

2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业



2026 年 8 月

编制说明

本专业人才培养方案适用于三年全日制高职计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业，由洛阳文化旅游职业学院数字与智能技术应用学院专业建设指导委员会组织专业教师，与鸿卓乐学信息科技河南有限公司以及洛阳广电传媒集团有限公司等合作企业的专家共同制订。从 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）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	杜伟克	洛阳文化旅游职业学院	数字与智能技术应用学院 院长	杜伟克
2	韩欣达	洛阳文化旅游职业学院	数字与智能技术应用学院 副院长	韩欣达
3	徐艳艳	洛阳文化旅游职业学院	数字与智能技术应用学院 教学办主任	徐艳艳
4	尤笑歌	洛阳文化旅游职业学院	教研室主任	尤笑歌
5	韩震亚	洛阳广电传媒集团有限公司	高级工程师	韩震亚
6	姚磊	鸿卓乐学信息科技河南有限公司	高级工程师	姚磊
7	赵勇刚	鸿卓乐学信息科技河南有限公司	高级工程师	赵勇刚
8	刘瑛	鸿卓乐学信息科技河南有限公司	中级工程师	刘瑛
9	郭兵	鸿卓乐学信息科技河南有限公司	中级工程师	郭兵
10	白洋	鸿卓乐学信息科技河南有限公司	中级工程师	白洋

复核人：苏俊豪

专业负责人（签字）：尤笑歌

目 录

一、专业名称（专业代码）	1
二、入学基本要求	1
三、基本修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标	5
六、培养规格	5
七、课程设置	8
八、教学进程及学时安排	33
九、基本教学条件	33
十、质量管理	39
十一、毕业要求	39
附件一	43
附件二	44

2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业 人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业

专业代码：510201

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、基本修业年限

学制：三年

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，毕业生主要面向信息技术服务、互联网、智能制造、企事业单位信息化部门等领域，可从事计算机软硬件运维、网络搭建与管理、办公自动化系统维护、Web 前端开发、数据录入与处理、信息技术支持等工作，服务于 IT 服务公司、互联网企业、生产制造企业及各类行政事业单位，助力各行业实现信息化建设与高效技术应用。

表 1：计算机应用技术(AI 媒体生成应用方向) 专业职业面向一览表

所属专业大类（代码）	电子与信息类（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）、互联网和相关服务（64）	
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	Web 前端开发、计算机编程、软件开发、软件测试、人工智能系统开发与维护。	
职业类证书	计算机应用师、软件开发工程师、数据库应用技术、HTML5 开发工程师、大数据应用开发（Python）。	

（一）岗位能力与支撑课程分析表

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	Web 前端开发	1. 静态网页设计与响应式布局开发； 2. 使用 JavaScript 实现网页动态交互效果； 3. 应用 Bootstrap、Layui 等前端框架构建管理后台界面； 4. 使用 AmCharts 实现数据可视化图表展示； 5. 调用百度地图 API 集成位置服务功能。	• 精通 HTML5/CSS3, 能独立完成标准化的静态页面开发； • 掌握 JavaScript 核心语法、DOM 操作、事件处理机制； • 熟练使用 Bootstrap 栅格系统实现移动端适配； • 了解 Layui 组件库, 能快速搭建后台管理界面； • 具备数据可视化 (AmCharts) 和地图 API 调用能力； • 具备良好的界面审美和用户体验意识。	计算机基础、静态网页开发、Web 前端技术、Java 企业级应用技术	洛阳广电传媒集团有限公司
2	计算机编程	1. 使用 Java 语言编写结构清晰、逻辑严谨的程序代码； 2. 进行程序调试、错误定位与性能优化； 3. 遵循面向对象编程原则进行类设计与继承体系构建； 4. 使用集合框架、异常处理机制进行健壮性编程。	• 熟练掌握 Java 基本语法(变量、数据类型、运算符、控制结构)； • 深入理解面向对象编程核心概念(封装、继承、多态)； • 熟练使用 Java 集合框架(List、Set、Map 等)进行数据操作； • 掌握异常处理机制, 能编写健壮的程序； • 具备程序调试与优化能力, 能独立解决编码问题。	计算机基础、Java 程序逻辑基础、Java 面向对象编程、鸿蒙应用开发基础	洛阳广电传媒集团有限公司
3	软件开发	1. 参与软件项目全流程开发：需求分析、系统设计、编码实现、测试部署； 2. 使用 JSP/Servlet/JavaBean 技术开发企业级 Web 应用； 3. 基于 MVC 三层架构	• 熟悉软件生命周期及开发模型(瀑布、原型、敏捷)； • 掌握 JSP、Servlet、JavaBean 等 Java Web 开发核心技术； • 理解 MVC 设计模式, 能进行三层架构项目开发； • 掌握 EL 表达式和 JSTL 标签库简化页面开发；	数据库应用技术、Java 企业级应用技术、AI+ 面向 Web 服务器开发、鸿蒙应用开发基础、Python AI 应用开发、鸿蒙高级开发与系统能	洛阳广电传媒集团有限公司

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

		（表现层、业务逻辑层、数据访问层）进行业务处理； 4. 使用 Spring、SpringBoot、MyBatis 等主流框架进行企业级应用开发； 5. 编写技术文档，参与团队协作与项目管理。	• 熟悉 Spring、SpringBoot、MyBatis 等主流框架； • 具备需求分析、系统设计、文档撰写及团队协作能力。	力集成技术	
4	软件测试	1. 制定软件测试计划与测试方案； 2. 编写测试用例，执行功能测试、集成测试、系统测试； 3. 使用自动化测试工具进行回归测试； 4. 记录、跟踪和验证缺陷修复情况； 5. 编写测试报告，评估软件质量。	• 了解软件测试基本理论、流程与常用方法； • 掌握测试用例设计技术（等价类、边界值等）； • 熟悉缺陷管理流程，能使用缺陷跟踪工具； • 具备一定的自动化测试脚本编写能力； • 能够按照软件工程规范进行质量保证活动。	计算机基础、Java 程序逻辑基础、Java 面向对象编程、Java 企业级应用技术、鸿蒙高级开发与系统能力集成技术	洛阳广电传媒集团有限公司
5	人工智能系统开发与维护	1. AI 大模型（DeepSeek）的本地化部署、配置与调优； 2. 构建本地知识库，实现智能问答、推荐等应用场景开发； 3. 接入识别式 AI 服务（OCR、语音识别、图像识别）并集成到业务系统； 4. 将 AI 技术与 Web 服务结合，优化系统性能与用户体验； 5. 参与人工智能相关项目的需求分析、技术选型与项目实施。	• 理解 AI 大模型基本原理及本地部署流程； • 掌握知识库构建与检索增强生成（RAG）技术； • 熟悉识别式 AI 服务的 API/SDK 调用方法； • 具备将 AI 能力集成到 Java Web 后端的能力； • 掌握 Redis 等数据库在 AI 应用中的缓存与持久化技术； • 具备创新思维、技术融合能力及项目管理能力。	Java 企业级应用技术、AI 大型数据库应用与开发、人工智能大模型应用开发技术、Python AI 应用开发、鸿蒙高级开发与系统能力集成技术	洛阳广电传媒集团有限公司

（二）专业能力图谱



图1 计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业能力图谱



图2 课程关系图

五、培养目标

本专业以河南“奋力谱写中原大地推进中国式现代化新篇章”的战略定位和重大需求为依托，围绕洛阳“中原城市群副中心城市”的城市定位，发挥地处“产业、区位、文化、生态”的区域优势，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的能力。掌握计算机软件研发技术的基本理论和相关 AI 专业知识。熟悉掌握 Java 编程开发、数据库管理与应用、Web 前端开发、企业级应用系统开发、AI 模型部署与应用等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业的 Web 前端开发、计算机编程、软件开发、软件测试、人工智能系统开发与维护等岗位群，能够从事 Web 应用开发、企业级软件设计与实现、软件质量测试与保障、AI 大模型本地化部署与智能应用开发，以培养出高素质、创新型、专业型的高技能人才。

六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）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）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，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 and 担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握计算机硬件基础、操作系统原理、办公自动化等计算机基本知识，熟

熟练使用常用办公软件，具备良好的计算机操作能力和信息检索能力，能够适应数字化工作环境；

（6）掌握 Java 程序设计的基础语法，包括变量、数据类型、运算符、流程控制语句、数组、方法等，能够编写结构清晰、逻辑严谨的控制台应用程序，具备良好的编程规范意识和代码调试能力；

（7）掌握面向对象编程的核心思想，深刻理解类、对象、封装、继承、多态、抽象类与接口等概念，能够运用面向对象方法进行软件建模与设计，熟练使用 Java 集合框架（List、Set、Map）、异常处理机制、输入输出流、多线程等 API，具备独立完成中等复杂度程序开发的能力；

（8）掌握关系型数据库的基本概念与设计方法，能够使用 SQL 语言完成数据的增删改查、多表连接查询、子查询、视图创建等操作，掌握事务管理与数据完整性约束机制，具备数据库设计与优化能力，能够独立完成数据库应用系统的开发与维护；

（9）掌握非关系型数据库 Redis 的核心数据模型与应用场景，熟练使用 String、List、Hash、Set、Sorted Set 五种数据结构进行业务开发，理解 Redis 持久化机制（RDB 快照与 AOF 日志）、主从复制、哨兵模式及集群模式等高可用架构原理，能够运用 Redis 实现缓存设计、消息队列、计数器、分布式锁等典型业务场景，具备 Redis 性能调优与故障排查能力；

（10）掌握 HTML5、CSS3、JavaScript 等 Web 前端开发核心技术，能够完成静态网页的结构搭建、样式美化与动态交互开发，具备响应式布局设计与移动端适配能力，熟悉浏览器兼容性处理，能够与后端开发人员协同完成企业级 Web 应用的前端交互开发；

（11）掌握 JSP、Servlet、JavaBean、EL 表达式、JSTL 标签库等 Java Web 开发核心技术，理解 MVC 设计模式及三层架构（表现层、业务逻辑层、数据访问层）的设计思想，能够独立完成动态 Web 应用程序的开发和部署，具备文件上传下载、分页查询、会话管理等常见 Web 开发技能；

（12）掌握 Spring、SpringBoot、MyBatis 等主流企业级开发框架的基本原理与使用方法，理解控制反转（IoC）、面向切面编程（AOP）等核心思想，能够运用框架技术快速构建稳定、高效、可扩展的企业级应用系统，具备 RESTful API 接口开发能

