岳阳现代服务职业学院

人工智能技术应用专业

人才培养方案

（2026 级）

专业代码：510209

专 业 负 责 人 ： 柴 中 奎

数 字 经 济 学 院

二 〇 二 六 年 六 月

目　录

一、专业名称及专业代码.....1
二、入学要求.....1
三、修业年限.....1
四、职业面向和职业证书.....1
五、培养目标与培养规格.....2
（一）培养目标.....2
（二）培养规格.....3
六、课程设置及要求.....4
（一）课程设置.....5
（二）课程教学要求.....6
七、教学进程总体安排.....29
八、实施保障.....36
（一）师资队伍.....36
（二）教学设施.....37
（三）教学资源.....40
（四）教学方法.....40
（五）学习评价.....41
（六）质量管理.....42
九、毕业要求.....42
十、附录.....43
附件 1：教学进程安排表.....44
附件 2：专业人才培养方案论证意见.....45
附件 3：专业人才培养方案审核意见.....**错误！未定义书签。**
附件 4：教学计划变更审批表.....46

一、专业名称及专业代码

（一）专业名称：人工智能技术应用

（二）专业代码：510209

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者。

三、修业年限

标准学制 3 年；弹性学制为 3—5 年。

四、职业面向和职业证书

（一）职业面向

1.职业发展路径

毕业生职业发展路径如表 1 所示。

表 1　毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
目标岗位	图像处理系统人员、计算机视觉应用开发人员、数据挖掘分析员、人工智能数据标注员、Web 前端开发等岗位技能型技术人员
发展岗位	人工智能开发工程师、大数据开发工程师
迁移岗位	人工智能运维工程师、人工智能产品销售工程师

2.职业面向

职业面向如表 2 所示。

表 2　职业面向一览表

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应行业及代码	主要职业类别及代码	主要岗位类别/技术领域	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
电子信息大类（51）	计算机类（5102）	软件和信息技术服务（65）互联网和相关服务（64）	计算机软件技术人员（2-02-10-03）大数据工程技术人员（2-02-10-11）人工智能工程	数据采集与处理、算法模型训练与测试、人工智能应用开发、人工、智能系统集成与运维、图像处理系统人	智能计算平台应用开发；人工智能深度学习工程应用；Python 程序开发；程序员（全国计算机技术 与软件专业技

			技术人员 S（2-02-38-01）、人工智能训练师 S（4-04-05-05）	员、计算机视觉应用开发人员、数据挖掘分析员、人工智能数据标注员、Web 前端开发程序员	术资格（水 平）考试）职业资格证书；

（二）职业证书

1.通用证书

表 3　　通用证书一览表

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

2.职业资格证书/职业技能等级证书/执业资格证书

表 4　职业技能等级证/职业资格证/执业资格证书一览表

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
智能计算平台应用开发	华为技术有限公司	初级(可选）	人工智能综合项目开发
人工智能深度学习工程应用	北京百度网讯科技有 限公司	初级(可选）	深度学习应用开发
Python 程序开发	中慧云启科技集团有 限公司	初 级 / 中级（ 可 选）	Python 应用开发

五、培养目标与培养规格

（一）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的能力，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，面向软件与信息技术服务、互联网和相关服务等行业的人工智能工程技术人员、人工智能训练师等职业，能够从事数据采集与处理、算法模型训练与测试、人工智能应用开发、人工智能系统集成与运维等工作的高技能人才，秉承“笃学敏行、至用至善”校训和“技能报国、德行天下”理念的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1.素质要求

Q1. 坚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；

Q2. 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，具备社会责任感和担当精神；

Q3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

Q4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

Q5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

Q6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；

Q7. 具有自主学习精神，能够通过独立学习，不断获取新的知识和技能的素养；

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

2.知识要求

K1. 秉持社会主义价值观，了解人工智能伦理等知识；

K2. 熟悉国内知名 IT 企业人工智能主流产品；

K3. 熟悉视觉应用开发系统的搭建，掌握视觉应用开发的流程；

K4. 熟悉数据采集、数据标注的工程化流程和基本方法；

K5. 掌握数据的清洗、预处理、分析与可视化的原理及流程；

K6. 掌握 Web 前后端开发的基本方法和技术；

K7. 掌握图形增强、图像分割、图像轮廓提取的基本知识和方法。

K8. 掌握基于机器学习或深度学习的图像分类、图像识别、目标检测、语音处理等基本原理和方法；

K9. 掌握人工智能应用场景下的经典学习模型、深度学习模型的训练原理及步骤；

K10. 掌握视觉产品的需求分析、方案设计、产品设计、产品实施交付与性能验证等方面基本知识。

3.能力要求

A1. 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；

A2. 具有良好的语言、文字表达能力、沟通能力；

A3. 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；

A4. 具有项目管理的工程实践能力和一定的工作抗压能力；

A5. 具有适应产业数字化发展需求的数字素养、数字意识和数字能力；

A6. 具有选用合适的工具高效完成数据采集、数据清洗任务的能力；

A7. 具有数据采集、数据清洗、数据标注、数据特征处理、数据分析能力；

A8. 具有使用 Web 技术完成前后端开发能力；掌握程序设计、Python 应用开发、Linux 操作系统、数据库技术、计算机网络技术等方面的专业基础理论知识，具有程序设计、数据库设计能力；

