

2026 级专科一体化计算机应用技术专业

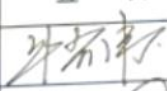
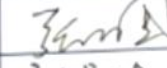
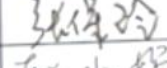
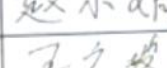
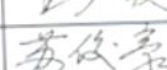
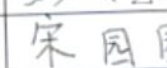
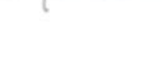


2026 年 8 月

编制说明

本专业人才培养方案适用于专科一体化全日制计算机专业,由洛阳文化旅游职业学院教育学院专业建设指导委员会组织专业教师,与洛阳交通运输集团有限公司的专家共同制订,从 2026 级专科一体化计算机应用技术专业学生开始实施。

主要编制人员一览表

序号	姓 名	所 在 单 位	职称/职务	签 名
1	牛省伟	洛阳文化旅游职业学院	教育学院院长	
2	张元圆	洛阳文化旅游职业学院	教育学院副院长	
3	张保玲	洛阳文化旅游职业学院	教务主任	
4	赵小娟	洛阳文化旅游职业学院	专业负责人	
5	王广坡	洛阳文化旅游职业学院	高级讲师	
6	苏俊豪	洛阳文化旅游职业学院	讲 师	
7	宋园园	洛阳文化旅游职业学院	讲 师	
8	殷景阁	洛阳文化旅游职业学院	讲 师	
9	陈 虎	洛阳交通运输集团有限公司	总经理	
10	陈 方	洛阳交通运输集团有限公司	主 任	

复核人: 

专业负责人(签字): 

目 录

一、专业名称（专业代码）	2
二、入学基本要求	2
三、基本修业年限	2
四、职业面向	2
五、培养目标	6
六、培养规格	7
七、课程设置	8
八、教学进程及学时安排	27
九、基本教学条件	27
十、质量管理	31
十一、毕业要求	31
附表一：	33
附表二：	35

2026 级专科一体化计算机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

计算机应用技术（专业代码 510201）

二、入学基本要求

初中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、基本修业年限

学制：全日制五年

四、职业面向

本专业紧密对接国家数字经济战略和信息技术产业发展需求，面向软件和信息技术服务业、互联网和相关服务等行业，培养具备扎实专业基础和较强技术实践能力的高素质技术技能人才。毕业生主要面向信息和通信工程技术人员、软件和信息技术服务人员等职业岗位，能够胜任程序设计、数据采集与分析、网络管理、信息系统运行维护等工作，适应行业数字化、智能化转型发展需要。

表 1：计算机应用技术专业职业面向一览表

所属专业大类（代码）	电子与信息大类（51）
所属专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	软件和信息技术服务业（65）
主要职业类别（代码）	信息和通信工程技术人员（2-02-10） 软件和信息技术服务人员（4-04-05）
主要岗位（群）或技术领域	程序设计、数据采集与分析、网络管理、 信息系统运行维护
职业类证书	计算机技术与软件专业技术资格、Web 前端开发、网络系统建设与运维、智能 计算平台应用开发

（一）岗位能力与支撑课程分析

表 2：岗位能力与支撑课程分析表

序号	主要岗位	典型工作任务	典型岗位能力	支撑课程	合作企业
1	计算机运维 技术员	1. 计算机软 件组装、系统	1. 熟练完成计算机整机拆 装、Windows/Linux 系统	计算机应用基础、 计算机组装与维	洛阳本地 政企 IT

		安装调试; 2.企业办公设备故障排查、系统日常维护; 3.局域网基础故障处理、打印机 / 监控运维; 4.数据备份、病毒防护、办公系统管理	部署; 2.快速诊断电脑、外设软硬件故障并维修; 3.掌握基础局域网排查、IP 分配、设备调试; 4.具备数据安全备份、终端安全防护实操能力	护、计算机网络基础、信息安全技术	服务商、中国移动洛阳分公司、校园智慧运维服务商
2	Web 前端开发助理 / 网页制作者	1. 静态页面效果图切图、HTML/CSS 页面制作; 2.简单交互页面 JS 编写、企业官网搭建; 3.网站图片素材处理、页面适配优化; 4.网站日常更新、内容维护	1.掌握 HTML、CSS、JavaScript 基础语法,独立制作静态网页; 2.使用 PS 完成页面素材处理、切图; 3.实现简单网页交互、适配手机端页面; 4.能完成中小型企业静态网站搭建与日常运维	网页设计与制作、网络操作系统、Java 程序设计、数据库技术与应用、C 语言程序设计	洛阳软件产业园企业、本地新媒体公司、电商平台技术服务商
3	数据处理专员	1.MySQL 数据库安装、建库建表、基础增删改查; 2.企业业务数据录入、清洗、分类整理; 3.简单数据统计、报表制作、数据备份恢复; 4.配合开发人员完成基础数据查询与优化	1.熟练使用 SQL 语句完成数据库基础操作; 2.具备 Excel、数据库工具数据清洗、统计分析能力; 3.掌握数据库备份、恢复、基础安全管理; 4.能根据业务需求制作标准化数据报表	数据分析基础、数字媒体技术应用、数据结构、数据分析方法、信息采集技术、数据库技术及应用	洛阳大数据产业园、电商数据运营企业、政务数据服务公司
4	网络工程助理	1.企业局域网规划、网线综合布线、水晶	1.掌握综合布线施工标准、线缆测试、机柜部署; 2.能配置家用 / 小型企	计算机网络基础、信息安全技术、网络操作系统、信息	洛阳通信工程公司、智能

		头制作； 2.交换机、路由器基础配置、无线 AP 调试； 3.机房设备部署、网络故障排查； 4.监控网络、办公网络搭建与验收	业路由、交换机基础功能； 3.排查网络掉线、IP 冲突、无线卡顿等故障； 4.看懂网络拓扑图，完成小型网络搭建验收	采集技术、系统部署与运维、前端设计与开发、交换路由技术	化弱电工程企业、移动宽带工程部
5	多媒体设计助理	1.海报、宣传单、LOGO、活动展板平面设计； 2.产品图片精修、短视频素材剪辑； 3.H5 宣传页面、简单动效制作； 4.企业宣传物料排版、输出文件校对	1.熟练使用 PS、AI 完成平面素材设计与图片处理； 2.掌握图文排版、色彩搭配、印刷输出规范； 3.能制作简单短视频、图文宣传素材； 4.根据需求独立完成中小型宣传物料设计	Photoshop 应用基础、UI 页面设计、短视频剪辑、Python 程序设计、人工智能基础、信息采集技术	洛阳文化传媒公司、广告设计工作室、本地电商美工企业、短视频运营公司
6	办公信息化 / 电商运营助理	1.企业文档、台账、进销存数据整理； 2.电商店铺商品上架、图文编辑、订单处理； 3.线上客户咨询、后台基础数据统计； 4.办公软件高级函数、表单、PPT 制作	1.精通 Word/Excel/PPT 高级办公操作，制作业务台账； 2.掌握电商后台基础操作、商品图文排版； 3.具备基础数据统计、客户沟通、线上运营能力； 4.规范完成企业各类公文、业务报表制作	数据库技术与应用、数字媒体技术应用、短视频剪辑、Python 程序设计、Java Web 基础、JAVA 程序设计	洛阳本地电商产业园、商贸连锁企业、直播电商基地

（二）专业能力图谱

图 1：专科一体化计算机应用技术专业纵向能力递进图

第五学年：岗位实习与综合胜任

典型岗位	前端开发助理、Java 开发助理、系统运维专员、软件测试员、AIGC 设计运营、小程序开发助理
核心能力	1. 前端框架开发 2. JavaWeb 项目开发 3. 服务器部署运维 4. 小程序独立开发 5. 软件功能测试 6. AIGC 素材生成 7. 完整项目协同开发
主要知识点	1. Java 进阶 2. 前端设计与开发 3. 小程序设计与开发 4. 系统部署与运维 5. 软件测试 6. 软件工程 7. AIGC 应用 8. UI 用户界面



第三、四学年：技能深化与模拟实训

典型岗位	综合布线技术员、静态网页制作员、初级数据处理专员、Web 前端助理、网络工程助理、Python 数据助理、UI 设计助理
核心能力	1. 综合布线施工 2. HTML/CSS 静态页面开发 3. 基础数据录入清洗 4. 短视频剪辑包装 5. 识别基础网络安全隐患 6. JS 页面交互开发 7. 交换机路由器配置 8. Python 自动化脚本编写 9. SQL 数据库操作 10. UI 界面视觉设计 11. Linux 系统基础运维

主要知识点	1. 交换路由技术 2. 网页设计与制作 3. C 语言程序设计 4. JAVA 程序设计 5. Photoshop 应用基础 6. 人工智能基础 7. UI 页面设计 8. 信息安全技术 9. Python 程序设计 10. 数据库技术及应用 11. Java Web 基础 12. 网络操作系统
-------	--



第一、二学年：职业认知与基础奠基

典型岗位	办公信息化助理、桌面运维助理、多媒体素材学徒、平面美工助理
核心能力	1. 熟练电脑基础操作 2. 外设基础操作维护 3. 电脑拆装与故障检修 4. Windows 系统安装调试 5. 网线制作、小型局域网搭建 6. 图片精修、简单海报制作
主要知识点	1. 计算机应用基础 2. 计算机网络基础 3. Photoshop 应用基础 4. 网页设计与制作 5. 信息采集技术 6. 计算机组装与维护 7. 数字媒体技术应用

五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向软件和信息技术服务、互联网和相关服务等行业的信息和通信工程技术人员、软件和信息技术服务人员等职业，能够从事程序设计、数据采集与分析、网络管理、信息系统运行维

护等工作的高技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质要求

1. 政治素质

坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2. 职业素质

掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神。

3. 文化素质

具备支撑专业学习和可持续发展必备的人文社科、数理基础及信息技术等文化知识。掌握系统性科学思维方法，具备一定的批判性思维和互联网意识，能关注并了解 IT 领域的前沿发展。