力；

（13）掌握软件工程的基本理论，了解软件生命周期及瀑布模型、原型模型、敏捷开发等常见开发模型，具备需求分析、系统设计、编码实现、测试部署等软件项目全流程开发能力，能够按照软件工程规范编写需求规格说明书、设计文档、用户手册等技术文档；

（14）掌握软件测试的基本理论、流程与常用方法，理解白盒测试、黑盒测试、单元测试、集成测试、系统测试、验收测试等不同测试层次的目标与策略，具备测试用例设计（等价类划分、边界值分析、场景法等）、缺陷跟踪与管理的能力，了解 JUnit 等自动化测试工具的使用，能够保障软件产品质量；

（15）掌握 AI 大模型的基本原理与核心技术架构，理解 Transformer、注意力机制、预训练与微调等核心概念，能够完成 DeepSeek 等主流大模型的本地化部署、环境配置、参数调优与性能评估，具备大模型在实际业务场景中的选型能力；

（16）掌握检索增强生成（RAG）技术原理与实现方法，能够结合向量数据库和本地知识库实现智能问答、推荐系统、文档摘要等应用场景的开发，具备 Prompt Engineering 提示工程能力，能够优化大模型在特定领域的输出效果；

（17）掌握识别式 AI 的基本原理与应用方法，能够通过 API 或 SDK 接入 OCR 文字识别、语音识别与语音合成、图像识别与目标检测等识别式 AI 服务，具备将识别式 AI 能力集成到 Java Web 应用中的开发能力，能够结合实际业务场景完成 AI 功能的需求分析、技术选型与落地实现；

（18）掌握鸿蒙操作系统（HarmonyOS）的核心理念与整体架构，理解分布式软总线、分布式数据管理、分布式任务调度等关键技术原理，熟悉鸿蒙应用开发的基本框架与开发环境搭建，具备鸿蒙元服务与原生应用开发的基础能力；

（19）掌握鸿蒙应用开发的 ArkTS 编程语言与声明式 UI 框架 ArkUI，能够运用 ArkTS 进行页面布局、组件开发、状态管理、路由跳转等操作，具备独立完成鸿蒙原生应用界面开发的能力；

（20）掌握鸿蒙系统的 Ability 框架（Stage 模型），理解 UIAbility、ExtensionAbility、ServiceAbility 等组件的工作原理与生命周期管理，能够开发包含多页面、跨设备流转、服务扩展等功能的鸿蒙应用，具备鸿蒙应用调试与性能优化

能力；

（21）掌握鸿蒙系统核心能力集成技术，包括但不限于：分布式数据管理（Distributed Data Object）、跨设备调用（Cross-Device Call）、媒体处理、位置服务、通知与推送等系统能力的调用与集成，能够根据业务需求实现鸿蒙多设备协同与生态适配开发；

（22）具备团队合作精神和项目管理能力，能够参与软件项目的需求分析、任务分解、进度控制与质量保障，在团队中承担明确角色，具备与团队成员及客户进行有效沟通与协作的能力，能够参与并主导中小型人工智能与鸿蒙应用相关项目的开发与实施；

（23）具有较强的创新意识和创业能力，能够结合人工智能技术、大数据应用和鸿蒙生态开展创新实践和创业活动，具备探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题、解决复杂工程问题的能力，能够持续跟踪新一代信息技术发展趋势并实现自我提升。

（24）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（25）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

（26）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（27）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（28）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

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、体育、军事理论与军训、心理健康教育、劳动教育等列为公共基础必修课程。将中华优秀传统文化、高等数学、大学英语、大学生职业生涯规划 and 就业指导、大学生创新创业基础、艺术审美（鉴赏）等列为必修课程或限定选修课程。

思想政治理论课，共 6 门。主要课程有：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、四史、国家安全教育。

表 3：计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）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	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。
2	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。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想	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	围绕“十个明确”“十四	通过理论教学引导学生

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

	想概论 (3 学 分, 54 学时)		个自信”、做到“两个维护”,更好用党的创新理论铸魂育人,引导青年学生更加坚定地沿着科学理论指引的正确方向前进。	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、大国外交、党的建设等方面作出的理论概括和战略指引。	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。
4	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。
5	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。
6	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。
7	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

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

					化考核。
8	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。
9	高等数学（4 学分，72 学时）	公共必修课程	高等数学课程旨在让计算机应用技术专业学生掌握扎实的数学基础知识，为后续专业学习筑牢根基。具体而言，一是培养学生严谨的逻辑思维能力，使其能有条理地分析、解决问题；二是使其熟练掌握函数、极限、导数、积分等核心数学概念与运算方法，具备运用数学工具进行量化分析的能力；三是提升学生数学建模意识与能力，能将实际计算机应用场景抽象为数学模型求解，助力专业实践。	本课程教学内容涵盖函数与极限、导数与微分、中值定理与导数应用、不定积分、定积分等一元函数微积分知识，还有多元函数微积分、无穷级数、常微分方程等拓展内容。围绕计算机相关专业应用需求，讲授多元函数微积分基础、无穷级数基础理论、常微分方程等拓展内容，弱化深奥理论证明，侧重公式应用、模型搭建和实操计算，贴合算法优化、系统分析、数据处理等计算机基础应用场景。教学过程中融入大量实操案例，结合多媒体可视化教学手段，讲解微积分在算法时间复杂度优化、数据拟合、系统性能分析等场景的实际应用，打通数学理论与专业实操的壁垒。	1. 知识掌握要求：学生理解核心数学概念，无需深究复杂推导，熟练掌握基础运算方法和常用公式，可独立完成常规数学习题。 2. 教学实施要求：采用课堂讲授、案例分析、课后巩固相结合的教学模式，依托多媒体简化抽象知识点，通过课堂互动、课后作业夯实学习效果。 3. 能力应用要求：引导学生建立数学思维，能够运用高数知识解决计算机专业相关基础问题，具备初步的数学建模和数据分析能力。 4. 综合素养要求：培养学生严谨细致的学习态度和科学逻辑思维，为数据结构、算法设计等后续专业课程学习及岗位实践筑牢基础。
10	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。
11	大学体育（6 学分，	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	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	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

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

	108 学时)		质，提高团队协作能力，培养竞技精神和运动道德规范。	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。	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。
12	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，培养勤劳精神和团队合作意识。	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。	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。
13	大学生职业生涯规划 and 就业指导（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。
14	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。
15	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。

16	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，涵养人文情怀与文化自信，完善个人综合素质与健全人格。	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，兼顾中外、传统与现代艺术，全面夯实学生审美基础。	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

本专业主要包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

按照国家有关规定开齐开足专业课程。

其中专业基础课程主要包括：人工智能应用导论、静态网页开发、Java 程序逻辑基础、Java 面向对象编程、数据库应用技术。

专业核心课程主要包括：鸿蒙应用开发基础、Java 企业级应用技术、Web 前端技术、鸿蒙高级开发与系统能力集成技术、AI 大型数据库应用与开发、人工智能大模型应用开发技术。

专业拓展课程主要包括：Python 程序设计基础、Python 数据处理与分析、Python AI 应用开发。

表 4：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	人工智能应用导论（4 学分，72 学时）	专业基础课程	本课程聚焦人工智能基础理论与落地应用，旨在让学生掌握人工智能核心概念、基础技术与典型应用场景，具备基础的 AI	课程以项目化任务驱动教学，涵盖人工智能基础理论、Windows 系统实操、AI 赋能 WPS 办公实操等	本课程对接人工智能入门级技术岗位与各行业数字化复合型岗位，匹	本课程坚持理论够用、实操为主的教学原则，教师需结合行业前沿案例开展分层教学，融

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

			问题分析、工具实操与简易应用落地能力，同时培养学生创新实践、团队协作能力，树立合规安全的 AI 职业伦理素养，适配行业数字化发展与岗位就业需求	基础内容，同时讲授图像与人脸识别、智能语音、AIGC 图文视频及数字人创作、AI 智能体搭建等前沿实操技能，深度讲解机器学习、深度学习、计算机视觉、自然语言处理等核心技术，结合 Python 工具开展数据处理、模型调用、简易智能系统搭建实训，并依托多行业案例讲解 AI 跨界融合应用与行业前沿发展趋势。	配 AI 基础运维、数据处理、应用开发辅助、产品运营、技术支持等岗位能力需求，可让学生掌握 AI 数据处理、模型基础调试、简易智能应用搭建、行业 AI 场景落地适配等核心职业能力，满足企业基础 AI 技术实操与数字化办公工作要求。	入 AI 思政与职业规范教育，采用过程性考核综合评价学生实操与应用能力；要求学生掌握 AI 基础理论与核心技术，熟练使用主流 AI 工具完成实训任务，具备独立思考、实操创新与持续学习的能力，严守数据安全与 AI 伦理规范。
2	静态网页开发（4 学分，72 学时）	专业基础课	知识目标： 熟记 HTML5 的核心标签及其语义化用法，理解网页结构搭建的基本规范；熟记 CSS3 的盒模型、选择器、常用样式属性的用法；理解响应式设计的基本概念与实现原理；归纳网页	HTML5 基础（文档结构、常用标签、语义化标签、新增表单类型与验证属性）；CSS3 基础（三种引入方式、选择器体系、盒模型、文本与背景样式）；	Web 前端开发	采用讲授+案例教学+项目实战的方式开展教学。理论讲授阶段使用多媒体演示 HTML/CSS 的核心语法和布局原理，通过“讲一个标签、