A9. 掌握主流机器学习算法和深度学习模型，具有模型选择、搭建、训练、测试和评估能力；

A10. 掌握使用深度学习框架进行神经网络模型搭建的技能，具有深度学习框架的安装、模型训练、模型推理能力；

A11. 掌握利用计算机视觉、智能语音、自然语言处理等技术，具有根据典型应用场景进行人工智能应用集成设计和开发的能力；

A12. 掌握人工智能系统的部署、调测、运维等知识与技能，具有部署与运维人工智能系统的能力；

A13. 具有基于行业应用与典型工作场景，综合应用人工智能技术解决业务需求的能力；

六、课程设置及要求

（一）课程设置

1.职业岗位典型工作任务与职业能力分析

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

表 5　职业岗位典型工作任务与职业能力分析一览表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求	对应课程名称
图像处理系统工程师	图像数据采集	Q1、Q2、Q8、K1、K3、K4、A3、A4	《人工智能应用导论》《人工智能数据服务》
	图像处理系统搭建与维护	Q1、Q3、Q8、K3、K7、K8、A1、A4、A11	《计算机视觉应用开发》《深度学习应用开发》
	图像处理模块开发技术工作	Q1、Q7、Q8、K3、K8、K9、A1、A9、A10	《人工智能应用导论》《计算机视觉应用开发》《深度学习应用开发》
计算机视觉应用开发工程师	视觉数据预处理	Q1、Q7、Q8、K3、K8、K10、A1、A3、A11	《计算机视觉应用开发》《深度学习应用开发》《Python 应用开发》
	模型训练与应用	Q1、Q3、Q7、K3、K4、K9、A1、A7、A10	《计算机视觉应用开发》《深度学习应用开发》《人工智能综合项目开发》
	计算机视觉技术创新和研发	Q1、Q7、Q8、K3、K6、K10、A1、A7、A8、A10	《人工智能应用导论》《计算机视觉应用开发》《自然语言处理应用开发》
数据挖掘分析工程师	数据仓库搭建	Q1、Q2、Q7、K4、K5、K8、A1、A6、A10	《数据库技术》《人工智能数据服务》
人工智能数据标注工程师	专为人工智能行业采集图片、文本、语音等数据进 行清洗、标注；	Q1、Q7、Q8、K4、K5、K7、A3、A6、A7	《计算机视觉应用开发》《数据标注技术》《智能语音处理及应用开发》
	根据标注规则，对图像（为主）的数据内容进行标注	Q1、Q2、Q7、K4、K8、K10、A1、A7、A11	《数据标注技术》《计算机视觉应用开发》
Web 前端开发工程师	负责网站的前端开发，实现产品页面交互和功能实现；	Q1、Q4、Q7、K6、K10、A1、A7、A8	《程序设计基础》《Python 应用开发》《Linux 操作系统》
	制定前端和后端程序接 口标准，配合后端，共同按期交付需求	Q1、Q2、Q8、K4、K6、A3、A7、A8	《程序设计基础》《Linux 操作系统》
	网页更新、维护工作	Q1、Q4、Q7、K6、A1、A8	《程序设计基础》《Python 应用开发》

			《Linux 操作系统》

2.课程体系

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

表 6　课程设置一览表

序号	课程模块	课程门数	学分小计	主要课程或实践环节
1	公共基础必修课程	13	30	军事理论、军事技能、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想、形势与政策、国家安全教育、大学体育、劳动教育、心理健康教育、大学英语、信息技术、人工智能
2	公共基础选修课程	9	13	限选课程：大学语文、应用数学、中国共产党党史教育、中华优秀传统文化、智创未来、大学美育、职业素养、健康教育、湖湘文化
		3	3	任选课程：网络课程一（4 选 1）；网络课程二（4 选 1）；网络课程三（4 选 1）
3	专业基础必修课程	7	24	人工智能应用导论、程序设计基础、Python 应用开发、Linux 操作系统、数据库技术、计算机网络技术、人工智能数学基础
4	专业核心必修课程	7	30	人工智能数据服务、计算机视觉应用开发、深度学习应用开发、自然语言处理应用开发、智能语音处理及应用开发、人工智能系统部署与运维、人工智能综合项目开发
5	专业拓展选修课程	3	8	限选课程：Python Web 开发、Python 网络爬虫、产品原型设计与项目管理
		2	4	任选课程（5 选 2）：机器学习原理与实践、数据结构与算法、数据挖掘技术与实践、Web 前端开发、交互界面设计
6	专业实践必修环节	4	37	专业综合实训、岗位实习、毕业设计与答辩、毕业教育与毕业考试
7	其他		9	社会实践活动（5 学分）；职业技能等级证/职业资格证（2 学分）；图书馆自修（2 学分）
合　计		**47**	**158**	

（二）课程教学要求

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

1.公共基础课程

表 7　**公共基础必修课程与限定选修课程教学要求**

序号	**课程名称**	**教学要求**

1	军事理论（32）	课程目标	【素质目标】树立国防观念和国家安全意识，坚定为建设强大国防贡献力量的理想信念；形成国家安全底线思维，将国家安全意识转化为生活、学习、工作的自觉行动。 【知识目标】了解我国国防建设现状、人民武装力量的性质、任务和军队建设的指导思想；了解我国安全环境、国际战略格局和信息化战争的特点；知道军事高技术、信息化装备对现代战争的影响。 【能力目标】能自觉履行国防义务；会运用战略理论知识分析我国周边环境；能运用信息化战争知识，分析高技术对现代战争的影响；能在和平时期积极投身国家现代化建设，战时需要能成为国家主权和领土完整的坚定捍卫者。
		主要内容	【模块一】认识中国国防 【模块二】领会我党我国的军事思想 【模块三】分析我国战略环境 【模块四】认识高精尖技术在军队装备中的应用 【模块五】分析现代信息化战争特点
		教学要求	【课程育人】充分挖掘爱国核心思想，培育学生爱党、爱国、爱家情怀。 【教学模式】线上线下结合、情景模拟、学习报告式、辅导答辩结合。 【教学方法】参与体验（文献资料查询分析） 【教学平台】学堂在线、智慧教室、超星等 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
2	军事技能(112)	课程目标	【素质目标】树立爱国主义和革命英雄主义观念，养成良好的军事素养和战斗素养；形成令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风，全面提升综合军事素质；确立国防观念、国防意识和捍卫国家领土完整国家利益的坚强意志， 【知识目标】了解人民解放军三大条令和校纪校规的内容；知道格斗、防护的基本知识和战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本常识；掌握队列动作、单兵战术、卫生和救护基本要领。 【能力目标】能运用格斗、防护的基本知识和基本技能独立开展基本的个人防护、卫生救护工作；具备一定的个人军事素养、国防能力，成为国防后备力量，成为保障国家安全、社会稳定的有生力量。
		主要内容	【模块一】国家法纪与解放军条令（含普法教育、校纪校规教育、共同条令教育和训练） 【模块二】队列训练 【模块三】展示项目训练 【模块四】战场医疗救护与爱国主义教育等。
		教学要求	【课程育人】确立爱国和国家安全思想 【教学模式】训练模式 【教学方法】教官与教师联合指导、演示、分组训练 【教学平台】学堂在线 【考核评价】以过程考核为主，分合格与不合格
3	思想道德与法治（32）	课程目标	【素质目标】树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，坚定马克思主义信仰；弘扬爱国主义精神，恪守基本道德规范；认同社会主义法治思想。 【知识目标】了解理想信念的含义特征及对大学生成长成才的重要意义；了解爱国主义的优良传统和时代价值；准确把握社会主义核心价值体系的科学内涵；理解新时期爱国主义的内涵；理解中国特色社会主义法治道路的丰富内涵；掌握世界观、人生观、价值观、道德观、法治观的主要内容。 【能力目标】能用马克思主义基本观点和社会主义核心价值观对待学习、生活；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑、形成良好道德行为尤其是职业道德行为；能按照法律的思维方式，评判周围事物，约束自己行为，