4. 身心素质

达到《国家学生体质健康标准》，掌握至少一项运动技能。具备健康的身心状态、积极乐观的心态、良好的人际关系与健全人格，以及良好的环境适应与情绪管理能力。

（二）知识要求

1. 掌握必备的思想政治理论、科学文化、现代信息技术及中华优秀传统文化知识。

2. 掌握运动生理常识和科学锻炼身体的方法，掌握卫生保健和心理疏导的相关知识。

3. 掌握职业规划、求职面试及团队协作的基本知识。

4. 掌握计算机软硬件系统组成、组装维护及常用办公软件的高级应用。

5. 掌握 C、Python、Java 等编程语言的基本原理与应用，理解数据结构与算法（如数组、链表、排序、查找等）。

6. 掌握图像处理、HTML、CSS、JavaScript 等 Web 前端设计与开发的核心知识。

7. 掌握数据库基本原理与设计方法，熟练运用 MySQL 进行数据操作与管理。

8.掌握计算机网络原理与常见技术，理解网络安全基础；掌握 Linux 操作系统的核心知识与常用命令。

9.了解人工智能的基本概念、原理及其典型应用。

（三）能力要求

- 1.能够运用马克思主义立场观点方法分析并解决实际问题。
- 2.具备良好的语言表达、书面写作、沟通协调和团队协作能力；
- 3.具备终身学习意识，能利用现代信息技术手段自主学习，获取新知识 with 技能；
- 4.能够科学地进行体育锻炼；具备较好的自我探索、心理调适和心理发展能力。
- 5.具备独立完成计算机软硬件系统的组装、维护与常见故障排查的能力；
- 6.能运用至少一门主流编程语言进行程序设计，并结合数据库与前端技术完成小型应用开发；
- 7.具备对路由器、交换机等网络设备进行基本配置、管理与故障诊断能力；
- 8.具备运用 HTML、CSS、JavaScript 等技术进行网页设计与实现的能力；
- 9.具备图片制作与美化的能力；具备数据处理与分析的基本能力；
- 10.具备对云计算、大数据、人工智能等新兴数字技术的敏锐洞察力和应用能力。

七、课程设置

本专业主要包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

将思想政治理论课、大学体育、大学英语、军事理论、大学生心理健康教育、劳动教育等列为公共基础必修课程。

表 2：计算机应用技术专业公共基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	课程属性	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	语文模块（16 学分，288 学时）	公共基础	本课程旨在全面提升五年一贯制学生的语文综合素养，助力学生打下坚实的语文基础。通过系统学习，学生能够熟练掌握并运用基础语文知识，提升阅读理解、写作表达与口语交流能力。培养学生对文学作品的感知与鉴赏能力，激发对语文学习	内容丰富多元，涵盖基础知识、阅读、写作与口语交际四大板块。基础知识部分，扎实教授字词、语法、修辞等，构建语文知识体系。阅读板块，精选古今中外经典文学作品，包括诗歌、散文、小说等，引导学生分析文本、理解主旨、体会情感，提升文	将思政教育有机融入语文教学，采用多样化教学方法，充分利用多媒体资源，丰富教学形式。建立多元化考核评价体系，过程性评价与终结性评价相结合。全面、客观地评价学生的语文综合素养。

			的兴趣，增强文化底蕴。引导学生树立正确的价值观与审美观，提升思维品质与人文素养，以适应未来职业发展与个人成长需求。	学鉴赏水平。写作教学从基础文体入手，循序渐进培养写作技巧，通过课堂练习与课后作业，让学生熟练运用不同文体表达观点。口语交际注重日常交流与职场场景模拟，通过演讲、辩论、角色扮演等活动，锻炼学生清晰表达与有效沟通的能力。此外，课程还融入中华优秀传统文化元素，如传统节日、诗词文化等，让学生在语文学习中感受文化魅力，传承民族精神，全面提升语文综合应用能力。	
2	数学模块（16 学分，288 学时）	公共基础	在为学生构建坚实的数学基础，培养其数学思维与解决实际问题的能力。通过系统学习，使学生掌握数学基本概念、定理和运算方法，提升逻辑推理、空间想象与数据分析能力。引导学生运用数学知识理解并解决生活及专业中的简单问题，体会数学的应用价值，激发学习兴趣。培养学生严谨的治学态度和勇于探索的创新精神，为后续专业课程学习及个人终身发展提供有力的数学支撑，增强学生适应未来职业变化的能力。	本课程全面涵盖中职数学核心内容。第一学期从基础数学知识入手，包括集合、不等式等，让学生熟悉数学语言与基本运算。第二学期深入函数世界，学习函数概念、性质及简单应用，锻炼逻辑思维。第三学期探索立体几何，认识空间图形，培养空间想象力。第四学期聚焦平面解析几何，用代数方法研究几何问题，提升数形结合能力。第五学期学习概率与统计初步，掌握数据处理与分析方法，增强实际应用能力。第六学期进行综合复习与拓展，强化知识间的联系与综合运用。课程采用理论讲解与实践操作相结合的方式，通过课堂练习、案例分析、小组讨论等活动，让学生在实践中巩固知识，感受数学的魅力与实用性。	深入挖掘数学课程中的思政元素，结合实际问题的，灵活运用多种教学方法，针对不同学习内容和学生特点，调整教学方法，构建多元化考核体系。通过全面评价，激励学生积极学习，提升数学综合素养。

3	英语模块（16 学分，288 学时）	公共基础	该课程致力于全面培养学生的英语综合应用能力和跨文化交际素养。本课程将通过系统性的语言知识学习与大量的技能训练，使学生掌握扎实的英语语言基础（听、说、读、写、译），并深入了解英语国家的社会文化。课程旨在帮助学生有效利用英语进行沟通交流，提升其在全球化背景下的学术潜力、职业竞争力及人文素养，为未来的深造、工作和终身学习奠定坚实的基础。	本课程内容将分阶段、系统性地展开。基础阶段将重点讲授英语语音、核心语法、基础词汇和句型结构，全面训练学生的基本听说读写技能。进阶阶段将深入学习高级语言知识，涵盖不同文体的阅读、学术写作、翻译技巧及公众演讲等内容，并引入文学、历史、文化等主题模块，拓宽学生的国际视野。提高与应用阶段将侧重于学术英语（EAP）或职业英语（ESP）的专项训练，结合专业方向或未来职业需求，强化学生在真实场景下的语言综合运用能力和批判性思维能力。	将思政教育有机融入英语教学，采用多样化教学手段，充分利用多媒体与在线资源，鼓励学生自主学习。注重过程性评价，关注学生学习态度与进步，综合评定学生成绩，确保全面、客观反映学生学习成果，促进学生英语综合应用能力与跨文化交际素养的提升。
4	历史（4 学分，72 学时）	公共基础	本课程面向中职五年一贯制学生，于第一至第四学期开设，周课时 2 节。旨在让学生系统掌握中外历史发展的基本脉络与重大事件，第一、二学期聚焦中国历史，使学生了解华夏文明的起源、发展、兴衰，明晰各朝代政治、经济、文化特色；第三、四学期转向世界历史，让学生知晓世界主要国家和地区文明演进及国际关系格局变化。通过学习，培养学生历史思维能力，学会从历史角度分析问题、解决问题。增强学生的民族自豪感和国家认同感，同时拓宽国际视野，理解不同文化的差异与共性，树立全球意识。引导学生从历史中汲取智慧，形成正确的人生观、价值观和世界观，为	第一、二学期中国历史部分，从远古人类起源讲起，历经先秦、秦汉、三国两晋南北朝、隋唐、宋元、明清等时期，阐述政治制度演变、经济发展状况、科技文化成就及民族关系等。通过史料分析、历史场景模拟等活动，让学生感受历史变迁。第三、四学期世界历史部分，涵盖古代埃及、希腊、罗马文明，中世纪欧洲与亚洲的发展，近代资本主义兴起、世界市场形成，以及现代世界格局演变等内容。借助多媒体展示、小组讨论等形式，引导学生探究历史规律，理解不同文明间的交流与碰撞，认识世界历史发展的整体性与多样性。	深入挖掘历史课程中的思政元素，培养开放包容的心态与全球视野。综合运用多种教学方法，充分利用多媒体资源，构建多元化考核评价体系。全面、客观地评价学生的学习成果。

			其未来职业发展和个人成长提供历史借鉴。		
5	政治 (8 学分, 144 学时)	公共基础	本课程为五年一贯制学生中职阶段的必修课程,于第一至第四学期开设,周课时 2 节,四个学期分别学习“中国特色社会主义”“心理健康与职业生涯”“哲学与人生”“职业道德与法治”四个基础模块。本课程以立德树人为根本任务,以培育思想政治学科核心素养为主导,旨在帮助学生确立正确的政治方向,坚定理想信念,厚植爱国主义情怀,提高职业道德素质、法治素养和心理健康水平,促进学生健康成长、全面发展,培养拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义事业奋斗终身的有用人才。	“中国特色社会主义”模块:以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容。 “心理健康与职业生涯”模块:基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识。 “哲学与人生”模块:阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观。 “职业道德与法治”模块:着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求,了解职业道德和法律法规,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	本课程的实施,以课程标准为依据,落实立德树人根本任务,将培育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中,要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律,激发学生政治学习兴趣,提高思想政治教学的吸引力,有效提高教学质量。要坚持正确育人导向,强化价值引领;准确理解学科核心素养,科学制定教学目标;围绕议题设计活动,注重探讨式和体验性学习;加强社会实践活动,打造培育学科核心素养的社会大课堂;运用现代信息技术,提高教学效率。
6	体育 (8 学分, 144 学时)	公共基础	本课程旨在全面提升学生身体素质与健康水平,塑造健康体魄,为专业学习与未来职业发展筑牢身体基础。通过系统体育训练,增强学生耐力、力量、柔韧性等体能指标,提升身体协调性与灵活	本课程贯穿四个学期,周课时 2 节。内容丰富多样,涵盖基础体能训练,如跑步、跳绳、力量训练等,逐步提升学生体能。结合音乐表演专业特色,融入形体训练,改善学生身体姿态,增强肢体表现	引导学生树立正确的价值观和人生观,以积极的态度面对学习和生活中的挑战。采用多样化教学方法,利用多媒体展示优秀体育案例,拓宽学生视野。构建多元化考核评价体系,过程