			布局的常见模式（圣杯布局、双飞翼布局等）及其适用场景。 能力目标：运用 HTML5 与 CSS3 独立完成标准化的静态网页开发；运用 Flexbox 和 Grid 等布局技术实现复杂页面排版；设计符合 W3C 标准、兼容主流浏览器的网页；运用浏览器开发者工具诊断并修复页面布局与样式问题。 素质目标：内化代码规范意识，养成语义化命名与代码注释的职业习惯；践行用户体验至上的设计理念，在页面开发中注重细节与品质；适应团队协作开发模式，具备与后端开发人员协同工作的沟通能力。	CSS3 高级布局（浮动与定位、Flexbox 弹性盒布局、Grid 网格布局、响应式设计之媒体查询与视口设置）；综合实战（企业官网首页、个人作品集网站等完整页面开发）。		练一个标签”的渐进式方式夯实基础。课程中引入 PBL 教学法，设置多个难度递进的实战项目，如“个人简历页面”→“企业官网首页”→“电商商品展示页”→“完整企业网站”，学生在完成项目的过程中将零散知识点串联成系统技能。每完成一个项目组织互评与作品展示，培养学生的代码审美和表达能力。教学中注重手写代码能力的训练，鼓励学生先用记事本/Sublime 书写再过渡到 VSCode 等专业工具。
3	Java 程序逻辑基础（4 学分，72 学时）	专业基础课	知识目标：熟记 Java 语言的基本语法规则，包括变量声明、数据类型分类、运算符优先级、流程控制语句结构；理解面向过程编程的思维方式；熟记数组的定义与操作方法；归纳方法的定义、调用、重载及参数传递的核心	Java 开发环境搭建与程序结构（JDK 配置、IDE 使用、类与 main 方法）；Java 语法基础（关键字与标识符、变量与常量、八大基本数据类型、类型转换、各类运算符、Scanner 键	计算机编程、软件开发	采用讲授+演示+上机实操+在线评测相结合的方式开展教学。理论课在多媒体教室进行，教师通过代码演示和流程图讲解语法规则和算法逻辑，重点突破分支、循

			规则。 能力目标： 运用 Java 基本语法编写结构清晰、逻辑严谨的控制台应用程序；运用分支结构（if-else、switch）和循环结构（for、while）解决实际逻辑问题；运用数组存储、遍历和操作批量数据；运用 IDE（如 IntelliJ IDEA 或 Eclipse）进行代码编写、调试与运行；诊断并修复程序中的语法错误与逻辑错误。 素质目标： 内化编程规范意识，养成良好代码缩进、命名与注释习惯；践行结构化编程思维，将复杂问题分解为可实现的逻辑模块；培育精益求精的工匠精神，在反复调试中追求代码的简洁与高效。	盘输入）；流程控制（分支结构 if-else/switch、循环结构 for/while/do-while、循环控制 break/continue）；数组（一维数组声明与操作、多维数组、Arrays 工具类）；方法（定义与调用、参数传递机制、方法重载、递归）；程序调试技巧。		环、数组三大核心模块。实践课在机房进行，每次理论课后安排对应的上机练习，采用“模仿编程→修改调试→独立编写”三段式训练法，逐步提升编程能力。引入 PTA（拼题 A）或 LeetCode 等在线编程评测平台布置练习，实现代码的自动批改与即时反馈。教学中设置阶段性编程挑战赛，激发学习兴趣与竞争意识，同时引导学生养成编码规范（如阿里巴巴 Java 开发手册），从入门阶段即建立职业化的编程习惯。
4	数据库应用技术（2 学分，36 学时）	专业基础课	知识目标： 熟记数据库的基本概念，包括数据库、数据库管理系统、关系模型等核心术语；熟记 SQL 语言的四大分类（DDL、DML、DQL、DCL）及其核心命令；理解 E-R 图的设计方法与数据库范式理论；归纳主键、外键、索引、约束等数据完整性保障	MySQL 环境搭建与数据库管理（安装配置、服务管理、数据库与数据表的 DDL 操作、数据类型与各类约束）；数据操作 DML（INSERT/UPDATE/DELETE）；数据查询 DQL（SELECT 基本查	软件开发、人工智能系统开发与维护	采用讲授+实操+项目驱动相结合的方式开展教学。理论讲授重点讲解数据库设计方法论（E-R 图、三大范式）和 SQL 语法规则，配合大量 SQL 语句的即时演示。实践环节在机房完

			机制的用法与原理。 能力目标： 运用 SQL 语言完成数据库、数据表的创建与管理；运用 DML 语句完成数据的增删改查操作；运用多表连接查询和子查询完成复杂数据检索；运用 E-R 图完成数据库的概念设计与逻辑设计；运用事务管理确保数据的一致性与完整性；诊断并优化慢查询，提升数据库性能。 素质目标： 内化数据库安全意识，养成数据库定期备份与恢复的规范习惯；践行标准化编程理念，遵循统一的 SQL 编码规范；培育严谨的数据管理素养，确保数据的准确性与完整性。	询、WHERE 条件、ORDER BY 排序、GROUP BY 分组与聚合函数、LIMIT 分页）；多表与高级查询（内/外连接、子查询、视图、索引、事务 ACID 与隔离级别）；数据库设计方法论（E-R 图设计、三大范式、完整数据库设计实战）。		成，学生跟随教师“同步操作”——教师书写一条 SQL，学生立即在 MySQL 客户端中执行并观察结果。课程设置一个贯穿性的 PBL 项目（如“学生选课管理系统”），学生从需求分析→E-R 图设计→建库建表→数据增删改→复杂查询→事务处理→备份恢复，完整经历数据库开发的全部流程。教学中注重对比教学，通过正确 SQL 与错误 SQL 的对比，加深对语法规则和逻辑的理解。
5	Java 面向对象编程（3 学分，54 学时）	专业基础课	知识目标： 熟记面向对象编程的三大核心特征（封装、继承、多态）及其实现方式；熟记类与对象的关系、构造方法的作用与重载规则；理解抽象类与接口的设计意图与适用场景；归纳 Java 集合框架（List、Set、Map）的体系结构与常用实现类特性；理解异常处理机制	面向对象基础（类与对象、成员变量与局部变量、构造方法、this 关键字、封装性与访问修饰符、代码块与内部类）；继承与多态（extends 继承、super 关键字、方法重写、Object 类、final 关键字、向上/向下转型、抽象类	计算机编程、软件开发	采用 PBL 教学法为主，辅以讲授和案例分析。课程以一个综合项目（如“学生信息管理系统”或“图书借阅管理系统”）为主线，贯穿整个学期，随着课程推进，学生逐步用封装→继承→多态→集合→异常处理

			（try-catch-finally、throws）的核心原理。 能力目标： 运用类和对象完成实体建模与业务逻辑封装；运用继承与多态实现代码复用和体系扩展；运用抽象类和接口完成系统契约设计与解耦；运用集合框架进行数据的增删改查及遍历操作；运用异常处理机制编写健壮的程序；独立编写和调试中等复杂度的 Java 应用程序。 素质目标： 内化面向对象的抽象思维，将现实问题转化为对象模型；践行代码复用与低耦合的设计原则，在开发中追求架构的合理性；培育团队协作意识，能够阅读和理解他人编写的面向对象代码。	与抽象方法、接口的定义与实现、多态实现机制）；集合框架（List/Set/Map 接口体系与实现类、Collections 工具类、泛型基础）；异常处理（异常体系、try-catch-finally、throws/throw、自定义异常）；输入输出流（File 类、字节/字符流、序列化）。		→ IO 流等技术对项目进行迭代升级。每次理论课讲授一个核心知识点后，立即让学生在项目中应用该知识点进行功能扩展，实现“理论→实践→再理论→再实践”的螺旋式提升。教学中使用 UML 类图辅助设计，培养学生的建模思维。设置代码走查（Code Review）环节，让学生互相审阅代码，发现设计缺陷并优化，强化设计原则的理解。
6	鸿蒙应用开发基础*（3 学分，54 学时）	专业核心课	知识目标： 熟记鸿蒙操作系统的核心理念、系统架构及技术特性；熟记 ArkTS 语言的基本语法与声明式 UI 语法规则；理解 Stage 应用模型的基本概念；熟记常用 UI 组件（Text、Image、Button 等）与容器组件（Row、Column、Stack、Grid）的核心属性及用法；理解	鸿蒙系统概述与开发环境搭建（分布式理念、系统架构、DevEco Studio 安装配置、项目结构解析）；ArkTS 编程语言基础（语法规则、函数、类与接口、模块化、声明式 UI 语法扩展）；声明式 UI 开发	Web 前端开发、软件开发、人工智能系统开发与维护	采用讲授+同步实操+PBL 项目驱动的方式开展教学。理论讲授在多媒体教室进行，通过对比 Android/iOS 开发范式，帮助学生建立鸿蒙开发的知识迁移框架。实践环节采用“手把手同步编码”模

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

			@state、@Prop、@Link 等状态管理装饰器的作用机制；归纳页面路由与组件生命周期的回调函数及执行时机。 能力目标：运用 ArkTS 语言独立完成鸿蒙应用界面开发；运用各类 UI 组件和布局容器设计响应式页面；运用状态管理装饰器实现数据驱动的界面自动刷新；运用 Router 模块实现多页面间的导航、切换与数据传递；运用 List、Grid 结合 ForEach 实现大量数据的高效展示与交互；运用 http 模块发起网络请求并解析 JSON 数据更新 UI。 素质目标：内化国产软件生态建设的使命担当，积极投身鸿蒙生态发展；践行用户至上的设计理念，注重应用体验优化；适应快速迭代的技术环境，养成自主学习和跟踪新技术的能力。	（build 函数与组件树、基础组件、容器组件布局、链式调用风格）；页面路由与生命周期（router 跳转与参数传递、组件/页面生命周期回调）；状态管理（@state/@Prop/@Link/@Provide/@Consume 装饰器的原理与应用）；数据展示与网络请求（ForEach 循环渲染、List/Grid/Slider 组件、http 模块网络请求与 JSON 解析）。		式，教师每讲授一个组件或 API，学生立即在 DevEco Studio 中跟随编码并运行查看效果，即时获得反馈，确保“一课一得”。课程设置 PBL 实训项目——开发一个完整的“天气查询”或“新闻资讯”鸿蒙应用，涵盖 UI 布局、状态管理、页面路由、网络请求等全部核心知识点。教学中鼓励学生将应用在华为手机或模拟器上运行测试，感受“一次开发、多端部署”的鸿蒙特色。同时融入鸿蒙开发者认证的考试内容，助力学生获取官方认证。
7	Java 企业级应用技术*（6 学分，108 学时）	专业核心课	知识目标：熟记 Java 反射机制的核心 API 及其应用场景；理解 XML 的基本语法与 DOM、SAX、StAX 等解析技术；熟记常用设计模式（单例、工厂、观察者、策略等）的定义、结构与适用场	Java 反射技术（Class 对象获取、Field/Method/Constructor 动态操作）；XML 解析（DOM/SAX/StAX 解析、配置管理）；Java 设计	软件开发、Web 前端开发、人工智能系统开发与维护	采用 PBL 教学法为主，以一个真实的企业级项目（如“智慧社区综合管理平台”）贯穿课程始终。课程分为多个技术模块，每个模块对