			遵纪守法。
		主要内容	【模块一】大学生思想素质的修养； 【模块二】大学生道德品格的修养； 【模块三】当代大学生法治思想的修养。 【模块四】学法守法用法
		教学要求	【课程育人】将社会主义核心价值观转变为日常生活的自觉行动 【教学模式】线上线下教学结合；课堂讲授与课后学习辅导相结合；理论讲授与课内外实践相结合 【教学方法】主要采用启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式等方法，并运用智慧课堂等信息化教学手段探索智慧课堂 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室。 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（32）	课程目标	【素质目标】坚定马克思主义信仰；坚定中国特色社会主义“四个自信”；树立历史观点、世界视野、国情意识，将爱国激情转化为建设强大国家而努力奋斗的自觉行为。 【知识目标】领会党的三大理论成果的深刻内涵和精神实质，完整把握基本原理、基本观点和基本知识；从整体上把握马克思主义中国化理论成果的科学内涵、理论体系，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本内容。 【能力目标】能运用马克思主义理论的立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析中国走社会主义道路的历史必然性；能正确认识和分析当今中国的实际、时代特征和当前所遇到的各种问题，具有独立思考和解决问题的能力。
		主要内容	【模块一】领会毛泽东思想的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会邓小平理论的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会“三个代表”重要思想的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会科学发展观的深刻内涵和精神实质 【模块一】习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵和精神实质
		教学要求	【课程育人】帮助大学生牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、自觉做到“两个维护” 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】多媒体教学、理论与实践相结合教学、讨论式教学、实践教学； 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
5	习近平新时代中国特色社会主义思想（48）	课程目标	【素质目标】认同这一思想是马克思主义中国化的理论成果，是一脉相承的统一的科学思想体系，更加坚定自觉地用这一思想指导解决实际问题。坚定“四个自信”、厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国，立志为实现中华民族伟大复兴的必由之路。 【知识目标】理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、科学内涵、历史地位和实践要求；理解其蕴含的马克思主义原理。 【能力目标】能够自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导学习 和实践，能体悟习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量，能运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析问题和解决问题
		主要内容	【模块一】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义 【模块二】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的理论与实践贡献 【模块三】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的方法论 【模块四】领会“五位一体”、“四个全面”的战略布局 【模块五】习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位

		教学要求	【课程育人】引导学生坚定马克思主义信仰，坚定“四个自信”、立志听党话、跟党走。 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】线上线下结合、理论与实践相结合、课内课外相结合 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
6	形势与政策（16）	课程目标	【素质目标】引导学生养成关心国际国内形势的行为习惯。认同和拥护党中央、国务院应对纷繁复杂的国际国内形势所作出的英明决策，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护” 【知识目标】了解我国的基本国情、党和政府的基本治国方略；理解国际国内形势和国家时事政策。 【能力目标】能运用马克思主义的基本立场、观点和方法分析和判断政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的关切问题。具备较高的政治敏锐性和是非判断能力
		主要内容	依据中宣部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》（时事报告大学生版）安排教学。重点讲授党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践，及时回应学生关注的热点问题
		教学要求	【课程育人】让学生认识到实现中国特色社会主义现代化的艰巨性和重要性，增强实现中华民族伟大复兴的信心和历史责任感 【教学模式】线上线下结合、专家讲座、智慧教室、超星在线课堂 【教学方法】运用图片、音频、视频等内容，广泛调动视觉、听觉、触觉等多种感知方式，丰富课堂信息 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
7	国家安全教育（16）	课程目标	【素质目标】形成牢固的国家安全意识，将维护国家安全转化为日常生活、学习、工作的自觉行动。 【知识目标】了解国家安全的基本常识；掌握总体国家安全观的内涵和精神实质；理解中国特色国家安全体系。 【能力目标】能够运用所学的安全防范等技能进行自我保护、沟通和安全管理。
		主要内容	【模块一】做一个国家政治安全、 经济安全、文化安全、社会安全的守护者 【模块二】勇于承担维护国土安全、 军事安全、海外利益安全责任 【模块三】维护国家科技安全、网络安全从我做起 【模块三】维护生态安全、 资源安全、核安全人人有责。
		教学要求	【课程育人】引导学生牢固树立国家利益至高无上的观念。 【教学模式】以讲座为主，线上线下结合。 【教学方法】采取参与式、 体验式教学模式，采用课堂讲授、案例分析、情景模拟、小组 讨论等方法实施教学。 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
8	大学体育（108）	课程目标	【素质目标】激发爱国热情。形成勇敢顽强的意志品格，积极向上、热情开朗的个性品格；养成终身锻炼习惯；养成健康的生活方式和生活习惯。 【知识目标】了解常见运动项目的基本理论、基本知识和发展概况；知道 2 项以上大学体育运动项目的基本规则和裁判方法。掌握常见运动损伤急救方法。 【能力目标】能根据自身体质特点，安全、有效地进行大学体育锻炼或开展大学体育运动；会编制可行的个人锻炼计划；能参与 2 及以上大学体育运动