			性,以适应音乐表演中多样化的动作与舞台表现需求。同时,培养学生坚韧不拔的意志品质和团队合作精神,使其在面对高强度训练与演出压力时,能保持积极心态与顽强毅力。此外,引导学生树立正确健康观念,养成终身锻炼的良好习惯,促进身心全面发展。	力。还设有体育游戏与团队竞赛项目,像篮球、足球比赛等,培养学生团队协作与沟通能力。同时,开展健康知识讲座,传授科学饮食、运动损伤预防与处理等知识,帮助学生树立健康生活理念。通过理论与实践结合、多样训练方式,让学生在体育学习中提升身体素质,为音乐表演专业发展提供有力身体支撑。	性评价与终结性评价并重。全面、客观地评价学生的体育素养和综合能力。
7	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2学分, 36学时)	公共必修	引导学生拥护党的领导,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,铸牢理想信念与爱国情怀;系统掌握马克思主义中国化时代化理论成果;涵养劳模精神、劳动精神、工匠精神,契合文旅行业服务规范;提升网络信息辨别能力,筑牢意识形态安全防线;能用理论分析现实问题与职业场景。	包含马克思主义中国化时代化的历史进程和理论成果及其精髓、毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、中国特色社会主义理论体系的形成和发展、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等专题在内的理论和实践教学内容。	教学场地采用智慧教室与课外实践场所相结合。教学中融合 AI 智慧教学、案例情境、问题链驱动、实践体验等教学方法,融入洛阳红色资源与文旅案例,依托智能平台导学,开展研学实践,落实“人工智能+教育”与职业素养培育。考核实行过程性、终结性与 AI 数据评价结合,聚焦理论应用、政治认同、职业素养与实践表现。
8	思想道德与法治(3学分, 54学时)	公共必修	深刻把握人工智能对教育领域的深刻影响以及职业教育关键要素的职业教育新方向,坚持立德树人根本任务,强化思想引领,旨在帮助大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法律观,提高大学生思想、政治、道德、法律素质,引导青年学生做有理想有本领有担当的时代新人。	本课程以新时代大学生理想信念教育为核心,以爱国主义教育为重点,以思想道德建设为基础,坚持以大学生全面发展为目标,以社会主义核心价值观为主线,针对学生自我成长和专业发展过程中面临的问题,开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育,引导学生在专业学习和实践中感悟人生,提高自身的思想道德素质和法律素养。	通过理论和实践教学,帮助学生熟悉和了解专业、行业和社会,形成崇高的理想信念,树立正确的世界观、人生观、价值观,加强自我职业领域和社会生活领域中的思想品德修养,增强职业生活和社会生活中学法守法的自觉性,全面提高学生的思想道德素质和法律素质。
9	习近平新时代中国特色社会主义思想概论(3学分, 54)	公共必修	引导学生全面掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、实践逻辑与重大意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,更好用党的创新理论铸魂育人,引导青年学	围绕“十个明确”“十四个坚持”的核心内容以及“两个结合”的方法论,系统阐释习近平总书记对经济、政治、文化、社会、生态文明、科教、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、大	通过理论教学引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。结合专业特色开展实践教学,精心选取红色文旅、非遗传承、乡

	学时)		生更加坚定地沿着科学理论指引的正确方向前进。	国外交、党的建设等方面作出的理论概括和战略指引。	乡村振兴等行业案例，引导学生树立职业目标，锤炼专业技能，担当文旅使命。
10	形势与政策(1学分, 18学时)	公共必修	通过形势与政策教育,帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务、复杂的世界局势,自觉拥护党的路线、方针和政策,坚定现代化建设和信心和社会责任感;学会运用理论理性剖析现实问题,以理论指导自身实践行动。	以学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想为主线,把坚定“四个自信”贯穿教学全过程,重点讲授党的理论创新最新成果、新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,引导学生正确认识世界和中国发展大势,正确认识时代责任和历史使命。	教学坚守正确政治立场,同党中央保持高度一致,严格落实教育部课程设置要求,分课堂教学与实践教学两大板块。课堂采用专题教学,聚焦社会热点答疑解惑;引导学生课外自主研讨热点,锤炼独立分析、解决现实问题的思维能力。
11	国家安全教育(1学分, 18学时)	公共必修	全面加强学生国家安全意识,丰富国家安全知识,引导学生主动运用所学知识分析国家安全问题,强化学生的政治认同,坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,提升学生维护国家安全的能力,将国家安全意识转化为自觉行动,强化责任担当。	本课程主要教学内容包括总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义,我国新时代国家安全的形势与特点,以及包括政治安全、国土安全等在内的国家安全重点领域的基本内容、重要性、面临的机遇与挑战、维护的途径与方法,总体国家安全观实践教学等。	本课程教学须以总体国家安全观为统领,将习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿始终,以达成知识、能力与素养目标为核心。课程实施应坚持理论与实践相结合,综合采用案例研讨、情景模拟等教学方法。课程考核采用过程性评价与终结性评价相结合的方式。
12	中华优秀传统文化(文学)(4学分, 72学时)	必修/限选	让学生深入了解中华优秀传统文化的历史渊源、核心价值观、艺术形式及社会习俗;领悟博大精深,增强文化自信,培养热爱与传承意识,提高人文素养和审美能力。	全面介绍中华优秀传统文化主要内容和特点,涵盖洛阳文化、古代文学、历史典故、哲学思想、传统艺术等领域;通过经典诵读、历史故事分析、艺术作品欣赏等活动感受文化魅力;涉及传统节日、民俗风情等。	将中华优秀传统文化里的家国情怀、道德理念与仁爱精神有机融入课堂教学,依托历史典故阐释与哲学思想解析,引领学生树立正确三观。采用讲授配合多媒体、体验教学、小组研讨与自主研学相结合的多元方式,建立综合评价体系。
13	大学英语(8学分, 144学时)	必修	系统提升英语语言能力,培养跨文化沟通能力;着重听、说、读、写、译均衡发展,强调实际应用;掌握英语基础知识,了解英语国家文化、历史和社会习俗,为学术、国际交流和职业发展奠定基础。	通过丰富语言材料和多样教学活动,巩固拓展英语词汇、语法等基础;提高阅读理解、听力理解和口头表达能力;内容涵盖生活、文化、科技、教育等领域,拓宽国际视野,增强跨文化意识;培养自主学习能力和批判性思维。	引导学生对比中外文化差异,增强文化自信与民族认同;选取具有积极价值观的文本培养正确三观。词汇语法采用讲授与练习结合,阅读运用精读泛读结合,听说借助多媒体开展情景对话,写作通过范文分析与小组互评提升。鼓励网络自主学习,多元化考核。

14	大学生心理健康教育（2 学分，36 学时）	必修	增强心理健康意识，提高自我认知与自我调适能力，培养积极向上心态和健全人格；掌握心理健康基本知识和心理调适技能，提升应对压力和解决问题的能力。	介绍心理健康基本概念、标准和意义；探讨大学生常见心理问题及应对策略；涵盖情绪管理、压力应对、人际交往、自我认知等方面；通过案例分析和实践活动，学会识别和处理心理问题，增强心理适应能力。	将优秀心理品质培养融入心理调适方法讲解，引导学生树立正确人生观和价值观。理论教学与案例分析（小组讨论）结合，实践活动运用角色扮演等形式，多媒体资源增强直观性。考核突出知识掌握与运用、自我认知和心理调适水平。
15	人工智能通识课（4 学分，72 学时）	公共限定必修课程	本课程聚焦新一代信息技术与人工智能应用，融合系统操作、AI 智能办公、数据处理、多媒体创作、智能识别、AIGC 创作及 AI 智能体搭建等核心内容，通过理实结合的教学模式，使学生掌握人工智能基础理论与主流 AI 工具实操技能，具备智能化办公、数据处理、新媒体内容创作、基础 AI 应用开发能力，树立合规安全的 AI 应用素养，适配各行业数字化、智能化岗位基础工作要求。	本课程主要讲授新一代信息技术与人工智能基础理论、Windows 操作系统实操，重点开展 AI 辅助 WPS 文档排版、Excel 智能数据处理、PPT 智能化设计优化等办公实操教学，同时涵盖图像与人脸识别、自然语言与智能语音技术、AIGC 图文视频及数字人创作、AI 智能体搭建与应用等实操内容，全程以项目化任务驱动，实现 AI 技术与实操应用深度融合。	教学需坚持理实一体化、项目化实操教学，弱化复杂理论、侧重技能落地，结合主流 AI 工具最新功能开展教学；贴合岗位实际需求设计实训任务，融入 AI 伦理、数据安全与课程思政内容；同时要求学生熟练掌握各项实操技能，养成规范严谨的操作习惯，具备自主学习 AI 新技术、独立解决实际工作问题的能力。
16	军事理论（国防教育）（2 学分，36 学时）	必修	系统传授军事基础知识和国防观念；介绍军事基础知识、国防政策、军事战略，建立全面国防意识，掌握基本军事技能；培养爱国主义精神，提高国防素养。	涵盖军事思想、军事制度、军事技术等内容；深入解读我国国防政策；学习军事战略，了解战争本质和规律，提高战略思维能力。	理论讲授与案例分析结合，讲解军事思想、国防政策时通过英雄事迹和国防建设成就激发爱国热情与国家安全责任感。实践教学通过模拟演练、军事技能训练掌握基本技能，多媒体资源增强直观性。构建多元化考核体系。
17	大学体育（6 学分，108 学时）	必修	提升身体素质和运动技能，培养健康生活方式和积极体育态度；增强体质，提高团队协作能力，培养竞技精神和运动道德规范。	涵盖田径、球类、游泳、武术等项目，通过专业教学和训练，掌握基本运动技能和规则；强调运动安全与健康知识，预防伤害，维护身体健康。	实践教学采用示范法与练习法结合，理论教学讲授运动安全与健康知识。在团队项目中强调集体荣誉感与团结协作精神，通过体育界拼搏奋进的故事激发坚韧意志。利用多媒体展示精彩赛事，考核突出技能、体能和参与态度。
18	劳动教育（2 学分，36 学时）	必修	培养勤劳、创新、合作的品质，实践能力和社会责任感；树立正确劳动观念，体验劳动价值，培养	组织参与多种劳动活动，如园艺、手工艺制作、社区服务等；学习协作、解决问题和创新思考；强调	理论讲授与案例分析结合，实践教学运用项目驱动法分组开展园艺、手工艺制作等劳动项