		景；理解 AI 大模型本地化部署的流程与关键技术；熟记 Bootstrap 响应式布局、栅格系统与核心组件；理解 AmCharts 图表库的数据绑定与图表类型；熟记百度地图 API 的核心功能与接入方法；熟记 Layui 框架的常用组件及前后端分离开发模式；掌握识别式 AI（OCR、语音识别、图像识别）的基本原理与 API 接入方法。 能力目标： 运用反射 API 实现类的动态加载、方法调用与属性访问；运用 XML 进行数据交换与配置文件管理；运用主流设计模式优化代码架构，提升可维护性与可扩展性；完成 DeepSeek 等 AI 大模型的本地化部署与配置；运用 Bootstrap 完成响应式企业级应用界面开发；运用 AmCharts 实现大数据分析场景下的可视化图表展示；集成百度地图 API 实现位置服务与地理信息展示；运用 Layui 快速构建后台管理系统界面；接入识别式 AI 服务并集成到企业级应用中。素质目标： 内化架构思维，	模式（单例/工厂/建造者/适配器/代理/观察者/策略/模板方法等模式的实现与应用）；AI 大模型 DeepSeek 本地化部署（环境准备、模型加载与推理）；Bootstrap 响应式开发（栅格系统、全局样式、组件库、工具类）；AmCharts 数据可视化（图表类型、数据绑定、动态更新）；百度地图 API 接入（地图初始化、覆盖物、地理编码、路线规划）；Layui 框架（模块化使用、数据表格、表单验证）；识别式 AI 接入（OCR/语音/图像识别 API 集成）。	应项目中的一个功能点：反射+XML→实现系统动态配置；设计模式→优化项目架构；Bootstrap+Layui→构建后台管理界面；AmCharts→制作数据统计大屏；百度地图→实现社区定位与导航；DeepSeek 大模型→构建智能问答助手；识别式 AI→实现车牌识别/人脸门禁。课程采用“技术模块+项目冲刺”的节奏推进：每 2—3 周完成一个技术模块的学习并立即在项目中集成应用，期末完成项目整体联调与演示。教学中注重企业级开发规范（Git 版本控制、Maven/Gradle 构建、Swagger 接口文档）的贯穿培养。
--	--	--	--	---

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

			在开发中追求代码的高内聚低耦合；践行技术融合理念，将 AI 能力与传统企业级开发相结合；培育创新意识，主动探索新兴技术在业务场景中的应用价值。			
8	Web 前端技术*（6 学分，108 学时）	专业核心课	知识目标： 熟记 JavaScript 的基本语法结构，包括变量声明、数据类型、运算符、流程控制语句；理解 JavaScript 的核心概念（作用域、闭包、原型链、异步编程）；熟记 DOM 树的结构与 BOM 的对象体系；归纳事件处理机制（事件流、事件监听、事件对象）的核心原理；理解 Ajax 异步请求的工作原理与 JSON 数据格式。 能力目标： 运用 JavaScript 实现网页动态交互效果（表单验证、动态内容更新、动画效果等）；运用 DOM API 完成页面元素的增删改查与样式控制；运用事件处理机制编写响应用户操作的高效交互逻辑；运用 Ajax 实现前后端异步数据交互与页面局部刷新；运用 ES6 新特性（箭头函数、模板字符串、解构赋值、Promise）编写现代化	JavaScript 基础（语法规则、变量声明、数据类型、运算符、流程控制）；函数与作用域（函数定义与调用、作用域链、闭包、高阶函数）；DOM 与 BOM 操作（元素获取、内容/属性/样式操作、节点增删改、window 对象、定时器）；事件处理（事件绑定方式、事件对象、事件流机制、事件类型、事件委托）；Ajax 与异步编程（XMLHttpRequest、GET/POST 请求、JSON 处理、Fetch API、回调→Promise→Async/Await 演进）；ES6+新特性（箭头函数、模板字符串、解构赋值、展开运算符、Set/Map、	Web 前端开发	采用讲授+案例驱动+PBL 项目相结合的方式开展教学。理论讲授通过大量短小精悍的代码示例讲解 JavaScript 的语法特性和核心概念，每个示例聚焦一个知识点，便于学生理解和模仿。实践环节设置丰富的课堂练习和课后挑战题，从“修改已有代码”到“独立编写功能”逐步递进。课程引入 PBL 教学法，设置一个完整的交互式前端项目（如“在线商城购物车系统”或“任务管理看板”），涵盖 DOM 操作、事件处理、表单验证、Ajax 数据交互、模块化开发等全部核心

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

			JavaScript 代码；诊断并解决常见的 JavaScript 兼容性与性能问题。 素质目标： 内化用户体验优先的开发理念，在交互设计中注重流畅性与响应速度；践行代码规范意识，养成模块化、组件化的开发习惯；适应前后端协作开发模式，具备与后端工程师高效沟通与协同的能力。	类、模块化）。		技能。教学中特别注重异步编程（回调→Promise→async/await）的渐进式讲解，帮助学生跨越这一学习难点。同时设置代码优化专题，引导学生关注性能与可维护性。
9	鸿蒙高级开发与系统能力集成技术*（4 学分，72 学时）	专业核心课	知识目标： 熟记鸿蒙多设备适配的方案（自适应布局、响应式布局、资源限定符）；理解分布式软总线、分布式任务调度、分布式数据管理的核心原理；熟记 Ability 迁移机制与跨设备接续的实现方法；理解元服务（AtomicService）的概念与服务卡片（ServiceWidget）的生命周期；熟记鸿蒙多媒体处理（图片、音频、视频）的核心 API；理解鸿蒙数据管理方式（Preferences、关系型数据库 RDB）的特点与适用场景。 能力目标： 运用资源限定符和响应式布局实现应用在不同设备	多设备适配与部署（自适应/响应式布局策略、资源限定符、多 HAP 打包分发）；分布式应用开发核心（分布式软总线、DeviceManager 设备管理、DistributedDataObject 分布式数据对象）；跨设备迁移与接续（Ability 迁移机制、continueAbility/reverseContinueAbility、迁移生命周期）；元服务与卡片开发（AtomicService 概念、ServiceWidget	软件开发、人工智能系统开发与维护	采用 PBL 项目驱动+场景化教学的方式开展教学。课程围绕一个综合性 PBL 项目——“多设备影音娱乐协同应用”展开，要求学生在手机、平板、智慧屏（模拟器）三个设备上部署同一应用，实现播放进度跨设备迁移、遥控协同、分布式文件浏览等核心功能。教学过程中通过场景化演示（如“手机上看一半的视频，到电视上接着看”），让学生直观感受分布式场景的价值，

			（手机、平板、手表）上的 UI 自适应；运用 DistributedDataObject 和 DistributedDeviceManager 实现多设备间的数据同步与功能协同；运用 Ability 迁移机制实现应用页面和任务在不同设备间的无缝流转；独立开发元服务卡片，完成卡片布局设计、数据绑定与定时刷新；运用 @ohos.multimedia.image 和 @ohos.file.photoAccessHelper 实现图片处理与相册访问；运用关系型数据库（RDB）完成数据的增删改查操作。 素质目标： 内化全场景智慧生态理念，深入理解鸿蒙“一生万物，万物归一”的分布式愿景；践行跨设备协同思维，在开发中注重多设备一体化体验设计；培育解决复杂工程问题的能力，适应全场景智能生态应用开发需求。	卡片布局/数据绑定/刷新机制）；多媒体处理（图片编解码与处理、相册访问、音频播放录制、视频播放）；数据持久化（Preferences 轻量存储、关系型数据库 RDB 的创建与 CRUD 操作）。		再深入讲解底层实现原理。实践环节采用分阶段迭代开发：阶段一实现单设备完整功能；阶段二实现多设备 UI 适配；阶段三实现分布式数据同步；阶段四实现跨设备迁移与接续；阶段五开发服务卡片。教学中注重问题导向，在分布式调试、多设备联调等难点环节设置充足的课堂指导与故障排查训练。
10	AI 大型数据库应用与开发*（8	专业核心课	知识目标： 熟记 Redis 的五大核心数据类型（String、List、Hash、Set、Sorted Set）及其底层数据结构；理解 Redis 持久	Redis 概述与安装配置（特性、应用场景、安装部署、redis.conf 配置）；五大数据	软件开发、人工智能系统开发与维护	采用讲授+同步实操+PBL 项目的方式开展教学。理论讲授注重从应用场景倒推技术方案，

	学分， 144 学时）		化机制（RDB 快照、AOF 日志）的工作原理与配置策略；理解 Redis 主从复制、哨兵模式、集群模式的高可用架构原理；熟记 Redis 事务的 ACID 特性与 Pipeline 的使用场景；理解 Redis 发布/订阅模型的工作机制。 能力目标：运用 Redis 五大数据类型完成缓存、计数器、排行榜、消息队列等典型业务场景开发；运用 RDB 和 AOF 配置持久化策略，保障数据安全；搭建 Redis 主从复制环境，实现读写分离与负载均衡；搭建 Redis 哨兵模式实现高可用架构与自动故障转移；搭建 Redis 集群实现数据分片与水平扩展；诊断并优化 Redis 性能瓶颈，排查常见故障。 素质目标：内化数据为王的价值理念，重视数据库在高并发场景下的核心作用；践行理论与实践结合的学习方式，在实际项目中巩固 Redis 应用能力；培育系统性思维，从架构层面理解数据库高可用与可扩展性设计。	类型与操作（String/List/Hash/Set/Sorted Set 的命令详解与底层数据结构、应用场景：缓存/计数器/排行榜/消息队列/去重）；事务与高级特性（事务 ACID、Pipeline、Lua 脚本、发布/订阅、Stream）；持久化机制（RDB 与 AOF 的配置与对比、混合持久化策略）；高可用架构（主从复制原理与配置、哨兵模式高可用与故障转移、集群模式分片机制与搭建运维）；性能优化与实战（缓存设计模式、缓存雪崩/穿透/击穿解决方案）。		如“为什么要用 Redis 做缓存？→Redis 如何实现缓存？→缓存有哪些问题如何解决？”，帮助学生建立技术选型思维。实践环节采用“跟着老师敲命令”的方式，学生同步在 Linux 环境中操作 Redis，直观感受每种数据类型和特性的实际效果。课程设置 PBL 综合实训，以“高并发秒杀系统”或“实时排行榜系统”为项目载体，综合应用 Redis 的五大数据类型、持久化、主从复制、哨兵等高可用技术。实训中模拟故障场景（如主节点宕机），让学生亲身体验故障转移与恢复的全过程，提升实战能力。
11	人工	专业	知识目标：熟记大语	大语言模型基础	人工智能系	采用 PBL 项目

