作任务的合规性和经济性，并给出评价结果。企业专家评价可以采用远程视频交流评价，也可以采用现场评价方式，使教学目标和教学内容更加符合企业实践要求。

2. 终结性考核

期末时，由教师根据专业标准、课程标准要求，结合职业成长规律，以笔试的形式考核学生完成课程学习任务所应掌握的知识，注重理论与实际的联系和对学生的分析能力的考察。

（六）质量保障

1、建立专业人才培养方案调整机制。学校通过开展多层次和角度的专业调研，形成调研报告，根据调研掌握的行业发展趋势、企业技术和管理发展走向及要求，适时调整人才培养方案，专业人才培养方案的调整邀请了企业代表或行业专家参与，充分听取行业企业专家的意见，合理采纳其建议，保证所编制的专业人才培养方案紧跟企业需求。

2、建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，形成“8字螺旋”，小螺旋分析预警，实时调控改进，大螺旋质量提升。加强日常教学组织运行与管理，建立健全日常教学巡查、专项检查、学生信息员、听评课等教学质量管理制度，建立与行业企业联动的实践教学环节，强化教学组织功能，每学期开展公开示范课、集体备课等教研活动。通过专业技能抽查、毕业设计抽查以及学生技能竞赛以全面掌握学生的学习效

果，达成人才培养目标。

3、专业带头人组织本专业教研组成员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。抽取专业核心课程开展教考分离等教学模式改革、有效实施教育部现代学徒制、1+X 证书制度试点人才培养模式改革、进一步完善课程标准、实习实训条件建设标准、毕业设计标准等标准。

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

十、毕业要求

1. 具有良好的政治思想素质和职业道德素养。

2. 具有现代物流基本理念，在规定的修业年限内完成专业人才培养方案中规定的课程，修满规定的 162.5 学分；在总学分中，公共基础课程学分不低于 25%，综合素质拓展类选修课学分不低于 10%。

3. 通过体育达标和心理健康测试。

4. 积极参加政府、学校、社会组织的各级各类专业技能、素质能力拓展等各级各类竞赛活动，按照学校制定的大学生综合素质测评办法进行量化测评，测评成绩在合格以上。

5. 学生毕业前需结合专业理论和专业技能知识的认识和体验，提交 1 件与本专业相关的毕业设计作品，成绩评定合格以上。

6. 按专业标准要求完成顶岗实习，实习时间不少于 6 个月，实习成绩在合格以上。利用寒暑假主动参加社会实践项目，累计实践时间不少于 2 个月，且取得组织单位的书面证明。

十一、附录

附表 1：教学进程安排表

附表 2：课外综合实践学分认定表

附表 3：校内校外课程学分认定表

附表 4：专业建设委员会成员一览表

附表 5：教学计划变更审批表

附录 6：本方案编制的依据

附表 1: 教学进程安排表

学期	序号	学习领域(课程)名称	总课时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
第一学期	1	应用写作	32	入学教育及军训技能				4	4	4	4	4	4	4	4														
	2	实用英语①	44					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
	3	体育与健康①	30					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
	4	思想道德修养与法律基础	48					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
	5	计算机应用基础	60					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
	6	心理健康指导(讲座)	16																										
	7	职业生涯规划	16																										
	8	C 语言程序设计	60					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
	9	形势与政策(讲座)	8																										
	10	大学生传统文化修养	16																										
	11	应用数学	32					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	12	军事技能	112																										
	13	安全知识教育	8																										
		小计	482										24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	20	12	12	12	2	
第二学期	1	实用英语②	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4														
	2	体育与健康②	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
	3	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4										
	4	HTML+CSS	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4										
	5	Java 程序设计	64+24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	24								
	6	形势与政策(讲座)	8																										
	7	心理健康指导(讲座)	16									4	4					4	4										

学期	序号	学习领域(课程)名称	总课时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	8	计算机专业英语(限选课)	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
	9	军事理论	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	10	物流工程概论	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
	11	演讲与口才	32	周课时 2																			
	12	普通话	16	周课时 2																			
	13	大学生礼仪修养	8																				
	14	大学生劳动教育(实践)	4																				
	小计		480	22	22	22	22	22	22	22	26	24	20	20	20	16	20	20	18	26	2		
第三学期	1	形势与政策	8																				
	2	体育俱乐部活动①	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
	3	JSP应用开发	64+24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	24		
	4	物流数据维护与管理	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
	5	JavaScript+jQuery	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
	6	H5移动端开发技术	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
	8	数据结构与算法设计(限选课)	32	4	4	4	4	4	4	4	4												
	9	大学生艺术修养	8																				
	10	大学生劳动教育	8																				
	11	数据通信与网络	32	4	4	4	4	4	4	4	4												
	小计		392	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	20	20	20	24			
第四学期	1	形势与政策	8																				
	2	体育俱乐部活动②	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
	3	Angular.js技术	64+24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		24		
	4	Flash动画制作	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4										