	时)		勤劳精神和团队合作意识。	劳动道德和伦理意义，认识劳动是实现个人价值和社会贡献的途径。	目。通过讲述劳动模范事迹激发崇尚劳动的情怀，引导体会劳动创造价值，培养艰苦奋斗精神。活动后组织分享感悟，考核突出过程表现与成果质量。
19	大学生职业生涯规划指导(1 学分, 18 学时)	必修	帮助学生进行职业生涯规划，提供实用就业指导，增强就业竞争力；探索自身兴趣与职业方向契合点，掌握规划方法与求职技巧，培养自我营销能力和职场适应能力。	涵盖职业兴趣探索、职业规划方法、求职技巧、职场适应等；通过职业兴趣测试和案例分析，明确优势与兴趣；系统介绍规划步骤（目标设定、路径选择、能力提升）；涉及简历撰写、面试技巧、薪资谈判、职场礼仪、团队协作、沟通技巧等。	理论讲授与案例分析结合，实践教学运用模拟面试、小组讨论等方式。在职业兴趣探索中引导个人发展融入国家需求，在职场素养讲解中突出职业道德与敬业精神。邀请企业人士分享经验，拓宽视野。考核采用规划方案与面试模拟相结合。
20	大学生创新创业基础（1 学分, 18 学时）	必修/限选	培养创新创业意识和能力，激发兴趣和热情；掌握创新创业基本概念、方法和策略，了解市场动态，掌握创业流程，为职业发展和创业奠定基础。	涵盖创新思维训练、商业模式设计、市场分析与调研、融资与风险管理等；通过案例分析、团队讨论、实践操作，建立系统知识体系，提升解决实际问题能力。	理论讲授与案例研讨结合，实践教学运用项目式学习分组开展商业模式设计、市场调研等。通过案例引导个人创新创业与国家发展需求相结合，强调诚信经营、合法创业，培养职业道德与责任感。邀请创业成功人士分享，考核突出创新方案质量。
21	四史(1 学分, 18 学时)	选择性必修	引导学生掌握党的百年奋斗历程与精神谱系，理解“四史”内在逻辑；能以唯物史观分析历史事件、抵制历史虚无主义；可运用数字工具梳理党史脉络、创作红色作品，甄别虚假历史信息；坚定“四个自信”，传承红色基因，树立技能报国理想，涵养技术伦理与数智职业素养。	以“中国共产党简史”为主线，贯通“四史”教育，设置 10 个专题模块：建党与大革命时期、土地革命时期、全民族抗战时期、解放战争时期、新中国成立与社会主义改造、社会主义建设探索时期、改革开放新时期、中国特色社会主义推向 21 世纪、科学发展时期、中国特色社会主义进入新时代。	采用专题讲授、影视赏析、AI 互动、数字红色研学等教学方式，每章融入专业实践任务。过程性评价占总成绩 50%，涵盖出勤、课堂参与、线上学习及实践成果；终结性考核占 50%，提交具有专业特色的实践成果。引导学生树立正确历史观，抵制历史虚无主义。
22	艺术审美（鉴赏）(2 学分, 36 学时)	公共选修课程	本课程面向全校各专业学生开展通识美育教学，旨在普及基础艺术与审美知识，传授通用艺术鉴赏方法。课程聚焦学生审美能力培养，引导学生学会赏析各类艺术作品、思辨审美现象，帮助学生树立健康正向的审美观念，	课程内容贴合通识教学需求，由理论到实践循序渐进开展教学。主要涵盖艺术审美基础理论知识，绘画、书法、建筑等视觉艺术鉴赏，音乐、戏曲、影视等综合艺术赏析，同时结合生活美学、红色美育开展实践拓展，兼顾中	课程坚持通识美育、学以致用原则，教师需简化专业理论，采用互动案例式教学，融入文化与思政元素。学生需积极参与课堂学习与实践，主动积累审美经验、独立完成学习任务。教学兼顾理论与实践，实

		涵养人文情怀与文化自信,完善个人综合素质与健全人格。	外、传统与现代艺术,全面夯实学生审美基础。	行过程性为主的考核模式,聚焦学生审美素养与综合能力提升。
--	--	----------------------------	-----------------------	------------------------------

(二) 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

共 29 门: 主要有专业基础课程、专业核心课程和专业拓展 (或选修) 课程。

具体课程目标如下:

表 3: 专业课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	课程属性	课程目标	主要教学内容	对接岗位能力	教学要求
1	计算机应用基础 (8 学分, 144 学时)	专业基础课	艺术审美旨在让学生全面了解计算机基础领域知识,掌握计算机基本操作技能与常用软件使用方法。通过学习,学生能够熟悉计算机硬件组成与工作原理,具备运用操作系统管理计算机资源的能力;学会使用文字处理、电子表格和演示文稿等软件进行日常办公文档处理;了解计算机网络基础知识,能安全、规范地使用网络资源。同时,培养学生的信息素养和自主学习能力,激发学生对计算机技术的兴趣,为后续专业课程学习及未来职业发展奠定坚实基础。	艺术审美内容涵盖计算机硬件,介绍主机、输入输出设备等组成及性能指标;软件方面,讲解操作系统功能与使用,如文件管理、系统设置等。办公软件教学包括文字处理软件中文档编辑、排版,电子表格软件里数据录入、公式函数运用、图表制作,以及演示文稿软件中幻灯片设计与制作。计算机网络部分,介绍网络概念、组成、互联网应用及网络安全知识。课程注重实践操作,通过上机练习、案例分析、项目实践等方式,让学生在实操中巩固所学知识,提升解决实际问题的能力,逐步熟练掌握计算机基础技能,适应信息化时代的学习与工作需要。	熟练使用办公软件,完成文档、数据、演示文稿处理,具备基础电脑操作与信息化办公能力。	艺术审美激发学生的民族自豪感和爱国情怀,强调遵守网络道德和法律法规的重要性,培养学生正确的网络行为观和信息安全意识。采用理论与实践紧密结合的教学方法,建立多元化 的考核评价体系,全面、客观地评价学生的学习成果。
2	计算机组装与维护 (4 学分,	专业基础课	掌握计算机硬件拆装的方法,掌握 BIOS 的设置,能够对计算机的基本软硬件故障进行排查、维修、具备计算机日常维护能力,增强其对计算机技术发展的认知,提升职业素养,使其能适应相关岗位需求。	计算机概述,中央处理器、主板、内存、显卡等计算机部件的基础知识,计算机硬件的拆装, BIOS 的设置, Windows 系统的安装,笔记本电脑相关知识,办公设备的基础知识,计算机的日常维护。	能拆装整机、排查软硬件故障,完成系统安装、外设检修、终端日常运维。	理论教学结合实物展示与多媒体演示,讲解硬件结构与功能;实践教学采用任务驱动法,组织学生分组完成计算机拆装、系统安装与故障排查等项目,强化动手能力与协作精

	72 学时)					神。在实践教学中强调工匠精神与职业操守，培养学生严谨细致、责任担当的职业素养。建立综合性考核评价体系，过程性评价关注实操规范、团队合作与问题解决能力；终结性评价包括硬件组装调试实操考核与维护知识笔试，全面评估学生的计算机组装与维护技能。
3	计算机网络基础（2 学分，36 学时）	专业基础课	掌握网络的基本概念、工作原理，理解网络的组成和拓扑结构的特点以及功能；掌握常用接入广域网的方法；掌握网络系统管理的基本概念，具备基本的网络安全知识。	计算机网络概述、网络体系结构、计算机局域网技术、中小企业网络规划与组网实践，常用网络传输介质的类型与特性、网络互联与 Internet 技术等。	看懂网络拓扑，排查基础网络故障，掌握 IP 分配、网线制作、小型局域网搭建能力。	注重基础知识的系统性与实际应用能力的培养，为后续网络技术深入学习和网络管理实践奠定基础。理论教学阐释网络体系结构与协议原理；实践教学通过网络设置、模拟组网、配置网络设备等项目，提升学生的实际操作能力。利用虚拟仿真平台开展网络攻防演练，加深对网络安全的理解。
4	数字媒体技术应用（4 学分，72 学时）	专业基础课	培养具备数字媒体内容创作、技术的应用与项目实践能力的复合型技术技能人才。学生应掌握数字媒体设计与制作的核心技能，能够适应影视、动画、交互设计、虚拟现实等领域的岗位需求，具备良好的职业素养和团队协作能力。	本课程主要包括：图形图像基础、视听语言分析、与数字媒体信息的获取、处理、存储、传播、管理、安全、输出等相关的理论、方法、技术与系统。	完成图文素材处理、简单音视频制作，具备宣传素材设计与多媒体素材加工能力。	注重采用“项目驱动、案例教学”模式，注重技术迭代与行业接轨；引导学生关注技术伦理与创新应用，培养解决问题的能力；培养学生具备作品集整理能力，参与企业实习或项目实战。
5	信息安全	专业基础课	理解信息安全的基本概念、发展历程及重要性；培养学生信息	信息安全基础与法律法规；密码学与身份认证包括身份认证、访问	掌握终端防毒、数据备	理论结合实操，使用安全实训平台。平时成绩占