	智能大模型应用开发技术*（8 学分，144 学时）	核心课	言模型的核心原理（Transformer 架构、多头注意力机制、预训练与微调流程）；理解检索增强生成（RAG）架构的工作流程与技术链路；熟记提示词工程的核心原则与高级技巧；理解 LangChain 框架的核心概念（Model I/O、Chains、Indexes、Memory）；归纳模型微调（Fine-tuning）与提示词工程的差异与适用场景；熟记 AI 应用集成与部署的基本流程与安全规范。 能力目标： 运用主流大模型 API 完成同步与流式调用；运用提示词工程方法（零样本、少样本、思维链 CoT）编写高质量提示词，引导模型输出期望结果；运用 LangChain 框架构建具有上下文记忆能力的复杂 AI 应用；独立搭建基于 RAG 架构的本地知识库问答系统（文档加载→文本分割→向量化→向量数据库检索→相似性检索→LLM 生成）；运用 LoRA 等高效参数微调方法对开源模型进行轻量化微调；将 AI 服务集成到 Web 或移动应用后端，完成模型	（Transformer 架构/注意力机制/预训练-微调范式、主流模型对比）；大模型 API 调用（认证方式、同步/流式调用、参数配置与错误处理）；提示词工程（零样本/少样本/思维链 CoT/自我一致性、结构化模板设计）；LangChain 框架应用（Model I/O、Chains、Memory、LCEL 语法、Agent 与工具调用）；检索增强生成 RAG（文档加载与分割、向量化 Embedding、向量数据库检索、生成融合，含完整 RAG 系统实现）；模型微调入门（LoRA 原理与微调实战）；AI 应用部署与伦理（FastAPI 服务化部署、安全与隐私保护）。	系统开发与维护、软件开发	驱动+实践演练为主的教学方式。课程全程以项目为导向，设置三个递进式实战项目：项目一——“智能客服机器人”（大模型 API 调用+提示词工程）；项目二——“企业规章制度智能问答助手”（RAG 架构完整实现）；项目三——“垂直领域文案生成助手”（模型微调 LoRA）。每个项目遵循“需求分析→方案设计→技术选型→编码实现→测试优化→部署交付”的完整工程流程。教学中采用对比实验法，针对同一任务使用不同提示词策略、不同模型进行效果对比，让学生直观理解各项技术的优劣与适用边界。引入 Jupyter Notebook 交互式教学，便于学生边学边练、即时看到运行结
--	---------------------------	-----	---	---	--------------	--

			服务化部署。素质目标：内化 AI 伦理意识，在应用开发中注重有害内容过滤与隐私保护；践行创新驱动理念，主动探索大模型在新场景中的应用价值；培育跨界融合思维，能够将 AI 技术与传统行业需求相结合，创造创新性解决方案。			果。同时贯穿 AI 伦理与安全专题。
12	Python 程序设计基础（4 学分，72 学时）	专业拓展课	知识目标：熟记 Python 语言的基本语法规则，包括变量声明、数据类型、运算符及流程控制语句；理解 Python 组合数据类型（列表、元组、字典、集合）的特性与用法；熟记函数的定义、调用、参数传递及模块导入方法；理解面向对象程序设计在 Python 中的实现方式（类、对象、继承、多态）；归纳文件与目录操作的核心方法及异常处理机制。 能力目标：运用 Python 基础语法编写结构清晰的控制台程序；运用组合数据类型完成数据存储、遍历与操作；运用函数实现代码的模块化组织与复用；运用面向对象方法完成简单的系统建模与程序开	Python 开发环境搭建与基础语法（解释器安装、PyCharm 使用、变量与数据类型、运算符、类型转换）；流程控制（条件判断 if-elif-else、循环 for/while、break/continue、推导式）；组合数据类型（列表/元组/字典/集合的创建、操作与遍历）；函数与模块（函数定义、参数传递、lambda 匿名函数、递归、模块导入与包管理）；面向对象程序设计（类与对象、属性与方法、继承与多态、特殊方法）；文件操作与异常处理（文件读写、	计算机编程、软件开发、人工智能系统开发与维护	采用讲授+演示+上机实操+即时评测相结合的方式开展教学。理论讲授以“小步快跑”为原则，每 15—20 分钟讲授一个知识点，配合 5—10 分钟的现场练习，让学生在“学中练、练中学”的节奏中保持高度参与。实践课采用阶梯式任务设计，从“填空补全代码”→“修改现有代码”→“独立编写函数”→“完成完整程序”逐步提升难度。课程设置阶段性闯关测验，每完成 2—3 个章节进行一次综合编程测验，检验学习效果

			发；运用文件操作实现数据的读取与持久化存储；诊断并修复 Python 程序中的常见错误。 素质目标：内化编程思维，将问题拆解为可实现的逻辑步骤；践行代码规范，养成遵循 PEP8 编码风格的习惯；培育自主学习能力，为后续数据分析与 AI 开发课程奠定语言基础。	os/shutil/pathlib 目录操作、try-except 异常捕获）。		并及时查漏补缺。教学中引入 PEP8 代码规范检查工具，从入门阶段即培养学生规范编码的习惯。
13	Python 数据处理与分析（4 学分，72 学时）	专业拓展课	知识目标：熟记 NumPy 多维数组的创建、索引、切片与向量化运算方法；熟记 Pandas 核心数据结构（Series、DataFrame）的构建与操作方法；理解数据清洗（缺失值处理、重复值处理、异常值检测）的常用策略；归纳数据分组与聚合（groupby、agg）的核心方法；熟记 Matplotlib 和 Pyecharts 的常用图表类型及参数配置。 能力目标：运用 NumPy 完成科学计算与数组运算；运用 Pandas 完成数据的读写、清洗、整理、分组与聚合分析；运用 Matplotlib 和 Pyecharts 完成数据的可视化呈现；独立完成从数据采集、	NumPy 科学计算（ndarray 创建与属性、索引切片、向量化运算、广播机制、通用函数、线性代数运算）；Pandas 数据处理（Series/DataFrame 创建与操作、数据读写 CSV/Excel/JSON、数据探索与预览）；数据清洗与预处理（缺失值检测与填充/删除、重复值处理、数据类型转换、异常值检测、数据离散化）；数据分组与聚合（groupby 分组、agg 多聚合函数、apply 自定义函数、数据透视表）；数据合并	软件开发、人工智能系统开发与维护	采用 PBL 案例教学+实战演练的方式开展教学。课程以数据分析的全流程为主线，围绕多个真实数据集（如电商销售数据、空气质量监测数据、社交媒体舆情数据等）展开教学。每个案例按照“提出问题→数据获取→数据清洗→数据探索→数据分析→可视化呈现→结论报告”的标准流程进行，让学生完整体验数据分析师的工作模式。教学中采用对比教学法，对同一数据集使用

洛阳文化旅游职业学院 2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业人才培养方案

			清洗、分析到可视化呈现的完整数据处理流程；诊断数据分析过程中的常见问题并提出优化方案。 素质目标： 内化数据思维，能够从数据视角发现与解释业务问题；践行真实、客观的数据分析原则，确保分析结论的准确性与可靠性；培育报告撰写与结果表达能力，能够清晰呈现数据分析成果。	与重塑（concat/merge 合并、melt/pivot 长宽表转换）；数据可视化（Matplotlib 常见图表绘制与美化、Pyecharts 交互式图表）；综合实战（完整数据分析项目流程）。		不同的分析方法进行对比，帮助学生理解不同方法的适用场景与优劣。设置一个综合性的 PBL 期末项目，学生自选数据集，独立完成从数据采集到分析报告的全流程，并进行项目路演与答辩。
14	Python AI 应用开发（4 学分，72 学时）	专业拓展课	知识目标： 了解人工智能的基本概念、发展历程和典型应用场景，理解机器学习、深度学习的基本思想与应用边界，熟记主流 AI 开放平台提供的核心能力类型与调用方式。 能力目标： 运用百度 AI/讯飞/阿里云等开放平台 API 完成图像识别、语音识别与合成、文本分析等任务的调用与数据解析；运用 Scikit-learn 工具库完成 KNN 分类、线性回归等基础机器学习任务；运用预训练模型（HuggingFace Transformers）完成文本分类与图像识别应用；运用 Flask 框架将 AI 能力封装为 Web 服务，实现智能应	人工智能概述（发展历程与三次浪潮、核心概念与关键术语、典型应用领域与行业落地案例、AI 伦理与社会影响）；AI 开发环境搭建（Anaconda 环境管理、Jupyter Notebook 交互式开发、常用 AI 库的安装与配置）；AI 开放平台 API 调用（百度 AI 开放平台注册与密钥申请、图像识别 API 调用与结果解析、语音识别与合成 API 调用、自然语言处理 API 调用）；Scikit-learn 机器学习入门（数	人工智能系统开发与维护、软件开发	采用讲授+案例驱动+PBL 项目相结合的方式开展教学，遵循“重应用、轻理论、调接口、不调参”的原则，大幅降低数学门槛，学生无需具备高等数学基础即可完成课程学习。理论讲授阶段通过调用 AI 开放平台 API 的直观案例让学生感受 AI 能力边界，再配合代码实现加深理解。实践环节设置递进式 PBL 项目。教学中注重引导学生从“AI 能力调用者”角度理解技术应

			用的集成开发。 素质目标： 内化 AI 驱动业务创新的价值理念，养成调用现成 AI 能力解决实际问题的工程思维；践行负责任 AI 的理念，在开发中关注数据隐私、算法偏见与 AI 应用伦理；培育快速学习与工具使用能力，适应 AI 技术快速迭代的行业特点。	据预处理与特征工程基础、KNN 分类器实现与应用、线性回归模型与预测、聚类分析与客户分群、模型的保存与加载）；迁移学习与预训练模型（HuggingFace Transformers 简介、预训练模型的加载与推理、使用预训练模型完成文本分类、使用预训练模型完成图像识别）；AI 应用集成与部署（Flask 框架封装 AI 服务、前后端联调实现智能应用、AI 应用部署基础与注意事项）。		用，培养快速学习新工具与新平台的能力，同时贯穿 AI 伦理意识（数据隐私、算法偏见、应用场景的合规性）。
--	--	--	--	---	--	--