			项目；
		主要内容	【模块一】田径 【模块二】篮球 【模块三】排球 【模块四】足球 【模块五】羽毛球 【模块六】民族传统大学体育运动 （含健美操、啦啦操、花样跳绳） 【模块七】身体素质专项、体质健康测试及大学体育运动损伤应急处理
		教学要求	【课程育人】培养学生勇敢、顽强、进取、自信的良好品质和团队合作精神。引导学生树立创造价值、服务国家、服务人民的社会责任感。 【教学模式】室内课堂理论教学和室外课堂教学、日常大学体育锻炼、专项大学体育训练、体质健康测试、大学体育竞赛等形式相结合。 【教学方法】采用分组练习、教学比赛、运动技能分析等方式进行教学。训练项目：结合班级所开设项目进行运动技能训练。 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】采用过程性评价占 60%与终结性评价占 40%的形式
9	劳动教育（16）	课程目标	【素质目标】树立劳动意识，崇尚劳动光荣，养成劳动习惯；领会劳动的价值，弘扬劳模精神，锤炼不怕困难、不怕吃苦的思想品格。 【知识目标】了解劳动的含义及其发展史；理解劳动精神、劳模精神、工匠精神、职业道德的内涵与意义；了解劳动法律法规、劳动安全保护。 【能力目标】能运用所学的劳动知识和技能独立完成一定劳动任务；能运用劳模精神，调动团队的力量组织从事劳动实践，完成一定的劳动任务；会运用劳动法律法规解决一些常见的劳动争议。
		主要内容	【模块一】劳动创造幸福——树立劳动观念，培育劳动品质 【模块二】传承劳动美德，提升劳动能力 【模块三】崇尚劳动实践，增强劳动素养 【模块四】增强维权意识，保障劳动权益
		教学要求	【课程育人】引导学生崇尚科学尊重劳动，尊敬劳动人民，积极投身新时代中国特色社会主义建设事业。 【教学模式】课堂理论教学和劳动实践结合 【教学方法】主要采取启发式、案例教学法、情景教学法和社会实践等，运用学习通平台进行线上线下混合式教学。 【教学平台】学习通在线开放课程；大学生思想政治教育实践教学基地等。 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
10	心理健康教育（32）	课程目标	【素质目标】树立心理健康发展的自主意识；形成耐心、精细、意志坚定的职业品质；确立专业和终身职业思想，形成健全的人格和积极向上的人生态度。 【知识目标】了解心理学的有关理论和基本概念；知道心理健康的标准及意义；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。了解自身的心理特点和性格特征。 【能力目标】具备心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。能将各种心理调适技能运用到需要帮助的其他同学及其患者身上。能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，能探索适合自己并适应社会的生活状态。
		主要	【模块一】体验心理健康测试（含心理健康概述）

		内容	【模块二】心理健康的维护（含情绪调控、自我意识、人格培养、学习心理等） 【模块三】我爱交往（含人际交往艺术、恋爱心理） 【模块四】识别心魔（常见心理障碍防治、心理咨询） 【模块五】危机干预（生命教育与危机干预、压力管理与挫折应对）
		教学要求	【课程育人】培养学生坚定的理想信念，建立友善和谐的人际关系，勇于面对压力与挫折的奋斗精神和积极乐观的生活态度。 【教学模式】上线下混合式教学；线下以班级授课教学为主，课后以个别心理辅导和特殊群体心理辅导为辅。 【教学方法】体验式教学法、任务驱动法、讲授法、案例分析、主题实践、观看录像等方法 【教学平台】在线开放课程、学堂在线、超星课堂等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
11	大学英语（128）	课程目标	【素质目标】树立正确的英语学习观，树立中华民族共同体和人类命运共同体意识，形成正确的世界观、人生观、价值观；通过文化比较加深对中华文化的理解，确立中华文化自信；秉持平等、包容、开放态度，尊重他国文化，追求国际视野。 【知识目标】掌握英语日常交流中的常用词汇、句型、语法和办公文件写作技巧；知道中西文化差异和社交礼仪。 【能力目标】能听懂日常英语对话；能阅读日常英语短文；能读懂、看懂职场中的书面或视频英文资料，能仿写职场常用的应用文，语句正确、表达清楚、格式恰当；能采取恰当的方式方法，运用英语进行终身学习。
		主要内容	【模块一】职场职业篇 【模块二】短文阅读写作篇 【模块三】语言会话篇 【模块四】礼仪文化篇 【模块五】职业技能篇（不同专业可适当补充拓展内容，如：职业安全、求职面试、参访接待、商务谈判、商务会议、公司介绍、产品说明、产品推介、安全生产、商务信函等）。 【模块六】学习策略篇
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务。感悟中外优秀文化的内涵，坚定“四个自信”、引导学生践行社会主义核心价值观。 【教学模式】线下教学为主，线上学习为辅 【教学方法】采用角色扮演法、情景教学法、案例法等 【教学平台】超星网络平台、学堂在线等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
12	信息技术（16）	课程目标	【素质目标】具备团队意识和职业素养；具备独立思考和主动探究能力，为职业能力的持续发展奠定基础。 【知识目标】了解信息技术知识及发展应用，信息伦理知识及法规、职业行为要求；熟悉操作系统基本操作；熟练运用办公软件处理日常事务；了解大数据、人工智能、云计算等新兴信息技术。 【能力目标】能够在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题。
		主要内容	【模块一】操作系统 【模块二】文档处理 【模块三】电子表格处理 【模块四】演示文稿制作
		教学要求	【课程育人】以立德树人为核心目标，融合信息技术、智慧财经行业的实践案例，致力于培育科学思维与职业素养。