	技术 (4 学分, 72 学 时)		安全防护能力,熟悉常见的网络攻击技术及原理;掌握核心安全技术原理与工具用法,能实施基础安全防护方案,树立网络安全责任意识。	控制、数据加密、入侵检测、病毒防护技术,结合 Windows 与 Linux 系统安全配置实例解析,攻击技术与防御实践;新技术与综合实践。	份、基础网络防护,识别常见网络安全风险,做好数据安全管控。	50% (含工具操作),期末提交防护方案与实操演示,强调合规操作素养。
6	短视 频剪 辑 (4 学分, 72 学 时)	专业 基础 课	掌握短视频剪辑的基本理论、流程与规范,理解视听语言的基本原理;能够熟练运用主流剪辑软件 (如 Premiere、剪映等) 完成素材管理、粗剪、精剪、字幕、音效、转场及基础特效制作;具备基本的短视频创意策划与叙事能力,能根据主题进行脚本分析和剪辑构思;培养学生审美能力、团队协作意识及符合行业标准的职业素养。	视听语言基础、剪辑原理和视频类型与平台规范;利用 Premiere、剪映等工具软件制作短视频的专业知识和技能,通过学习掌握视频素材拍摄与管理、短视频完整项目制作,使用 Premiere、剪映等工具软件制作短视频的实战方法和技巧,为学生未来从事视频制作工作打下基础。	完成视 频素材 剪辑、字 幕配乐、 转场包 装,产出 符合宣 传需求 的短视 频作品。	采用“理论引导+案例剖析+任务驱动”的教学模式,强调动手实践;配备高性能计算机及正版/教学版剪辑软件,保证充足的课内实训与课外练习时间;考核以作品为核心,结合过程性评价 (如策划案、剪辑日志) 和终结性作品评价,注重创意、技术实现与完成度。
7	网 络 操 作 系 统 (6 学分, 108 学时)	专业 基础 课	理解网络操作系统 (以 Windows Server 和主流 Linux 发行版为例) 的基本概念、体系结构与核心服务;掌握服务器操作系统的安装、配置、用户与权限管理、磁盘管理、基本网络配置等日常运维技能;能够部署与管理常见网络服务,文件共享与打印服务;培养系统安全意识、故障排查逻辑思维及规范化运维的职业习惯。	掌握网络操作系统概述、虚拟机环境搭建、系统安装与初始化配置;管理用户与组账户管理、文件系统与共享权限配置、磁盘管理与存储配置、本地安全策略与防火墙;TCP/IP 网络配置、DNS 域名解析服务原理与部署、DHCP 动态地址分配服务配置、Web 服务器 (IIS/Apache) 的安装与站点管理;系统监视与性能工具使用、事件日志查看、备份与还原基础、常见故障诊断思路。	熟练安 装配置 Windows /Linux 服务器, 完成账 户、权 限、基 础服 务部 署与维 护。	教学在网络实训室进行,采用虚拟机技术构建多机实验环境,确保学生有充分的实操机会;理论与实践紧密结合,每个知识模块均配备相应的实验任务,如“创建域环境并管理用户”、“搭建企业内部 Web 服务器”;引导学生阅读官方文档,培养自主学习与解决问题的能力;考试包括实操考试、实验报告和服务部署配置文档,重点评估操作的准确性与规范性。
8	网 页 设 计 与 制	专业 基础 课	熟练掌握 Adobe Dreamweaver 软件的核心界面、工作流程	本课程为技能实训课程,主要教学内容有静态网站设计和制作实	使用 HTML+CS S 搭建	教学在配备 Adobe Dreamweaver

	作（4 学分，72 学时）		及站点管理功能，理解其在可视化网页开发中的角色与优势；能够综合运用 Dreamweaver 的“设计”视图与“代码”视图，高效完成从页面布局、元素插入、样式美化到基础交互实现的完整流程；培养学生遵循前端开发规范、兼顾开发效率与代码质量的意识，为后续学习更深入的前端技术打下坚实的工具应用基础。	例、HTML 常用文本标签、图像标签、列表标签、超链接标签、媒体标签、表单及控件标签等常用标签、CSS 选择器、CSS 常用样式、了解 CSS 盒子模型、使用 Dreamweaver 网页开发工具，熟练使用表格或 CSS+Div 布局完成页面布局，熟练插入并设置各类页面元素，并使用 CSS 美化页面，添加网页特效。	静态页面，完成页面布局、素材排版与简单官网制作。	软件的多媒体机房进行，确保一人一机，并提供充足的案例素材；采用“功能演示-模仿操作-自主创作”相结合的教学模式，强调软件操作与前端知识 （HTML/CSS）的联动讲解，避免沦为单纯的工具按钮教学；引导学生比较“设计视图”的便捷性与“代码视图”的精确性，培养其“可视化辅助，代码为核心”的正确开发观念；考核注重过程与成果相结合，重点评价学生利用 Dreamweaver 进行站点管理、模板应用、样式控制及最终网站作品完成度与规范性的能力，可设置阶段性的站点文件检查与期末综合网站项目评审。
9	UI 界面设计（4 学分，72 学时）	专业基础课	理解 UI 设计的基本概念、原则、流程及其在用户体验（UX）中的位置和作用；掌握用户研究、信息架构与交互设计的基础方法，能进行简单的用户分析与需求梳理；熟练使用主流 UI 设计工具，完成图标、控件、界面及基础动效的设计与制作；培养以用户为中心的设计思维、审美能力和团队协作能力。	本课程主要包括：UI 界面设计基础知识，UI 界面设计原则与用户体验，原型设计，分别从原型设计原则、原型设计的重要性、流程图、低保真图、高保真图和如何画好线框图进行讲述。UI 界面视觉设计，主要讲解了界面视觉设计的字体要素、图片和图标、色彩要素及版式布局。界面案例解析，包含图标设计、扁平化图标绘制、登录界面设计、手机 APP 登录界面绘制、软件界面设计	遵循设计规范制作 APP、网页界面，把控配色、布局、交互视觉效果。	教学遵循“理论-案例-实践-评审”的迭代设计流程，强调设计逻辑而非仅仅软件操作；引入大量真实或再设计的项目案例进行剖析，组织小组讨论和设计评审，提升学生分析与表达能力；要求学生紧跟设计趋势，关注主流产品设计，并养成收集与分析优秀设计的习惯；考核侧重设

				以及软件下拉菜单绘制。图标案例解析，主要讲述了线性图标设计、导航栏设计、按钮设计、彩色邮件按钮绘制以及开机按钮绘制。		计过程与结果并重，包括用户分析报告、线框图、高保真视觉界面、可交互原型及完整的设计规范文档，重点评估其可用性、美观度与规范性。
1 0	Photo shop 应用 基础 (6 学分， 108 学时)	专业 基础 课	掌握 Photoshop 软件的核心功能，包括界面操作、工具使用、图层与蒙版应用等，具备图像处理与设计制作的关键技能；引导学生理解平面设计思路与商业设计理念，能够独立完成海报设计、图像精修等常见任务。	图像处理基础知识、初识 Photoshop CC 2019、绘制和编辑选区、绘制及编辑图像、绘制图形及路径、调整图像的色彩和色调、图层的应用、文字的使用、通道的应用、蒙版的使用、滤镜效果、动作的应用和综合设计实训等。	图片调色、精修、抠图、海报制作，完成平面美工素材处理与印刷物料设计。	在图像设计中融入审美与价值观教育，强调文化自信、原创精神与版权意识。理论教学结合案例演示与步骤讲解，实践环节采用项目导向，布置海报设计、图像合成等任务，鼓励创新并独立完成。过程性评价关注项目完成情况，终结性评价通过作品展示与答辩综合评定学生的图像处理与创意设计能力。
1 1	C 语 言 程 序 设 计 (8 学分， 144 学时)	专业 基础 课	系统掌握 C 语言的基本语法、程序结构和设计方法，理解数据类型、运算符、流程控制及函数等核心概念。培养学生算法设计、程序编写及调试能力，强化逻辑思维和程序设计实践能力，提升计算机解决实际问题的综合素养，为后续软件开发和专业学习奠定坚实基础。	C 语言程序结构、开发环境与上机流程，常量与变量的定义与使用，数据类型、运算符与表达式，流程控制结构（顺序、选择、循环），函数定义与调用，数组与指针基础等内容。	掌握基础编程逻辑，读懂简单程序，具备底层代码编写、基础算法实现能力。	理论教学采用讲授与示例代码分析结合，讲解语法与程序设计方法；强化实践教学，通过编程练习和项目开发提升学生的编程能力。注重代码规范性和可读性，培养学生良好编程习惯。过程性评价关注学生编程能力和问题解决能力，终结性评价理论笔试相结合，全面考查学生的程序设计思维与实现能力。
1 2	数据 结构 (4	专业 基础 课	掌握常见数据结构（如数组、链表、栈、队列、树和图）的基	数据结构基本概念及算法分析；数组、链表、栈、队列的应用；树与	理解数 组、链 表、队 列	通过算法实现和案例分析，加深学生对数据结构

	学分, 72 学时)		本概念及其操作方法。理解数据结构的算法思想,并能独立分析和设计简单的数据结构算法。	森林、图、集合与搜索结构、排序、索引与散列结构等。	等结构,优化数据存取逻辑,支撑程序高效数据处理。	原理与算法的理解。采用案例驱动法,设计典型数据结构实现与应用题目,鼓励学生独立完成代码编写与调试。过程性评价关注学生算法设计和实现能力,终结性评价通过算法设计进行考核。
1 3	信息采集技术 (4 学分, 72 学时)	专业基础课	理解信息采集的基本概念、核心价值与应用场景,掌握信息采集的基本原则,熟悉常见的信息类型,掌握信息采集的基本流程,了解主流信息采集技术的原理,掌握信息采集过程中的数据质量控制方法,了解数据采集相关的法律法规,具备根据实际需求,制定合理的信息采集方案,明确采集范围、对象、方法与质量标准。	本课程以“基础理论+核心技术+实操训练+项目实战”为框架,分为 6 个模块:模块一讲解信息采集基础、法规伦理,实践为行业案例调研分析;模块二聚焦手工采集规范、表格应用与质量控制,实操电商及政务信息处理;模块三介绍可视化采集工具原理与主流工具;模块四涵盖 Python 爬虫基础、静态网页爬取,实操爬虫编程与 API 数据获取;模块五讲解 API、问卷调查及传感器采集入门,含天气数据处理与问卷设计;模块六聚焦数据质量控制,开展企业真实场景项目实战与汇报点评。	规范抓取、整理线上线下业务信息,完成数据分类归档、信息校验。	理论与实践教学相结合,通过学习使学生掌握信息采集技术的应用,树立合规采集意识,严格遵守信息采集相关法律法规与伦理规范,杜绝违规采集行为。培养严谨的数据分析思维与数据质量管控意识,确保采集数据的准确性、完整性。提升团队协作与沟通表达能力,能够在项目实战中高效协作、清晰汇报成果。强化问题解决能力与职业素养,适应企业信息采集相关岗位的实操要求。
1 4	Python 程序设计 (8 学分, 144 学时)	专业基础课	了解 Python 的发展历史,掌握 Python 的基础语法、掌握 Python 的序列使用技巧、掌握 Python 中的流程控制语句、掌握 Python 中的文件操作函数,具备编写基础 Python 程序的能力。	Python 语言概述、Python 语言基础、序列数据、流程控制语句、字符串与正则表达式、函数与模块、面向对象程序设计、异常处理和图形绘制等内容。	编写自动化脚本,实现数据批量处理、简单爬虫、基础数据分析程序。	理论教学采用示例代码与语法解析相结合,讲解 Python 语言特性;实践教学以任务驱动为主,设计数据处理、图形绘制等典型任务,提升学生的实际编程能力。鼓励学生参与开源项目或实战练习,拓宽技术视野。建立综合考核机制,过