表 5：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	鸿蒙应用开发基础*	1. 鸿蒙开发环境搭建与配置：完成 DevEco Studio 的安装、配置与模拟器部署，创建并运行首个鸿蒙应用项目； 2. 应用界面布局与组件开发：使用 ArkTS 语法和声明式 UI 描述符，运用 Column、Row、Stack 等容器组件和 Button、Text、Image 等基础组件构建静态应用页面； 3. 交互逻辑与事件处理：为 UI 组件添	教学内容： 鸿蒙分布式理念与系统架构；ArkTS 编程语言基础（语法、函数、类与接口、声明式 UI 扩展）；声明式 UI 开发（build 函数、组件树、基础与容器组件）；页面路由（Router 跳转与参数传递）与组件生命周期（aboutToAppear 等）；状态管理（@state/@Prop/@Link/@Provide

		加点击、长按、滑动等事件监听，实现页面跳转、数据更新、用户提示等动态交互功能； 4. 页面路由与数据传递：利用 Router 模块实现多页面间的导航与切换，并完成页面间数据的传递； 5. 状态管理与界面刷新：使用@state、@Prop、@Link 等装饰器管理组件内部及组件间的状态数据，实现数据驱动的界面自动刷新； 6. 列表数据展示与优化：使用 List、Grid 等容器组件结合 ForEach 循环渲染，高效展示大量数据，并实现下拉刷新、上拉加载更多等常见功能。	/@Consume 装饰器)；数据展示与网络请求 (ForEach 循环渲染、List/Grid/Swiper 组件、http 模块)。 教学要求：采用讲授+同步实操+PBL 项目驱动，通过对比 Android/iOS 开发范式建立知识迁移框架，以“手把手同步编码”模式确保即时反馈，以“天气查询”或“新闻资讯”等完整鸿蒙应用为 PBL 项目贯穿教学，融入鸿蒙开发者认证考点，鼓励学生在真机或模拟器上体验“一次开发、多端部署”。
2	Java 企业级应用技术*	1. Java 反射技术应用：利用反射 API 实现类的动态加载、方法调用和字段访问，构建框架基础功能； 2. XML 配置与数据交换：使用 DOM/SAX/StAX 解析 XML 文档，实现配置文件读取与数据交换； 3. 设计模式优化架构：运用单例、工厂、策略等设计模式优化代码结构，提升可维护性与扩展性； 4. AI 大模型 DeepSeek 本地化部署：完成 DeepSeek 大模型的环境配置、模型加载与本地推理服务搭建； 5. 响应式企业级页面开发：使用 Bootstrap 栅格系统与组件库构建适配移动端与 PC 端的管理后台页面； 6. 数据可视化大屏开发：使用 AmCharts 实现折线图、柱状图、饼图等图表展示大数据统计分析结果； 7. 地图服务集成：接入百度地图 API 实现地图展示、定位、路线规划等位置服务功能； 8. 后台管理系统界面构建：运用 Layui 框架快速构建企业级后台管理系统的表单、表格、导航等界面； 9. 识别式 AI 服务接入：调用 OCR、语音识别、图像识别等 AI 服务 API，集成	教学内容：Java 反射机制 (Class、Field、Method、Constructor API)；XML 解析 (DOM/SAX/StAX) 与配置管理；常用设计模式 (单例、工厂、观察者、策略等)；DeepSeek 大模型本地化部署流程；Bootstrap 响应式开发 (栅格系统、组件库)；AmCharts 数据可视化；百度地图 API 接入 (地图初始化、覆盖物、地理编码)；Layui 框架 (模块化、数据表格、表单验证)；识别式 AI (OCR/语音/图像识别 API 集成)。 教学要求：采用 PBL 教学法，以“智慧社区综合管理平台”等真实企业级项目贯穿课程，每个技术模块对应项目中的一个功能点，每 2—3 周完成一个模块并立即集成应用，期末完成项目整体联调与演示。教学中贯穿企业级开发规范 (Git 版本控制、Maven/Gradle 构建、Swagger 接口文档)，邀请企业工程师进行技术讲座分享实战经验。

		到企业级应用中实现智能化功能。	
3	Web 前端技术*	1. 静态页面交互逻辑开发：运用 JavaScript 为静态网页添加动态交互效果，如表单验证、内容动态更新、动画特效等； 2. DOM 操作与页面元素控制：通过 DOM API 完成页面元素的增删改查、样式切换与属性控制； 3. 用户交互事件响应：为页面元素绑定点击、输入、鼠标移入移出等事件，实现丰富的用户交互体验； 4. 前后端异步数据交互：运用 Ajax 技术实现前后端数据异步请求与响应处理，完成页面局部刷新； 5. 现代化前端代码编写：运用 ES6+新特性（箭头函数、模板字符串、解构赋值、Promise 等）编写简洁高效的 JavaScript 代码； 6. 前端代码调试与性能优化：运用浏览器开发者工具诊断 JavaScript 代码错误与性能瓶颈，优化页面加载速度与交互响应。	教学内容： JavaScript 语法基础（变量、数据类型、运算符、流程控制、函数、作用域、闭包）；DOM 与 BOM 操作（元素获取与增删改、内容/样式/属性控制、window 对象、定时器）；事件处理（事件绑定、事件对象、事件流、事件委托）；Ajax 与异步编程（XMLHttpRequest、Fetch API、回调→Promise→async/await 演进）；ES6+新特性（箭头函数、模板字符串、解构赋值、展开运算符、Set/Map、类、模块化）。 教学要求： 采用讲授+案例驱动+PBL 项目相结合，以大量短小精悍的代码示例聚焦单个知识点便于模仿理解，设置“在线商城购物车”或“任务管理看板”为 PBL 项目，涵盖 DOM 操作、事件处理、Ajax 交互、模块化开发等全部核心技能。教学中特别注重异步编程的渐进式讲解，设置代码优化专题引导学生关注性能与可维护性。
4	鸿蒙高级开发与系统能力集成技术*	1. 跨设备界面适配与部署：开发同时运行在手机和智能手表上的应用，使用响应式布局和资源限定符实现 UI 自适应； 2. 分布式数据对象应用：实现多台鸿蒙设备间的数据实时同步，如平板输入文字手机同步显示； 3. 跨设备媒体迁移：开发视频播放应用，实现手机上的视频播放任务无缝流转到智慧屏继续播放并控制进度； 4. 元服务卡片开发：为现有应用创建服务卡片，挂载到手机桌面或负一屏，展示关键信息并提供快捷操作入口； 5. 媒体资源管理：实现应用内调用系统相机拍照、从相册选择图片，并对图片进行裁剪、压缩和本地存储； 6. 数据持久化与数据库管理：设计并实	教学内容： 多设备适配（自适应/响应式布局策略、资源限定符、多 HAP 打包分发）；分布式应用开发（分布式软总线、DeviceManager 设备管理、DistributedDataObject 分布式数据对象）；跨设备迁移与接续（Ability 迁移机制、continueAbility、迁移生命周期）；元服务与卡片开发（AtomicService 概念、ServiceWidget 卡片布局/数据绑定/刷新机制）；多媒体处理（图片编解码与相册访问、音视频播放录制）；数据持久化（Preferences 轻量存储、关系型数据库 RDB 的创

		现待办事项应用，使用关系型数据库完成数据的增删改查操作。	建与 CRUD 操作）。 教学要求：采用 PBL 项目驱动+场景化教学，以“多设备影音娱乐协同应用”为综合性 PBL 项目，要求学生在手机、平板、智慧屏三个设备上部署同一应用，实现播放进度跨设备迁移、遥控协同、分布式文件浏览等核心功能。实践采用分阶段迭代开发：单设备功能→多设备 UI 适配→分布式数据同步→跨设备迁移与接续→服务卡片开发。通过场景化演示（如“手机看一半的视频到电视接着看”）让学生直观感受分布式场景价值，在分布式调试与多设备联调等难点环节设置充足的指导与故障排查训练，融入鸿蒙开发者高级认证考点。
5	AI 大型数据库应用与开发*	1. Redis 环境搭建与配置：完成 Redis 数据库在 Linux 环境下的安装、部署与核心配置文件 redis.conf 的参数调优； 2. 缓存系统设计与实现：运用 Redis 五大数据类型为高并发 Web 应用设计并实现缓存方案，减轻数据库压力； 3. 实时排行榜与计数器开发：使用 Sorted Set 实现实时排行榜，使用 String 的 INCR 命令实现高并发访问计数器； 4. 消息队列与实时通知实现：运用 List 或 Stream 实现轻量级消息队列，运用 Pub/Sub 实现实时消息通知系统； 5. Redis 高可用架构部署：搭建主从复制环境实现读写分离，部署哨兵模式实现自动故障转移，搭建集群模式实现数据分片与水平扩展； 6. 数据持久化策略制定：根据业务场景选择合适的 RDB/AOF 持久化策略，制定数据备份与恢复方案； 7. 缓存问题排查与性能调优：诊断并解决缓存雪崩、缓存穿透、缓存击穿等典型问题，进行 Redis 性能监控与调优。	教学内容：Redis 概述与应用场景（缓存、会话、排行榜、计数器、消息队列、分布式锁）；五大数据类型（String/List/Hash/Set/Sorted Set）命令详解与底层数据结构；事务与高级特性（事务 ACID、Pipeline、Lua 脚本、发布/订阅）；持久化机制（RDB 与 AOF 工作原理与配置策略）；高可用架构（主从复制、哨兵模式故障转移、集群模式分片机制）；缓存设计模式与常见问题（雪崩/穿透/击穿的成因与解决方案）。 教学要求：采用讲授+同步实操+PBL 项目，理论讲授注重从应用场景倒推技术方案，帮助学生建立技术选型思维；实践采用“跟着老师敲命令”的方式在 Linux 环境中同步操作；以“高并发秒杀系统”或“实时排行榜系统”为 PBL 综合实训项目，综合应用 Redis 各类数据类型与高可用技术；实训中模拟主