			【教学模式】线上线下混合式教学，突出核心内容，强化应用导向。 【教学方式】主要采用任务驱动、案例教学、分组讨论等多种教学方法。 【教学平台】依托多媒体教室、超星学习通平台精品在线开放课程。 【考核方式】采用过程性考核与结果性考核相结合的方式，其中过程性考核（含线上学习、作业、测验、模块任务）占比 60%，结果性考核占比 40%，确保评价的全面性和公正性。
13	人工智能（16）	课程目标	【素质目标】发现身边的人工智能应用，锻炼观察事物的能力；学习人工智能的基础知识，加强对新技术的了解，增强探究意识；理解人工智能技术的社会影响，树立正确的伦理观，关注隐私保护、算法公平性等议题；培养对 AI 技术发展的好奇心，鼓励探索跨学科应用场景（如医疗、教育、环保等）；认识 AI 技术可能带来的偏见、安全风险，形成技术向善的职业责任感；通过项目实践培养沟通能力，理解多元角色（如工程师、产品经理、伦理专家）的合作价值。 【知识目标】了解人工智能的定义、发展历程、主要分支；理解生成式 AI 技术原理，认知主流 AI 工具矩阵，识别 AI 在垂直领域的应用；掌握人工智能的基础应用如何生成文本、图像、音频、视频及高效办公；了解 AI 在智能驾驶、医疗诊断、金融风控等场景中的实际应用案例。 【能力目标】能使用相关工具进行多模态生成文本→图像→视频的跨模态转换，语音克隆与音色定制化；能够具备将人工智能工具和办公软件高效结合，以解决实际问题的能力；能够使用专门的智能办公工具解决实际问题；能在实际应用中根据实际情况运用人工智能工具解决问题。
		主要内容	【模块一】人工智能概述 【模块二】人工智能应用（AI 赋能文本、图像处理） 【模块三】人工智能应用（AI 赋能视频处理） 【模块四】人工智能应用（AI 赋能声音处理） 【模块五】人工智能应用（AI 智能办公） 【模块六】人工智能应用实战
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，开展以爱国主义教育为核心的人工智能教育和科技创新教育。 【教学模式】采用线上教学和线下混合教学模式，突出实践教学。 【教学方法】理论与实践一体化安排教学、运用项目任务教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。 【教学平台】理实一体化教学机房、超星平台、学堂在线 【考核评价】采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。
14	大学语文（16）	课程目标	【素质目标】养成阅读中华经典文学书籍的习惯，塑造良好的个性、健全的人格、高尚的道德情操和健康向上的审美观念；养成良好的语言文字运用习惯。 【知识目标】掌握从常见类型的语言文字材料中获取核心观点、搜集有效信息的方法；掌握常用类型应用文的写作格式和写作要求；熟悉常用交际活动的语言运用技巧。 【能力目标】能运用所学的知识和方法，解决生活和工作中所遇到的实际问题。
		主要内容	【模块一】中华经典阅读鉴赏 【模块二】常见应用文写作技巧 【模块三】职场口语交际
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，坚定“四个自信” 【教学模式】采用线上线下混合式教学

			【教学方法】讨论式、头脑风暴法、任务驱动式 【教学平台】学堂在线、智慧职教、超星在线 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核 40%的方式进行考核评价
15	应用数学（32）	课程目标	【素质目标】树立实事求是、一丝不苟的科学精神；通过融入中国数学史和近现代数学家的故事，坚定学生理想信念，厚植爱国主义情怀。 【知识目标】理解函数、极限和连续的概念；掌握导数、微分的概念及运算法则；掌握复合函数、隐函数、高阶求导等方法。 【能力目标】能够求解各类函数的导数与微分问题；能够用数学知识分析和解决专业学习中的实际问题；具备一定的形象思维、抽象思维、逻辑思维能力；具有一定的自学能力和将数学思想扩展到其他领域的能力。
		主要内容	【模块一】函数（6 课时） 【模块二】极限与连续（10 课时） 【模块三】导数与微分（16 课时）
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，培养正确的逻辑思维能力和爱国情怀。 【教学模式】线上线下混合式教学。 【教学方式】自主学习法、任务驱动法、案例教学法、对比分析法等。 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程。 【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
16	中国共产党党史教育（16）	课程目标	【素质目标】把握中国共产党历史发展脉络，了解中国共产党百年奋斗重大历史成就与历史经验;了解中国共产党是如何团结带领中国人民克服千难万险，创造了一个又一个彪炳史册的人间奇迹；了解一代又一代优秀中国共产党人的为民情怀与高尚情操。 【知识目标】深刻领会“四大选择”，即历史和人民怎样选择了马克思主义、怎样选择了中国共产党、怎样选择了社会主义道路、选择了改革开放；历史和人民怎样经过艰辛曲折的社会主义建设道路的探索，进一步增强拥护中国共产党的领导和接受马克思主义指导的自觉性。通过课堂教学，运用参与式教学方法， 鼓励学生开展自主性学习、合作性学习，帮助学生提高解决问题的能力，要求他们理论联系实际，尝试探索现实社会遇到的各种问题。 【能力目标】理解中国特色社会主义进入新时代的发展历程和时代特点。了解改革开放以来，我们寻找到了中国特色社会主义道路，形成了中国特色社会主义理论体系，并在中国特色社会主义理论体系指引下振兴中华民族的历程，从 而自觉地继承和发扬近代以来中国共产党人的优秀品质，进一步增强民族自尊心、自信心和自豪感，坚定对马克思主义的信仰、对中国共产党的信任、对社会主义 的信心。促进学生政治素质和思想道德素质的提高，充分理解实行改革开放和实现中华民族伟大复兴中国梦的重大历史意义。
		主要内容	【模块一】开天辟地的大事变 【模块二】轰轰烈烈的大革命 【模块三】中国革命的新道路 【模块四】抗日战争的中流砥柱 【模块五】为新中国而奋斗 【模块六】历史和人民的选择 【模块七】在探索中曲折发展 【模块八】建设有中国特色的社会主义 【模块九】中国特色社会主义接续发展 【模块十】中国特色社会主义进入新时代
		教学要求	【课程育人】认识党史、国情，紧密结合中国共产党的历史实际，通过对有关历史进程、事件和人物的分析，使学生进一步明确中国共产党的历史的主