学期	序号	学习领域(课程)名称	总课时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	5	图形图像处理	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
	6	Vue.js 框架	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
	7	大学生人文修养	8																				
	8	响应式 Web 开发	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
	9	大学生劳动教育(实践)	4																				
	小计			364	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	18	18	16	16	16	16	24	24	
第五学期	1	就业创业指导	16																				
	2	Web 应用系统开发—项目实战	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6										
	3	H5 APP 开发实战	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6										
	6	计算机应用技术专业综合实训(校内)	96												24	24	24	24					
	7	大学生科技素养	8																				
	8	形势与政策	8																				
小计			288	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	24	24	24	24						
第六学期	1	毕业顶岗实习 毕业设计、答辩	576	毕业顶岗实习(含毕业设计、答辩 18 周)																		毕 业 教 育	
	小计		576																				
三年	合计		2860																				

附表 2：课外综合实践活动学分认定表

级别	内 容	认定学分	认定单位
院级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	一等奖 1.5 学分、二等奖 1 学分、三等奖 0.5 学分	二级学院
校级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	一等奖 2.5 学分、二等奖 2 学分、三等奖 1.5 学分，其他奖项 1 学分、参与者 0.5 学分	活动组织部门
市级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	一等奖 3 学分、二等奖 2.5 学分、三等奖 2 学分，其他奖项 1.5 学分、参与者 1 学分	教务处
省级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	一等奖 3.5 学分、二等奖 3 学分、三等奖 2.5 学分，其他奖项 2 学分、参与者 1.5 学分	教务处
国家级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	一等奖 4 学分、二等奖 3.5 学分、三等奖 3 学分，其他奖项 2.5 学分、参与者 2 学分	教务处

注：1、其它未列项目比照上述考核方式执行。

附表 3：校内校外课程学分认定表

课程名称	课程学习形式	学分	考核方式	认定单位
课程名称	课程学习形式	学分	考核方式	认定单位
计算机应用基础	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
Java 程序设计	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
图像处理	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院

附表 4：专业建设委员会成员一览表

序号	姓名	所在单位	职称/职务	委员会中任职
1	潘 果	湖南现代物流职业技术学院	教授/教务处长	主任
2	米志强	湖南现代物流职业技术学院	教授/物信学院院长	副主任
3	刘军	湖北厚浦有限公司	总经理	副主任
4	王思义	湖南现代物流职业技术学院物流信息学院	副教授/专业带头人	副主任
5	候斌华	武汉尚上游有限公司	技术经理	成员
6	杨立雄	湖南现代物流职业技术学院物流信息学院	副教授/专业教师	成员
7	刘香丽	湖南现代物流职业技术学院物流信息学院	讲师/教研室主任	成员
8	黄志超	湖南现代物流职业技术学院物流信息学院	讲师/专业教师	成员
9	杨 勇	湖南现代物流职业技术学院物流信息学院	讲师/专业教师	成员
10	万 里	湖南现代物流职业技术学院物流信息学院	助教/专业教师	成员
11	黄 誉	哈尔滨酷猫科技有限公司	2017 届毕业生/工程师	成员
12	罗正益	湖南擎谱商业投资有限公司	2017 届毕业生/工程师	成员
13	周文海	湖南涉外经济学院	2019 届毕业生/学生	成员

附表 5：教学计划变更审批表

_____院

_____年_____月_____日

<p>变更教学计划班级</p>	
<p>增开课程/减开课程/更改 课程/ 调整开设时间</p>	
<p>变更理由</p>	
<p>二级学院 专业指导 委员会意见</p>	<p>签字(章) 年 月 日</p>
<p>教务处意见</p>	<p>签字(章) 年 月 日</p>
<p>主管院长意见</p>	<p>签字(章) 年 月 日</p>

附录 6：本方案编制的依据

序号	本专业人才培养方案编制的依据文件
1	国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知（国发〔2019〕4号）
2	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（教育部教职成〔2019〕13号）
3	教育部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）
4	湖南省教育厅《关于加强新时代高等职业教育人才培养工作的若干意见（湘教发〔2018〕38号）
5	中华人民共和国职业分类大典（2015年版）
6	教育部《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》（教职成〔2019〕6号）
7	教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知教高〔2020〕3号
8	高等职业学校计算机应用技术专业教学标准
9	高等职业学校计算机应用技术专业实训教学条件建设标准
10	计算机应用技术职业技能等级标准
11	2020年度计算机应用技术专业（web前端开发方向）调研报告
12	湖南现代物流职业技术学院十三五专业建设发展规划
13	湖南省IT产业发展三年行动计划（2019-2021年），湖南省工业和信息化厅
14	Web前端职业技能等级证书标准（1+X）