			节点宕机等故障场景，让学生亲身体验故障转移与恢复全过程，提升实战能力。
6	人工智能大模型应用开发技术*	1. 大模型 API 调用与集成：调用主流大模型 API 完成同步与流式对话，实现智能对话功能； 2. 提示词工程设计与优化：针对具体业务场景设计高质量的提示词模板，通过 A/B 测试持续优化模型输出效果； 3. 智能客服系统开发：基于大模型 API 构建具有上下文记忆能力的智能问答助手，处理常见问题咨询； 4. 本地知识库问答系统搭建：将企业文档切片、向量化后存入向量数据库，结合大模型实现基于私有知识的精准问答（RAG 系统）； 5. 文档摘要生成工具开发：开发应用自动读取长文本（新闻报道、论文等），利用大模型生成核心内容摘要； 6. LangChain 工作流编排：使用 LangChain 编排包含“意图识别→信息检索→结果生成”的复杂 AI 任务处理流程； 7. 开源模型微调实践：使用 LoRA 等高效参数微调方法，在特定领域数据集上对开源模型进行轻量化微调，提升领域表现； 8. AI 服务部署与集成：将大模型服务封装为 RESTful API，集成到 Web 或移动应用后端并完成部署上线。	教学内容： 大语言模型核心原理（Transformer 架构、注意力机制、预训练-微调范式）；大模型 API 调用（同步/流式调用、参数配置、错误处理）；提示词工程（零样本/少样本/思维链 CoT/自我一致性）；LangChain 框架（Model I/O、Chains、Memory、Agent）；RAG 架构（文档加载与分割、Embedding 向量化、向量数据库检索、生成融合）；模型微调入门（LoRA 原理与实践）；AI 应用部署（FastAPI 封装、推理优化、安全与伦理）。 教学要求： 采用 PBL 项目驱动+实践演练，设置三个递进式实战项目——“智能客服机器人”（API 调用+提示词工程）、“企业规章制度智能问答助手”（RAG 完整实现）、“垂直领域文案生成助手”（LoRA 微调），每个项目遵循需求分析→方案设计→编码实现→测试优化→部署交付的完整工程流程。采用对比实验法，针对同一任务使用不同提示词策略和不同模型进行效果对比，引入 Jupyter Notebook 交互式教学便于即时运行与调试，贯穿 AI 伦理与安全专题。

八、教学进程及学时安排

附件 1：2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业课程设置表

附件 2：2026 级计算机应用技术（AI 媒体生成应用方向）专业教学周数分配表

九、基本教学条件

（一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将

师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

本专业构建了一支规模适度、结构合理、专兼结合的双师型师资队伍，有力支撑 AI 媒体生成应用方向的专业建设。现有师资队伍满足教学需求，学生数与专任教师数比例控制在 24:1，师资配置与专业课程体系高度匹配，确保每位学生都能获得充分的教学指导和个性化发展关注。师资队伍采用 "学校专任教师 + 企业一线专家" 的混合模式，其中专业核心课程主要由企业一线专家担任授课任务。

(1) 专业带头人

本专业专业带头人由计算机行业高级职称的教师担任，并具有 10 年以上计算机行业从业经验，具备专业建设、教育教学改革、教科研工作和社会服务能力，引领本专业发展。

(2) 专任教师

专任教师全部具备高校教师资格证，计算机相关专业本科及以上学历，恪守高尚师德，爱岗敬业、遵纪守法，既拥有扎实的本专业理论功底与实践能力和一定年限的相关工作经历或实践经验及对应技术技能水平具备扎实的专业理论知识、以及一定年限的专业实践经验，具备信息化教学能力与教学科研能力。其中高级计算机技术与软件专业技术资格 2 人、中级计算机技术与软件专业技术资格 5 人，专任教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

(3) 兼职教师

洛阳广电传媒集团有限公司专家团队 3 人。在课程教学与专业建设对接方面，专家团队紧密围绕本专业核心课程体系，提供精准的教学支持和专业建设指导。

2. 企业专家团队核心能力与专业建设赋能，企业一线专家团队是本专业建设的核心支撑力量，团队成员平均从业经验达 8 年以上，具备深厚的行业背景和丰富的实践经验，直接赋能专业课程体系建设和人才培养质量提升。

(1) AI 媒体课程赋能：负责《智媒云平台设计与开发实战》等课程教学，将 AI 媒体生成最新技术（如智能内容生成、媒体云平台应用）融入课程内容，推动专业核心技术课程建设；

(2)编程开发课程支撑：承担《Java 企业级应用技术》《Web 前端技术》《数据库应用技术》等 5 门编程开发类课程教学，确保课程内容与企业实际开发需求保持一致；

(3)媒体技术课程引领：主导新媒体技术类课程建设，引入洛阳广电传媒集团的行业资源，建立校内实训基地，实现 "教室与实训" 的无缝对接。

3. 多维度教学服务与专业建设贡献，企业专家团队不仅承担教学任务，更深度参与专业建设的各个环节：

(1)实践教学体系建设：设计实习实训方案，建设校内外实训基地，开发实训项目；

(2)学生职业发展指导：基于行业人才需求，为学生提供职业规划指导和就业推荐；

(3)毕业设计指导：结合企业真实项目，指导学生完成毕业设计，提升综合应用能力；

(4)校企合作深化：推动学校与企业建立长期稳定的合作关系，为专业建设提供持续的产业支持。

4. 每学年定期开展专业（学科）教研机制，聚焦 AI 媒体生成应用领域的技术发展和教学改革，不少于 20% 的专业专任教师进行相应的企业生产实践或继续教育，提高教师综合素质和实践教学能力。同时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的方式，促进师资队伍的结构优化，全面提高专业教师能力与素质。开展技术研发与社会服务；每年不少于 20% 的专任教师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于 1 个月。

（二）教学设施

本专业与洛阳广电传媒集团有限公司建立了深度合作关系，实施产教融合、共同研发专业课程，实践现代学徒制教学模式；并与其他相关企业、文化机构建立稳定的校外实习基地，为学生的项目实践、跟岗实习、顶岗实习，以及教师的顶岗锻炼提供了有力的保障。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求按照国家规定，本专业教学教材主要采用职业教育“十四五”规划教材、行业规划教材，紧扣行业发展动态。每学期对教材进行抽样检查，审核教材内容、出版时间、教材类型和意识形态等，保证教材符合社会主义意识形态和党的路线方针政策。优先选用高职教育国家规划教材、省规划教材，以及结合新媒

体技术的活页式教材和完整的教学资源库，并有教师结合行业需求及专业应用的自编教材。每年学院图书馆和系部采购部分专业参考图书资料，供学生及教师学习参考。

2. 专业课程教材紧密对接 AI 媒体生成、计算机应用技术领域的产业发展需求，优先选用体现本行业新技术（如 AI 大型数据库应用与开发、人工智能大模型应用开发技术、Java 企业级开发框架、移动 Web 开发技术等）、新规范（如 Web 前端开发行业规范、数据库设计规范、媒体内容制作技术规范等）、新标准（如 AI 应用开发技术标准、服务器部署运维标准等）、新形态（如 AI 赋能媒体创作形态、企业级项目开发协作形态等）的优质教材。教材选用覆盖课程设置表中全部专业课程，包括计算机基础、静态网页开发、Java 程序逻辑基础、数据库应用技术、Java 面向对象编程、Web 前端技术、Java 企业级应用技术、AI 大型数据库应用与开发、AI+ 面向 Web 服务器开发、智媒云平台设计与开发实战、Java 企业级项目开发、移动 Web 开发等核心课程，确保教材内容与课程教学目标高度匹配。

3. 教材形式需兼顾多元化与动态更新，重点引入数字教材、活页式教材、工作手册式教材等新形态教材，结合 AI 媒体生成应用方向的技术迭代特点，及时补充行业前沿案例（如 AI 驱动的媒体内容制作案例、企业级 Java 项目实战案例、鸿蒙高级开发与系统能力集成技术等）、实操项目及技术更新内容，确保教材内容与岗位实践需求、产业发展趋势同频共振，为培养符合 AI 媒体生成应用领域需求的技术技能人才提供有力支撑。

4 在数字化（网络）资料方面，计算机应用技术专业所有已开课程全部完成网课资源建设，并通过校企合作，联合出版教材、开发校本教材，搭建信息化教学平台，为学生提供充足的电子教案、网络视频、实训项目题库等在线学习资源，能够达到“线上线下混合式教学”无缝对接，自由切换的效果。能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务的需要。

5. 数字教学资源配置基本要求

为构建满足多样化需求的课程资源体系，建好用好专业教学资源库，促进优质资源共建共享，搭建学生、教师、企业互通共享平台，助力校企合作、教师备课与学生学习，提升专业社会影响力及人才培养质量，本专业每门课程均在超星学习通完成建课，配备网络课程、微课素材、教学课件、案例库等资源，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、虚拟仿真软件等专业教学资源库。教学资料库种类丰富、形式多样，可听、可视、可练、可互动，可供教师和学生内容进行自主选择和组合，适应在线学习和混合式学习；内容动态更新、满足教学，体现基础性与选择性，深度与广度同课程学习目标相匹配；技术先进安全、使用便捷，适用多种主流移动学习终端设备，符合学生学习特点。

1. 实训设施资源

校内实训基地：AIGC 智能媒体实训室，侧重于 AI 算力要求高的媒体生成、处理与开发。满足 AI 模型训练、AI 绘画、AI 视频生成、AI 音频处理、AIGC 应用开发等教学与实训需求。

2. 校外实训、实习基地：企业积极建立校外实训、实习基地，为学生提供真实的工作环境和实践机会。

（四）教学方法

立足于产教融合、校企合作，积极推行任务驱动、项目导向、以赛促学、线上线下混合式教学等多种形式的教学方式。在实际教学中，多种教学方法结合，以调动学生的学习积极性和主动性为主，鼓励学生发现问题、思考问题和解决问题，培养学生自主学习和创新创业的能力。

①以市场和企业需求为导向、以岗位任务为驱动的教学方法，强调实践课程。通过组织老师和学生参与市场真实的项目任务实践，提高学生的专业水平和实践能力，根据岗位实际工作流程设计教学情境，创新教学方法和策略，充分发挥学生在学习中的主体地位，让学生通过操作真实项目，体验工作内容，在完成任务的过程中，理解和内化职业岗位需要的知识、能力与素质，引导、激发和培养学生的核心技能，并形成可供校企共同评价的实训成果，实现知识、技能与职业岗位能力需求的对接。

②线上线下结合，加强师生互动。利用网络新媒体技术改进教学手段，通过网上答疑、在线提交作业、问题讨论等加强与学生交流互动，激发学生参与意识，鼓励学生进行探究性、主动性学习，实现师生、生生之间的跨时空交流、学习。

③以赛促学，以证代考。专业课程对应职业技能竞赛等具有较高影响力的省级赛事，以赛项的命题和要求为人工智能短视频创意制作等课程的实训内容。鼓励学生考取“1+X 职业技能等级证书”、全媒体运营师证书、融媒体技术与运营、数字视频编