			题、主线和主流、本质。深刻领会“四个选择”的历史必然性，提高运用科学的历史观和方法论分析和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力。使学生弄清当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，在课堂与实际生活中践行党史精神，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】读书与教师讲授相结合，校内教育与德育基地教育相结合；书本知识学习与社会实践相结合；传统教学手段与现代教学手段相结合；课程基本知识的学习与文化素质教育相结合。 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程 【考核方式】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
17	中华优秀传统文化（16）	课程目标	【素质目标】 从传统文化中汲取精神力量和经验智慧，重视和热爱祖国优秀的文化传统；增强对中华优秀传统文化认同感，提升民族自豪感，增强民族凝聚力，树立文化自信，厚植家国情怀；认同中华传统文化核心价值理念，树立正确的人生观、世界观和价值观；确立良好的审美情趣和高尚的道德情操，追求高尚的人格；坚定的职业信念，认同匠人精神。 【知识目标】 了解中国传统文化的基本面貌、基本特征和主体品格；了解中国传统文化中的哲学、伦理、教育、文学、艺术和非物质文化遗产等文化传统的发展历程；知道中国传统文化发展进程中，起关键作用的人物、流派和他们的主要贡献；掌握中华传统文化的主要特征和根本精神；掌握中国传统文化发展的历史脉络和逻辑进程。 【能力目标】 能将中华传统文化精神运用于新时代社会生活；能准确地叙述中华传统文化特征；能够用文化的视野观察、分析、解读当代社会的种种现象；能在生活实践中体悟、弘扬中华优秀传统文化精神。
		主要内容	【模块一】中国古代哲学思想 【模块二】中国古代文学与古代艺术 【模块三】中国古代教育与古代科技 【模块四】中国传统节日与古代礼仪 【模块五】非遗传承、湖湘文化与岳阳名胜古迹
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，培养学生的文化自信，培育爱国情操、厚植家国情怀。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】启发式教学法、任务教学法、项目教学法、现场教学法、体验式教学法、角色扮演法等； 【教学平台】超星学习通平台； 【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
18	智创未来（64）	课程目标	【素质目标】 坚定理想信念，厚植家国情怀，将个人职业发展融入国家经济社会发展大局，树立 "技能报国、德行天下" 的职业理想； 树立正确的择业观、就业观和成才观，理性定位、积极就业，增强职业认同感与职业责任感； 恪守职业道德，诚实守信、依法合规、廉洁自律，坚守职业底线； 培严谨细致、精益求精的工匠精神与踏实肯干、爱岗敬业的职业作风； 增强创新意识和创业精神，敢于尝试、勇于担当，具备良好的抗压与抗挫折

			能力； 养成团队协作、沟通表达、组织协调等综合职业素养，塑造良好的职业形象与礼仪修养。 【知识目标】 了解产业发展的现状、趋势、政策环境与人才需求，掌握产业调研的基本方法与流程； 掌握岗位体系、岗位职责与任职要求，明晰职业成长的一般规律与路径； 掌握职业生涯规划的基本理论及个人职业发展规划的制定方法； 掌握求职信、简历等求职文书的基本要素、撰写规范与投递技巧； 了解招聘流程与面试类型，掌握面试准备、应答思路与面试礼仪的基本知识； 熟悉职业资格证书体系与职业技能大赛的类型、标准及备赛要点； 掌握创新思维的基本方法与常见创新工具； 了解创业的基本流程、创业机会识别与评估方法，掌握创业计划书的撰写要素与路演要点。 【能力目标】 能够独立开展产业调研，收集、整理、分析信息，撰写规范的产业调研报告； 能够绘制产业岗位图谱，识别目标岗位并分析其能力要求与发展路径； 能够运用职业规划工具制定个人职业发展目标与实施计划，并根据实际情况动态调整； 能够规范撰写个人简历、求职信等求职文书，制作完整的个人求职材料； 能够得体地进行自我介绍、模拟面试与求职沟通，呈现良好的职业形象； 能够完成工作汇报、技术方案讲解、会议发言与主持等典型职场表达任务； 能够运用创新思维方法发现问题、分析问题并提出创新解决方案； 能够识别创业机会、组建创业团队，撰写创业计划书并完成项目路演。
		主要内容	【模块一】产业认知与职业规划 【模块二】职业能力与人文素养 【模块三】就业意识与求职技巧 【模块四】创新意识与创业能力 【模块五】通用职业能力
		教学要求	【课程育人】 坚持立德树人根本任务，将课程思政贯穿教学全过程，实现价值塑造、知识传授与能力培养的有机统一； 结合行业特点，深入挖掘思政元素：开展诚信教育、法治教育与廉洁教育，强化职业道德底线意识；结合产业发展讲好中国故事，厚植家国情怀；弘扬工匠精神、劳模精神，强化职业认同与责任担当； 将职业道德、职业规范、职业精神融入任务训练与情境演练，引导学生形成正确的择业观、就业观与成才观； 关注学生就业心理与压力疏导，培育积极乐观、坚韧不拔的心理品质，引导学生理性应对求职挫折。 【教学模式】 坚持 "以学生为中心"，采用任务驱动、项目化教学，以真实职场任务为载体组织教学； 实施理论与实践一体化教学，理论讲授与实训演练相结合，突出 "做中学、学中做、做中悟"；