						程性评价包括课堂练习、代码作业与项目完成情况；终结性评价全面考查学生的 Python 编程能力与应用水平。
1 5	人工智能基础 (4 学分, 72 学时)	专业基础课	理解人工智能的基本原理、核心概念, 掌握常见算法与模型的应用方式, 培养其利用人工智能技术解决实际问题的能力, 提升在智能化领域的思维与实践素养, 使其能适应相关行业发展需求。	人工智能的定义、发展历程、应用领域、对各行业产生的影响; 机器学习的基础概念; 深度学习的概念及框架; 实践应用环节。	了解 AI 基础原理, 能运用 AI 工具完成图像、文本基础识别处理工作。	结合实际案例讲解人工智能技术, 增强学生的理解和应用能力。鼓励学生参与人工智能项目开发, 培养实践能力和创新思维。过程性评价关注学生项目参与度和实践能力, 终结性评价通过项目展示和答辩进行。
1 6	数据分析方法 (4 学分, 72 学时)	专业核心课	掌握 Python 数据分析相关基础语法, 熟练运用 NumPy 库进行数据处理实战; 了解数据检查的核心方法、常用数据分析技巧、数据呈现(可视化)的实现方式及数据多维化处理手段, 提升运用数据分析工具解决实际业务问题的能力, 为后续从事数据分析、数据运营等岗位, 或开展相关技术领域学习奠定扎实的理论与实践基础。	环境搭建与 Python 基础, NumPy 实战, 数据检查, 数据分析, 数据呈现, 数据多维化。	运用工具清洗、统计业务数据, 制作分析报表, 提炼基础数据结论。	以项目为导向, 设计数据清洗、可视化分析等典型任务, 提升学生的数据处理与解读能力。建立综合考核机制, 过程性评价包括实验报告、数据分析项目完成情况; 终结性评价采用数据分析报告与可视化作品答辩相结合, 全面评估学生的数据分析能力与业务理解水平。
1 7	数据库技术与应用 (6 学分, 108 学时)	专业核心课	掌握 MySQL 数据库基础知识; 培养学生数据库的搭建、使用、维护能力; 提升学生数据库使用方法和思路, 提高数据库管理水平。	MySQL 数据库的发展历程、数据模型的规划与设计、数据库和表的创建与管理、数据操纵的基本方法、使用 SQL 语句来进行数据查询、创建操作数据视图的方法、索引与数据完整性约束的创建、数据库编程和数据库管理的基本方法。	使用 SQL 建库建表、增删改查, 完成数据备份恢复、基础业务数据管理。	强化实践教学, 通过数据库项目开发提升学生的数据库管理能力。注重数据库安全性和性能优化, 培养学生的综合能力。过程性评价关注学生数据库操作能力, 终结性评价通过笔试来全面考查学生对数据库知识的掌握程

18	Java 程序设计 (8 学分, 144 学时)	专业核心课	使学生了解 Java 语言特征、常见的 Java 类库以及面向对象程序设计思想, 学会利用 Java 语言编写面向网络应用的简单程序, 为后续课程的学习打下基础, 同时也为毕业后从事相关专业职业岗位工作具备基本计算机应用能力打下坚实的基础。	Java 概述、Java 环境搭建、Java 编程基础 (基本语法、数据类型、运算符、流程控制、数组、方法等)、面向对象的相关知识、常用的 Java API、集合与泛型、I/O 流、多线程、网络编程、数据库编程、Java 的反射机制、图形用户界面及综合项目。	掌握 Java 基础语法, 编写面向对象程序, 开发简易桌面业务程序。	度。 引导学生树立代码规范、文档完整、测试严谨的软件开发习惯。理论教学结合 UML 图示与代码示例, 系统讲解面向对象概念与 Java 特性; 实践教学采用项目驱动法, 通过各种有代表性的应用案例, 提升学生的综合编程能力。过程性评价关注学生作业完成情况、随堂测试和课堂参与度, 终结性评价通过笔试, 全面评估学生的 Java 编程与系统设计能力。
19	前端设计与开发 (8 学分, 144 学时)	专业核心课	掌握网页设计与制作的基础知识和基本技能; 培养学生独立使用相关语言和软件完成简单网页的设计和制作; 提升学生独立设计、思考、制作网页的水平。	HTML 基本标签、表格与框架、CSS 页面布局、JavaScript 基本语法、JavaScript 对象、BOM 与 DOM 编程、HTML5 新特性、前端框架应用。	结合 HTML/CS S/JS 实现页面交互, 适配移动端, 开发动态企业页面。	结合实际网页项目进行教学, 提升学生的实践能力和设计水平。鼓励学生创新设计, 培养审美能力和用户体验意识。过程性评价关注学生项目完成情况, 终结性评价通过网页作品展示和答辩进行。
20	交换路由技术 (4 学分, 72 学时)	专业核心课	通过系统讲解 IP 地址规划、网络设备操作、交换与路由技术配置等关键内容, 帮助学生掌握从基础网络搭建到企业级网络运维的全流程技能, 具备独立完成交换网络部署、路由协议配置、NAT 互联网接入及设备日常管理的能力, 为后续从事网络工程师、运维技术员等岗位奠定核心技术基础。	交换网络搭建与配置, 交换机基本功能与高级特性 (VLAN、Trunk、STP)、网络设备基础操作, 交换机、路由器操作系统基本命令、路由技术与协议配置、企业网络运维管理。	配置交换机、路由器, 调试无线网络, 排查企业级局域网络路由交换故障。	以实际工程应用为导向, 注重理论与实践深度融合, 理论教学采用拓扑图示与协议分析结合, 讲解交换路由原理; 实践教学通过模拟器与真实设备操作, 组织 VLAN 划分、路由配置等典型项目, 提升学生的网络部署与故障排查能力。通过

						项目化教学培养学生动手能力与系统思维,突出企业真实场景的还原,提升解决复杂网络问题的综合能力,有效衔接行业需求与职业发展路径。
2 1	Java Web 基础 (4 学分, 72 学时)	专业核心课	通过本课程的学习,掌握 B/S、C/S 的模式,掌握 Web 服务器的安装、配置、管理、项目部署等,掌握 Servlet 的编写,能够进行上传下载,掌握 filter、listener,掌握三层架构及 MVC 编程思想,能够使用所学内容完成 B/S 结构项目的开发及发布运行。	Java Web 环境搭建、Servlet、MVC、filter、listener、B/S 结构的项目、使用 JDBC 完成小型的项目开发。	搭建简易 Web 项目,完成前后端基础数据交互、动态网页开发。	采用案例驱动法,结合企业级开发流程,讲解 Servlet、MVC、Filter 等核心机制;以小组形式开发一个完整的 B/S 结构项目(如信息管理系统),涵盖需求分析、架构设计、编码实现、测试部署全流程,强化工程实践能力。
2 2	系统部署与运维 (4 学分, 72 学时)	专业核心课	掌握 Linux 文件与目录管理、基础用户权限设置、简单网络配置与防火墙基础操作等实用技能;能完成 WWW、FTP、DNS、DHCP 等常用应用服务器的基础部署与资源管理;具备系统日志查看、常见简单故障排查、基础网络系统监控的实操能力,能完成系统运行环境配置、日常维护、系统实施辅助及基础技术支持服务等工作,为后续从事系统运维助理、服务器管理员等初级岗位奠定扎实的实践基础。	Linux 操作系统核心知识(版本特点、文件与目录管理、磁盘分区、用户权限、网络与防火墙配置、SMB 共享设置)、应用服务器部署与管理,结合真实场景开展信息系统部署实操,锻炼系统运维关键技能(故障诊断与排除、网络系统监控、运行优化与维护)。	完成服务器环境搭建、项目上线部署、系统监控、故障运维排障。	以企业系统运维流程为引领,采用“理论+实操+项目”一体化教学模式,注重培养学生的动手能力与问题解决能力;强化标准化操作与运维规范,全面提升学生在系统部署、服务管理与基础运维支持方面的综合职业素养。
2 3	Java 进阶 (4 学分, 72 学时)	专业拓展课	掌握 Java Web 基本开发流程,能使用 Spring Boot 框架完成简单业务系统开发,具备初级 Java 开发岗位所需技术能力。	Java Web 基础 (Servlet/JSP)、Spring Boot 基础配置、常用注解与 Restful 接口开发、数据库连接与项目部署。	熟练运用集合、框架,开发复杂业务模块,优化 Java 程序运行	通过企业案例分解教学;采用模块化项目实战,期末考核以功能演示与代码审查为主。