辑师、通过以证代考获得课程成绩。

（五）教学评价

按照“职业能力为主、知识为辅，过程为主、结果为辅”的原则，结合岗位职业能力考核标准，构建以职业能力为核心，以过程考核为重点的综合评价体系，突出对学生道德素养、职业素养和职业技能的考核，加大过程性考核和实践性考核所占比重，实现对学生学习过程的跟踪和全面评价。

1. 评价主体

由教师、学生、企业和社会组成多元评价主体，教师在考核评价中针对学生的学习过程情况进行评价、学生对课程学习情况进行自评和互评、企业专家参与课程作品和毕业作品的评价考核、社会赛项（职业技能竞赛、大学生广告艺术大赛）获奖可作为课程考核成绩的评定重要依据。

2. 评价方式

①考查/考试：由平时表现（课堂考勤、课堂表现等）、过程性考核成绩（口试、笔试、操作试、职业技能考核等）与期末考核成绩（实训成果试、设计作品试、任务项目试等）相结合的方式，对学生学业进行评价。在这个过程中任课教师会分别对学生的认知能力、技术能力和情感能力进行评价，最终形成对学生较为客观的评价结果。②以证代考：1x 自媒体运营职业技能等级证书是“媒体运营”的考核方法，学生可以通过考证来获得“良好”以上的成绩。③以赛代考：“鸿蒙高级开发与系统能力集成技术”“人工智能大模型应用开发技术”“AI 大型数据库应用与开发”等课程可通过参加并获得职业技能竞赛等专业竞赛奖项获得相应课程成绩。

3. 评价过程

评价过程包括课堂观察、课堂练习、课后考核、课外表现四个部分。其中，课堂观察包括线下课堂的听课和互动表现，线上通过超星、智慧职教等教育平台掌握学生的学习态度、课前预习、课中练习和课后拓展等情况；课堂练习和课后考核题目由教师团队命题（50%）和专业技能抽考题库选题（50%）组成；课外表现由在线课程学习活跃度、参加大学生广告艺术大赛等职业技能比赛进行评定。

4. 成绩组成及比例

评定包括平时表现、过程性考核成绩、期末考核成绩。其中，课堂表现成绩占比

为 10%，包括：考勤、课中表现、互动情况、课堂练习。过程性考核成绩占比为 40%，包括：课后拓展、课后作业等。期末考核占比为 50%，包括理论笔试、结课作品、实训成果展示等。

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

本专业采用“2+1”培养方式，即三年内前两个学年，在校学习职业岗位所需的专业课程；第三学年，学生到校外实习基地相关企业进行不少于 6 个月的顶岗实习。所学课程全部计入学分，学期满达到规定要求方可毕业。

（一）学分要求：

本专业必须修满 137 学分，同时完成毕业设计方可毕业。其中，公共基础课程 43 学分；专业必修课 52 学分；选修、拓展课 4 学分；综合实践课 38 学分。

（二）课程考核与成绩评定

考核方式	基本要求	评价标准				
		优秀 (90-100) 分	良好 (75-89)分	中等 (70-79)分	及格 (60-69) 分	不及格 (0-59)分
作业	熟练掌握相关知识: 按要求完成相关	较熟练掌握相关知识点: 能按要求正确	掌握相关知识点的应: 能按基	基本掌握相关知识点的应: 能按基	没有掌握相关知识点的应用;	未完成作业或存在抄袭现象。

	作业。	完成作业。	完成作业。	确完成部分作业。	未按要求完成作业。	
阶段测试	熟练掌握相关知识 点:完成相关测验	较熟练掌握相关知识 点。	掌握相关知识 点。	基本掌握相 关知识点。	掌握部 分知识 点。	没有掌握 相关知识 点或存在 抄袭现象。
上机实践	熟练掌握 相关知识 点的应用; 独立完成 源代码编 写且能够 正确	较熟练掌握 相关知识 点的应用:能 较为灵活的 应用相关知 识点;能详 细分析实验 过程中出现 的问题及原 因:报告条 理清楚,表 述准确,符 合规范。	掌握相关知 识点的应 用;能按基 本要求完成 上机,能分 析实验过程 中出现的问 题及原因; 报告条理基 本清楚,比 较符合规 范。	基本掌握相 关知识点的 应用;能按 基本要求完 成上机。	没有掌 握相关 知识点的 应用: 无法正 确完成 相关上 机或代 码设计 思路混 乱,表达 不清。	上机内容 不完整,没 有提交或 存在抄袭 现象。

1. 综合考核及评价方式

课程考核方式包括平时成绩（20%）、实践项目（10%）、期末考试（70%）。

考核方式	考核要求	比重 (20%)
平时成绩	包括课堂表现、现场讨论表现、出勤、作业、实验课表现等。	20
实践项目	大作业、以小组形式展开。	10
期末考试	笔试,闭卷,不得作弊	70

2. 毕业设计

毕业设计是本专业的重要考核内容，通常包括选题、开题报告、设计答辩等环节。

毕业设计的考核内容包括选题、毕业设计答辩质量、调研论证、外文文献翻译、开题报告、报告内容、答辩、设计主体质量等。

开题报告和中期检查由导师组织专家组进行考核。

毕业设计成绩由平时成绩、毕业设计成绩和答辩成绩三部分组成，分别占 30%、40%和 30%。

课程目标	考核内容	成绩评定方式	成绩占总 分比例
目标: 培养学生具有解决AI人工智能新领域、中国制造 2025、一带一路等新业态、新模式、新产业领域复杂软件工程问题的研究能力。	选题	毕业设计质量	5%
	选题	毕业设计答辩质量	5%
	调研论证	毕业设计质量	5%
目标: 培养学生具有运用软件工程工具系统化支持解决复杂软件工程问题软件活动的的能力。		外文文献翻译	5%
		开题报告	5%
目标: 培养学生具有运用常见软件开发工具和程序设计语言，完成围绕 AI 人工智能对软件需求和设计提出的要求的具体程序开发能力。		报告内容	15%
		答辩	15%
目标: 培养学生具有能够按照明确的格式标准及有关图、表、参考文献的标准撰写清晰、简练和准确的技术文档，能够审阅技术文档及其从中发现问题，并能实施高质量的陈述，具有与同事协商并达成一致以及参与交流并能够和别人互通意见的能	设计主体质量	毕业设计质量	20%
	完成任务情况	毕业设计质量	5%
	创新价值	毕业设计质量	5%
	毕业设计答辩质量	毕业设计答辩质量	15%

力。			
总成绩（100%）=毕业设计主体成绩（50%）+答辩成绩（50%）			100%

（三）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：

1. - 信息化办公
 - HTML5 开发工程师
 - 数据库应用技术
 - 软件开发工程师
 - 计算机应用师
2. 选考证书：可根据自身发展规划，考取阿里云、华为等初、中级工程师认证
 - 大模型工程师
 - 人工智能工程师
 - 大数据工程师
 - HarmonyOS 应用开发者高级认证

附表一

2026级计算机应用技术（AI媒体生成应用方向）专业教学进程及课程设置表

二级学院：数字与智能技术应用学院						学制：3年		填报人：张雅丽				负责人：杜伟克				
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				
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				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		
	公共必修课程	130055-130056	大学体育☆	108	12	96	2	2	2				6	考试		
		150003	军事理论（国防教育）	36	16	20	2						2	考查	学生中心军训	
		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	按小组轮流值日，每周二全校扫坛。	
	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	72	72	2	2	2	2			8	考查		
		120217-120218	高等数学	72	36	36	2	2					4	考查	教智学院理工科专业	
		190184、190199	大学生职业生涯规划 and 就业指导	18	6	12	0.5	0.5					1	考查		
		190206-190207	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			720	353	367	13.25	14.25	8.25	4.25	0	0	40		
		书院课程（选修）	16006	四史	18	12	6				1			1	考查	
			120780	艺术审美（鉴赏）	36	24	12	0.5	0.5	0.5	0.5			2	考查	
	公共选修小计			54	36	18	0.5	0.5	0.5	1.5	0	0	3			
	公共基础课程合计			774	389	385	13.75	14.75	8.75	5.75	0	0	43			
专业课程模块	专业必修课	190208-190209	人工智能应用导论	72	36	36	2	2					4	考查		
		190237	静态网页开发	72	36	36	4						4	考查		
		190238	Java程序逻辑基础	72	36	36	4						4	考试		
		190239	数据库应用技术	36	18	18	2						2	考试		
		190240	Java面向对象编程	54	27	27		3					3	考试		
		190241	鸿蒙应用开发基础*	54	27	27		3					3	考试		
		190242	Java企业级应用技术*	108	54	54			6				6	考查		
		190243	Web前端技术*	108	54	54			6				6	考查		
		190244-190245	鸿蒙高级开发与系统能力集成技术*	72	36	36			2	2			4	考试		
		190246	AI大型数据库应用与开发*	144	72	72				8			8	考查		
		190247	人工智能大模型应用开发技术*	144	72	72				8			8	考查		
		专业必修课小计			936	468	468	12	8	14	18	0	0	52		
	专业选修课	190248	Python程序设计基础	72	36	36			4				4	考查		
		190249	Python数据处理与分析	72	36	36				4			4	考查		
		190250	Python AI应用开发	72	36	36				4			4	考查		
		专业选修课小计			216	108	108	0	0	4	8	0	0	12		
	专业课程合计			1152	576	576	12	8	18	26	0	0	64			
综合实践模块		军事技能	36	0	36	2						2	考查	军事技能训练21天。		
		认识实习（实训）	72	0	72	1	1	1	1			4	考查	1-4学期每学期至少安排两		
		安全教育	36	0	36	0.5	0.5	0.5	0.5			1	考查	每月两次，利用班会时间。		
		社会实践	54	0	54	0.5	1	0.5	1			3	考查	暑假一周，暑假两周。		
		毕业设计	72	18	54						4	4	考查			
		岗位实习	432	0	432					15	9	24	考查			
	综合实践合计			702	18	684	4	2.5	2	2.5	15	13	38			
学时、学分总计				学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	学分	总计为：公共基础课程合计、专业课程合计、综合实践合计三项之和，并计算理论和实践学时占从学时百分比		
				2628	983	1645	467.5	412	483.5	574	15	13	145			
				百分比	37.40%	62.60%	17.79%	15.68%	18.40%	21.84%	0.57%	0.49%				
公共基础课占总学时百分比				29%												
选修课占总学时百分比				10.3%												
实践教学占总学时百分比				62.60%												
开设课程门数				36												
考试课程门数				9												

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。

附件 2

2026 级三年制计算机应用技术(AI 媒体生成应用方向)专业学期教学周数分配表

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	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○								

说明：

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