			推进线上线下混合式教学，线上自主学习与线下互动训练相结合，支持个性化学习； 深化产教融合、校企协同，引入企业导师、真实案例与岗位情境，实现课堂与职场对接； 坚持 "以赛促学、以证促学、以创促学"，将职业技能大赛、证书考取与创新创业实践融入课程学习。 【教学方法】 案例教学法；情境模拟法；项目实践法；小组合作法；角色扮演与辩论法；创新训练法；信息化手段。 【教学平台】 超星学习通平台、校企合作平台、信息服务平台、仿真实训平台、教学资源库等。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结性考核评价 40%
19	大学美育(16)	课程目标	【素质目标】树立正确的审美观，形成高尚健康的审美理想和审美情趣；塑造审美的人生境界，养成和谐完美的人格。 【知识目标】了解马克思主义美学的基本原理，知道美育的基本方法与途径。 【能力目标】能够对美的事物有感受力、鉴赏力和创造力；能在审美欣赏活动和创造活动中陶冶情操、完善人格，进行自我教育。
		主要内容	【模块一】美学导论 【模块二】美术之美 【模块三】诗歌之美 【模块四】戏剧之美 【模块五】人生之美
		教学要求	【课程育人】陶冶学生情操，形成健康向上的人格。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学和任务驱动等课内课外相结合的教学方法。 【教学平台】学堂在线、爱课程、超星等平台。 【考核评价】过程考核性评价 60%、终结考核性评价 30%、增值考核性评价 10%相结合。
20	健康教育(16)	课程目标	【素质目标】形成认真、科学、严谨、求实的工作作风；追求健康的心理素质、身体素质；养成自主学习和终身学习习惯。 【知识目标】掌握健康自我管理、生理卫生保健、心理卫生保健、常见疾病预防、自我安全防范、传承中医药文化基础理论、基本知识；熟悉健康教育评价与反馈。 【能力目标】能运用所学的知识，促进自我健康成长并做好健康教育科普；能从健康的生活方式、健康的行为与社交、健康的习惯培养等方面进行健康自我管理。
		主要内容	【模块一】健康自我管理 【模块二】生理卫生保健 【模块三】心理卫生保健 【模块四】常见疾病预防 【模块五】自我安全防范 【模块六】传承中医药文化 【模块七】健康教育评价与反馈。
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良好的生活习惯。

			【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评价 40%。
21	职业素养（16）	课程目标	【素质目标】培养和提高学生职业基本素养，包括职业认知、职业意识、职业道德、职场适应、职业沟通、职业价值、职业道德、职业工匠、职业健康、职场法律、职场情绪管理和情商培养等。 【知识目标】了解和掌握职业素养的含义、特点、分类、载体和功能，了解和掌握职业要素。 【能力目标】培养学生运用职业素养的基本知识、基本理念、基本思维、基本方法，判断和分析职业人在职业活动中常见问题和困难的能力，发现、分析和解决自己在做好职业准备过程中常见问题和困难的能力。
		主要内容	【模块一】职业认知和职业素养 【模块二】职业意识和职业心态 【模块三】职业理想和职业精神 【模块四】职业道德和诚信意识 【模块五】职业形象和职业礼仪 【模块六】职场适应和文化融合 【模块七】职业沟通和团队合作 【模块八】职业发展和自我管理 【模块九】质量意识和环保理念 【模块十】职场法律和劳动权益 【模块十一】职场情绪管理和情商培养
		教学要求	【课程育人】提升学生个人素质、引导学生形成正确的价值观，促进学生全面发展、提升职业竞争力。 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】启发式教学法、体验式教学法、讲授法、案例教学法等 【教学平台】超星学习通平台、省级精品在线开放课程 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评价 40%。
22	湖湘文化（16）	课程目标	【素质目标】培育学生人文底蕴，厚植家国情怀，坚定文化自信，传承湖湘优秀精神品格，树立正确历史观与文化观，提升学生综合人文素养。 【知识目标】了解和掌握湖湘文化的源流发展、精神内核、代表人物、红色文化、民俗非遗、传统艺术，了解新时代湖湘文化传承创新与文旅产业发展相关知识。 【能力目标】培养学生运用湖湘文化基本知识、理念解读湖湘人文现象的能力，能够辨析湖湘地域文化特色，开展文化研学实践，分析解决文化传播、文旅实践当中常见问题的能力。
		主要内容	【模块一】湖湘文化的起源与发展脉络 【模块二】湖湘文化精神内核与代表人物 【模块三】湖湘红色革命文化与革命先辈 【模块四】湖南民俗风情与非物质文化遗产 【模块五】湖湘传统文学书画与建筑艺术 【模块六】湖湘文化的当代价值与文旅发展 【模块七】湖湘文化实践研学与成果创作 【模块八】实践研学模块
		教学	【课程育人】厚植学生家国情怀，引导学生传承弘扬中华优秀地方文化，增

		要求	强文化自信，促进学生人文素养全面发展。 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】讲授法、案例教学法、体验式教学法、研讨式教学法等 【教学平台】超星学习通平台、省级精品在线开放课程资源 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结性考核评价 40%。

2.专业基础课程

表 8　专业基础必修课程教学要求

序号	课程名称	专业基础课程教学要求	
1	人工智能应用导论 (32)	课程目标	【素质目标】通过案例教学培养自主学习意识和探索新技术的素养。 【知识目标】了解人工智能的基本概念、发展、应用领域以及人工智能时代的机遇和要求；了解人工智能及计算机视觉行业的现状；了解本专业在行业中的定位；了解人工智能专业相关技术。 【能力目标】能主动认识专业、了解专业、重视专业、热爱专业；能主动获取专业相关信息。
		主要内容	【模块一】人工智能概述，包括人工智能的概念、发展史、研究内容等 【模块二】计算机视觉概要，包括计算机视觉发展史、计算机视觉影院、图像生成与表示 【模块三】机器学习入门，机器学习的应用场景、机器学习准备、学习方法 【模块四】深度学习入门，包括深度学习发展历程，为什么使用深度学习
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	程序设计基础 (64)	课程目标	【素质目标】具备不怕困难，勇于攻克难关，自强不息的优良品质；具备较强的责任心，细致缜密的工作态度。 【知识目标】了解 Python 语言的发展历史和主要特点；掌握 Python 程序开发环境的搭建和开发工具的运用；掌握 Python 语言的基本语法和程序流程控制语句；了解并能运用 Python 语言面向对象编程的知识。 【能力目标】具有用 Python 语言分析和解决问题的能力；具有编写简单的应用程序的能力。
		主要内容	【模块一】Python 语言的发展史 【模块二】开发环境搭建与工具使用 【模块三】基础语法与数据类型 【模块四】程序流程控制 【模块五】面向对象程序设计 【模块六】异常处理模块
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导