					性能。	
24	AIGC 应用 (4 学分, 72 学时)	专业拓展课	了解 AIGC 基本概念, 能够使用常见大模型生成工具完成内容创作, 具备运用 AI 辅助设计的基本能力。	AIGC 工具介绍与基本操作(如 ChatGPT、文心一言、Stable Diffusion), 提示词设计与优化, AI 辅助图像生成与文本创作实战。	使用 AI 绘图、文生视频工具快速生成设计素材、文案、多媒体内容。	注重工具实操与版权意识培养, 以任务驱动为主, 期末考核以 AI 作品集与创作说明为主。
25	UI 用户界面(4 学分, 72 学时)	专业拓展课	掌握 UI 设计基本流程与常用工具, 能够完成网页与移动端基础界面设计, 具备用户界面设计与原型绘制能力。	界面设计基本原则、常用设计工具(如 Figma/PS)基础操作、移动端与网页端界面设计实战、原型设计与切图导出。	设计整套产品交互界面, 输出规范设计稿、切图, 适配开发落地。	强调实用技能与审美训练, 通过模仿真实案例提升设计能力, 期末考核以完整界面设计项目为主。
26	软件测试(4 学分, 72 学时)	专业拓展课	掌握软件测试基本流程与方法, 能够编写测试用例并执行功能测试, 使用常见测试工具完成基础测试任务。	测试流程与基本概念, 测试用例设计与执行, Bug 管理与报告撰写, 常见测试工具的使用。	编写测试用例, 查找程序 BUG, 提交缺陷报告, 验证软件功能稳定性。	注重细致严谨的职业习惯培养, 强化实际操作与文档撰写; 期末考核以测试用例设计与执行为主。
27	软件工程(4 学分, 72 学时)	专业拓展课	熟悉软件项目开发流程, 掌握需求分析、系统设计与项目文档撰写基本方法, 具备团队协作完成小型项目的能力。	软件生命周期基本模型, UML 基础图示, 需求分析方法, 项目文档编写规范, 团队协作与版本管理工具使用。	遵循标准化流程完成项目需求分析、文档编写、团队协作开发管理。	强调规范意识与团队协作, 通过分组项目贯穿教学; 期末考核以项目文档与小组答辩为主。
28	前端框架设计(4 学分, 72 学时)	专业拓展课	掌握前端框架核心原理及 Vue、React 等主流框架应用, 具备独立完成中大型前端项目开发与性能优化的能力, 培养工程化思维与团队协作素养。	涵盖框架基础认知、虚拟 DOM 与响应式等核心技术原理、Vue/React 主流框架实战应用, 以及工程化工具使用与团队协作流程, 全程侧重实践演练。	运用 Vue 等主流框架开发复杂交互页面, 提升前端开发效率。	教师采用理实结合模式, 精准讲授理论并指导实践; 学生需紧跟教学节奏扎实开展实践训练, 主动钻研技术难点, 提升协作与问题解决能力。
29	小程序设计与开发(4 学分, 72 学时)	专业拓展课	使学生掌握小程序开发全流程, 理解小程序架构与生态, 能运用开发工具实现核心功能, 具备小程序	包括微信/支付宝小程序开发工具使用、WXML/WXSS 语法、JavaScript 逻辑开发、API 调用、云开发	独立开发微信小程序, 实现页面展示、	项目驱动学习, 要求开发电商或资讯类小程序。平时成绩占 50% (含代码提交),

学分, 72 学时)		上线部署能力。	基础及小程序审核规范。	接口交互、基础业务功能。	期末考核含功能实现与上线演示, 强调用户体验。
---------------	--	---------	-------------	--------------	-------------------------

表 4: 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	数据分析方法	基础数据采集与整理、数据清洗与预处理、数据统计与描述性分析、数据可视化与报告撰写、简易业务数据专项分析等。	环境搭建与 Python 基础, NumPy 实战, 数据检查, 数据分析, 数据呈现, 数据多维化。建立综合考核机制, 过程性评价包括实验报告、数据分析项目完成情况; 终结性评价采用数据分析报告与可视化作品答辩相结合, 全面评估学生的数据分析能力与业务理解水平。
2	数据库技术与应用	数据库环境搭建与基础操作、数据表设计与创建、SQL 核心语句操作、数据库约束与事务管理、数据库与项目整合应用等。	MySQL 数据库的发展历程、数据模型的规划与设计、数据库和表的创建与管理、数据操纵的基本方法、使用 SQL 语句来进行数据查询、创建操作数据视图的方法、索引与数据完整性约束的创建、数据库编程和数据库管理的基本方法。
3	1Java 程序设计	Java 基础语法与控制台程序开发、面向对象编程核心、数组与集合框架应用、异常处理与 IO 流操作、综合小型 Java 项目开发等。	Java 概述、Java 环境搭建、Java 编程基础(基本语法、数据类型、运算符、流程控制、数组、方法等)、面向对象的相关知识、常用的 Java API、集合与泛型、I/O 流、多线程、网络编程、数据库编程、Java 的反射机制、图形用户界面及综合项目。
4	前端设计与开发	网页结构搭建、网页样式设计与美化、JavaScript 基础交互实现、响应式网页与前端框架应用、综合前端页面开发等。	HTML 基本标签、表格与框架、CSS 页面布局、JavaScript 基本语法、JavaScript 对象、BOM 与 DOM 编程、HTML5 新特性、前端框架应用。
5	交换路由技术	网络基础认知与设备识别、交换机配置与局域网搭建、路由器配置与网络互联、网络安全基础配置、企业小型网络搭建与故障排查等。	交换网络搭建与配置, 交换机基本功能与高级特性(VLAN、Trunk、STP)、网络设备基础操作, 交换机、路由器操作系统基本命令、路由技术与协议配置、企业网络运维管理。
6	Java Web 基础	Java Web 环境搭建与配置、Servlet 核心开发、JSP 页面开发与数据交互、请求转发与重定向及过滤器应用、Java Web 基础项目开发。	Java Web 环境搭建、Servlet、MVC、filter、listener、B/S 结构的项目、使用 JDBC 完成小型的项目开发。
7	系统部署与运维	操作系统安装与配置、Web 项目服务器部署、数据库	Linux 操作系统核心知识(版本特点、文件与目录管理、磁盘分区、用户权限、网

		服务器配置与运维、系统监控与日常运维、系统故障排查与应急处理。	络与防火墙配置、SMB 共享设置)、应用服务器部署与管理 (WWW 、FTP 、DNS 、DHCP 服务器的搭建与资源管控), 结合真实场景开展信息系统部署实操, 锻炼系统运维关键技能 (故障诊断与排除、网络系统监控、运行优化与维护)。
--	--	---------------------------------	--

八、教学进程及学时安排

教学进程安排表是人才培养方案的核心部分, 各院系在制订的时候, 应参照教育部文件要求的学分、学时、课程设置、实践性教学环节等内容。

附件一: 课程设置表

附件二: 教学周数分配表

九、基本教学条件

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

本专业现有专任教师 7 人, 研究生以上学历 6 人, 其中高级职称 3 人, 中级职称 3 人, 初级职称 1 人, 高级职称专任教师的比例 42.8%。本专业学生数与专任教师数比例约为 14:1。此外, 学院将继续通过培养与引进相结合、业务进修与企业实践锻炼相结合等方式, 促进师资队伍的结构优化, 全面提高专业教师能力与素质。

2. 专任教师

专任教师具有高校教师资格, 具有计算机科学与技术、人工智能、网络信息安全等相关专业本科及以上学历, 了解教育教学规律, 能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务, 以及毕业设计指导等教学活动。专任教师每年按要求积极参加企业实践学习或各种专题培训, 全年累计学习和培训时间不少 1 个月, 每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所必需的专业教室和实训室。

1. 专业教室

配备智慧黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备, 互联网接入或无线网络环境, 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. 校内实训场地

(1) 计算机基础实训教室

用于进行计算机基础实训和实践活动。机房内配备计算机、服务器、交换机、网络机柜、电脑桌椅等设备，安装操作系统软件、办公软件等应用软件。

(2) 计算机网络综合实训室

用于计算机网络、路由交换技术、系统部署与运维等实训教学。配备台式计算机、服务器、交换机、路由器、投影设备、白板等设备，安装虚拟机软件、Linux 操作系统、办公软件、路由交换技术虚拟实训系统。

(3) 软件开发实训室

用于程序设计、数据结构、数据库技术等实训教学。配备计算机、服务器、交换机、网络机柜、交互式电子黑板等设备，安装操作系统软件、办公软件、VScode、Eclipse、Pycharm 等项目开发软件。

3. 学生实习基地基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地能提供与专业对口的相关实习岗位，每年可接纳 500 名以上的学生实习岗位；配备指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

(三) 教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用

严格按照教育部印发的《职业院校教材管理办法》《普通高等学校教材管理办法》及《洛阳文化旅游职业学院教材使用管理办法(试用)》，本专业教学教材主要采用“十四五”职业教育国家规划教材（如《计算机应用基础任务化教程（Windows10+Office2016）》《Photoshop CC2019 实例教程（电子活页全彩微课版）》《C 语言学习与应用》），确保所选教材适合高等职业学校课堂和实习实训使用的教学用书，以及作为教材内容组成部分的教学材料（如教材的配套音视频资源、图册等）。禁止不合格的教材进入课堂。

2. 图书文献

图书文献配备能满足计算机应用技术专业人才培养、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：新一代信息技术领域的政策法规资料；结合人工智能、大数据等技术的程序开发、数据采集与分析、信息系统运行维护岗位技术、标准、方法、操作规范及实务案例类图书；及时补充 AI 新技术、新工艺、新管理模式、新服务模式等相关的前沿图书文献，为专业教学与研究提供坚实的知识支撑。

3. 数字教学资源

学院建设配备与数字媒体技术专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学需要。

4. 支持信息化教学方面的基本要求

具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、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。

（四）教学方法

根据计算机应用技术专业实践性强的特点，在教学中贯彻“以学生为中心、能力为本位、就业为导向”的现代职业教育理念，构建了一套多层次、立体化的教学方法体系，以全面培养学生的实践能力、创新精神和综合职业素养。

在教学方法上，强调多种方法的深度融合与灵活运用：

1. 讲练结合，知行合一

普遍采用讲授演示与实验实训紧密结合的方式。教师精讲核心原理、规范与前沿动态，并进行操作示范；学生在实验室或实训基地进行同步练习、强化巩固与拓展创新，实现理论认知与实践技能的无缝对接。

2. 项目引领，任务驱动

以经典项目案例为主线，将其分解为一系列连贯的、渐进的学习任务。学生在完成从需求分析、方案设计到编码实现、测试部署的完整项目流程中，主动构建知识体系，锤炼扎实的技术技能和项目管理能力。

3. 线上线下，混合拓展

推行线上线下混合式教学模式。利用网络教学平台提供丰富的线上资源（微课、仿真软件、项目案例库等），支持学生开展自主学习和协作探究；线下课堂则侧重于重难点突破、实操训练、互动研讨和个性化指导。

4. 分层分类教学

在教学环节，设置不同难度等级与类型的实践项目，学生可根据自身情况选择适合自己的项目，实现因材施教。

（五）教学评价

本专业考核分理论课考核、专业技能考核和顶岗实习考核三部分。

1. 理论课考核

理论课程考核包括学生对课程中理论知识的识记、理解、掌握和运用的考核，采用形成性考核和终结性考核相结合的方式。形成性考核成绩占课程总成绩的 50%，包括平时作业成绩（占 30%）和学习表现成绩（占 20%），由任课教师根据学生的平时作业完成情况、上课与老师互动情况、学习表现记录（包括到课率记录）进行综合评定。终结性考核成绩占课程总成绩的 50%，终结性考核采取期末无纸化（或纸质）考试。

2. 专业技能考核

为客观评价学生在学完本门课程后知识的掌握情况、专项技能的训练水平、职业核心能力的掌握情况，将本课程考核与评价分为两部分，分别为平时过程性考核和期末终结性考核，总分为 100 分。

其中平时过程性考核占 50%，考核主要分成 2 部分，一方面根据阶段性个人或

小组项目完成情况，由学生自评、组内他人评价和教师评价相结合评定成绩；另一方面，根据项目完成的时间、主题是否符合要求、质量是否达标、是否有创新，由组长和教师评价相结合的方式评定成绩。

期末终结性考核占 50%，主要分为理论考试以及实践考试。其中理论考试部分根据期末问卷式理论考试，由教师评定成绩。实践考试根据期末实践项目完成的时间、主题是否符合要求、质量是否达标、是否有创新，由教师评价评定成绩。

3. 顶岗实习考核

顶岗实习考核成绩由企业方和校内指导教师共同评定，以企业方评价为主。校内指导教师主要根据学生的顶岗实习记录和对学生的指导记录进行评定，企业方指导教师主要根据学生在顶岗实习期间，运用所学专业知识和解决问题的能力以及职业素质提高情况进行评定。校内指导教师的评定成绩占总成绩的 40%，校外指导教师的评定成绩占总成绩的 60%。本专业考核成绩一律采用百分制，60 分及以上为合格。

十、质量管理

（一）成立专业建设指导委员会，为专业建设出谋划策，提供市场、政策及行业信息，提高专业建设的科学性和合理性。

（二）成立教学执行组织与教学督导组，对课程建设、教学方法的改革与推广、课堂教学质量管理等进行督导与评价。

（三）建立实践教学环节质量管理，制订各实践教学环节的课程标准、评价标准，制订和完善实践教学管理文件，加强校内外实训、顶岗实习的管理。

（四）成立专业调研组，负责本专业的社会需求、毕业生跟踪调查和新生素质调查等工作，为本专业的招生和就业提供支持。

十一、毕业要求

（一）学分要求：本专业必须修满 266 学分方可毕业，同时完成毕业设计方可毕业。其中，公共基础课 112 学分；专业必修课 112 学分；选修、拓展课 31 学分；集中实习实践课 39 学分。

（二）鼓励学生通过考取相关职业资格证书进行学分转换。本专业可考取的职业资格证书有：工信部 Office 办公软件工程师、Java 工程师、Web 前端开发工程师、数据库应用技术工程师、网页设计师等。

（三）综合素养考核

通过学校综合素质测评，思想政治、专业实操、身心健康、美育劳动全部达标。

（四）实践与毕业设计硬性要求

1. 完成 9-10 学期不少于 180 天企业顶岗实习，提交实习日志、企业鉴定表、实习总结；

2. 独立完成相关毕业设计（含方案、实操数据、图纸、文字报告），答辩合格方可毕业。

附件一

2026 级专科一体化计算机应用技术专业课程设置及教学进度表

二级学院：教育学院							学制：五年		填报人：							负责人：				
课程模块	课程类型	课程编码	课程名称	学时分配			学期及周学时数										学分	考核方式	备注	
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十				
																实习				实习
公共基础课程模块	思政课程	160008-160011	形势与政策	18	12	6					0.25	0.25	0.25	0.25			1	考查		
		160004	思想道德与法治	54	36	18						3					3	考试		
		160005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	36	24	12					2						2	考试		
		160007	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	54	45	9							3				3	考试		
		160016	国家安全教育☆	18	8	10								1			1	考查		
		160012-160015	中职政治	144	96	48	2	2	2	2							8	考试		
	公共必修课程	150041-150042	语文模块	288	192	96	4	4	4	4							16	考试		
		150043-150044	数学模块	288	192	96	4	4	4	4							16	考试		
		150045-150046	英语模块	288	192	96	4	4	4	4							16	考试		
		150037-150038	中国历史	72	48	24	2	2									4	考查		
		150039-150040	世界历史	72	48	24			2	2							4	考查		
		150047-150048	体育	144	48	96	2	2	2	2							8	考查		
		130055-130056	大学体育☆	108	36	72					2	2	2				6	考试		
		150003	军事理论（国防教育）	36	18	18					2						2	考查		
		120237	大学生心理健康教育	36	24	12					2						2	考查		
		150033-150036	劳动教育	36	6	30					0.5	0.5	0.5	0.5			2	考查		
	公共限定必修课程	150029-150030	中华优秀传统文化（文学）☆	72	44	28					2	2					4	考查		
		150007-150010	大学英语☆	144	108	36					2	2	2	2			8	考查		
		190204-190205	人工智能通识课	72	18	54					2	2					4	考查		
		150051-150052	大学生职业生涯规划 and 就业指导	18	6	12					0.5	0.5					1	考查		
		150053-150054	大学生创新创业基础	18	12	6							0.5	0.5			1	考查		
		公共必修小计			2016	1213	803	18	18	18	18	15.25	12.25	8.25	4.25	0	0	112		
	公共选修课程	160006	四史	18	12	6								1			1	考查		
		120780	艺术审美（鉴赏）☆	36	20	16					1	1					2	考查		
		公共选修小计			54	32	22	0	0	0	0	1	1				3			
	公共基础课程合计				2070	1245	825	18	18	18	18	16.25	13.25	8.25	4.25	0	0	115		
	专业课程模块	专业必修课	120804	计算机应用基础	144	72	72	2	2	2	2							8	考查	
			120805	计算机组装与维护	72	36	36	4										4	考试	
			120806	计算机网络基础	36	18	18	2										2	考试	
			120807	数字媒体技术应用	72	36	36	4										4	考查	
			120808	信息安全技术	72	36	36	4										4	考试	
			120809	短视频剪辑	72	36	36		4									4	考查	
120810			网络操作系统	108	36	72		6									6	考查		
120811			网页设计与制作	72	36	36		4									4	考试		
120812			UI 界面设计	72	36	36			4								4	考查		
120813-120814			Photoshop 应用基础	108	36	72			4	2							6	考查		
120815			C 语言程序设计	144	72	72			4	4							8	考试		
120816			数据结构	72	36	36				4							4	考试		
120817			数据分析方法*	72	36	36					4						4	考试		
120818			信息采集技术	72	36	36					4						4	考查		
120819			Python 程序设计	144	72	72					4	4					8	考试		
120820-120821			数据库技术及应用*	108	36	72					2	4					6	考试		
120822			人工智能基础	72	36	36						4					4	考查		
120823			JAVA 程序设计*	144	72	72							4	4			8	考试		
120824			前端设计与开发*	144	72	72							4	4			8	考试		
120825			交换路由技术*	72	36	36							4				4	考查		
120826			Java Web 基础*	72	36	36							4				4	考查		
120827			系统部署与运维*	72	36	36								4			4	考查		
专业必修课小计				2016	954	1062	16	16	14	12	14	12	16	12	0	0	112			
专业选修课		120828	JAVA 进阶	72	36	36							4				4	考查		
		120829	AIGC 应用	72	36	36		4									4	考查		
		120830	UI 用户界面	72	18	54			4								4	考查		
		120831	软件测试	72	18	54				4							4	考查		
		120832	软件工程	72	36	36					4						4	考查		
		120833	前端框架设计	72	18	54								4			4	考查		
		120834	小程序设计与开发	72	18	54						4					4	考查		
		专业选修课小计			504	180	324	0	4	4	4	4	4	4	4	0	0	28		
专业课程合计				2520	1134	1386	16	20	18	16	18	16	20	16	0	0	140			

洛阳文化旅游职业学院 2026 级专科一体化计算机应用技术专业人才培养方案

综 合 实 践 模 块	军事技能	36	0	36	36										2	考 查	军事技能训练 21 天。
	认识实习（实训）	72	0	72	18	18	18	18							4	考 查	1-4 学期均开设，累计至少 8 周。
	安全教育	36	0	36	9	9	9	9							2	考 查	每月两次，利用班会时间。
	社会实践	54	0	54	9	18	9	18							3	考 查	寒假一周，暑假两周。
	毕业设计	72	18	54										72	4	考 查	
	岗位实习	432	0	432									270	162	24	考 查	
	综合实践合计	702	18	684	72	45	36	45	0	0	0	0	270	234	39		
学时、学分总计		学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	学分		
		5292	2397	2895	684	729	684	657	625.5	517.5	508.5	364.5	270	234	294		
		百分比	45.29%	54.71%	12.93%	13.78%	12.93%	12.41%	11.82%	9.78%	9.61%	6.89%	5.10%	4.42%			
公共基础课占总学时百分比		39.12%															
选修课占总学时百分比		10.54%															
实践教学占总学时百分比		54.71%															
开设课程门数		57															
考试课程门数		18															

注：16-18 学时计 1 学分，专业核心课程后标注“*”，书院课程后标注“☆”；严格按照国家文件，学生需达到毕业标准。

附表二：

2026 级专科一体化计算机应用技术专业教学周数分配表

周 次学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一			★	★	★	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
二	☆	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
三	☆	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
四	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
五	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	
六	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	
七	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	
八	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	
九	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
十	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○								

1.教学单位依据上级文件，学校实际，专业内涵建设，科学安排每学期周教学。

2.符号： ★--军训，☆—社会实践，■--理论教学，▲—实习，△--校内实训，○-毕业设计，●-考试