			教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	人工智能数学基础 (64)	课程目标	【素质目标】感悟数学在人工智能领域的用处，启迪心智。具备手脑并用的能力；具备家国共担的情怀。 【知识目标】熟悉人工智能数学基础。 【能力目标】掌握人工智能基础算法中的数学相关知识。
		主要内容	【模块一】三角函数等基础知识 【模块二】函数的极限 【模块三】导数及其应用 【模块四】积分学 【模块五】概率和数理统计 【模块六】图论
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	Linux 操作系统(64)	课程目标	【素质目标】在完成典型案例分析、实验、实践项目过程中，培养团队合作精神和工匠精神。 【知识目标】熟悉 Linux 操作系统的基础和应用知识。 【能力目标】具备 Linux 操作系统的安装、配置、管理维护等能力。
		主要内容	【模块一】Linux 基本知识 【模块二】Linux 环境搭建 【模块三】Linux 启动流程以及网络配置 【模块四】Linux 远程访问以及文件传输 【模块五】Linux 常用命令使用 【模块六】Linux 脚本的基本编写
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	数据库技术 (32)	课程目标	【素质目标】具备开放分享的互联网思维；提升运用创新创业思维、利用公共数据资源解决实际问题的能力。 【知识目标】了解数据库以及数据模型的基本概念；掌握关系代数的运算法则；掌握创建和维护数据库、数据表的 SQL 语法；掌握数据约束的设计策略；掌握数据添加、修改和删除的 SQL 语法；掌握数据查询的 SQL 语法；理解索引的基本原理及掌握视图的基本知识；掌握数据库程序设计的基本方法；掌握数据库备份和恢复的一般方法；掌握数据库对象的权限体系。 【能力目标】能正确安装配置 MySQL 关系型数据库；能使用 DDL 语言正确创建和管理数据库和数据表对象；能根据项目需求，使用 INSERT、UPDATE、

			DELETE 语句管理和维护数据；能根据项目需求，使用 SELECT 语句查询数据；能根据项目需要求合理规划、创建和维护索引及能正确创建、维护和使用视图；能正确备份和恢复数据库；能使用系统函数解决实际问题；能根据项目需求为用户分配合理的权限。
		主要内容	【模块一】数据库的基本概念及数据模型 【模块二】数据库管理环境的建立 【模块三】创建和管理数据库、数据表的 SQL 语法 【模块四】数据库完整性约束设计 【模块五】数据操纵 【模块六】数据查询 【模块七】数据库管理与安全
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
6	Python 应用开发(64)	课程目标	【素质目标】通过程序设计中的典型案例，树立实事求是，严谨求实的价值观与人生观，有责任、有担当。 【知识目标】掌握网络编程、多线程编程技术；熟悉正则表达式、GUI 编程、数据库编程技术；了解 IO 操作的常用方法。 【能力目标】能够正确使用正则表达式来进行字符串模式匹配操作；能够开发网络应用程序；能够正确创建 Python 多线程应用程序；能够创建简单的 GUI 应用；能够使用 Python 操作数据库；能够实现简单的文件 IO 操作。
		主要内容	【模块一】正则表达式应用 【模块二】网络编程 【模块三】多线程编程 【模块四】GUI 编程 【模块五】数据库编程 【模块六】IO 编程
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
7	计算机网络技术(64)	课程目标	【素质目标】培养观察能力和动手能力；遵守职业道德、具有较强的网络安全意识。 【知识目标】掌握计算机通信网络的基本概念和原理；掌握计算机网络体系结构，TCP/IP 协议体系；掌握 IP 地址与子网规划；掌握交换网络组建；掌握网络互连方法。 【能力目标】能根据具体环境与要求，设计及配置相应局域网，包括设计 MAC 和 IP 地址、网络拓扑结构，划分子网和设置网络服务器，同时还能熟练操作 ciscopackettracer 及虚拟机来模拟、检测网络运行。
		主要内容	【模块一】计算机通信网络的基本概念和原理 【模块二】计算机网络体系结构，TCP/IP 协议体系

			【模块三】IP 地址与子网规划 【模块四】组建局域网 【模块五】数据网络的接入与互联 【模块六】网络系统的配置与安全
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

3.专业核心课程

表 9　专业核心必修课程教学要求

序号	课程名称	专业核心课程教学要求	
1	人工智能数据服务(64)	课程目标	【素质目标】具有良好而规范的工匠精神；具有较强的团队意识、合作精神；具有遵守互联网法律法规的行为规范；具有网络伦理道德。 【知识目标】了解数据采集的概念、采集工具；了解物联网传感器数据采集方法；了解常见的图像数据、语音数据采集和存储的方法；了解网络数据格式；熟悉数据采集工具和不同数据采集的使用方法；掌握 Python 获取传感器数据的方法。 【能力目标】能够根据需求进行正确的逻辑分析；能够完成业务逻辑向规范采集的转化；能够使用适合工具完成数据采集。
		主要内容	【模块一】数据解析 【模块二】数据存储 【模块三】采集工具 【模块四】传感器数据采集 【模块五】图像数据采集 【模块六】语音数据采集
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	计算机视觉应用开发(64)	课程目标	【素质目标】具有自主学习意识；具有创新思维、团队协作精神；具有良好的职业素养；具有分析问题、文档撰写的素养。 【知识目标】了解计算机视觉相关知识内容及应用场景；熟悉常见的卷积网络模型的使用；了解目标识别、分割、检测的常用实现方法；了解计算机视觉应用系统的搭建和应用的基本方法。 【能力目标】能够完成数据集的处理操作；能够编写代码构建计算机视觉应用所需模型；能够根据需求训练模型并实现应用所需功能；能够构建工程化结构完成计算机视觉应用项目；能够根据可视化工具对应用开发过程和效果进行分析，并撰写项目文档。
		主要	【模块一】卷积神经网络的应用 【模块二】图像特征提取

		内容	【模块三】目标定位与分割 【模块四】目标检测与识别 【模块五】计算机视觉系统应用 【模块六】DNN 部署
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	深度学习应用开发(64)	课程目标	【素质目标】具有严密的科学思维和求真务实的科学态度；具有团队协作精神，协调工作和组织管理作风；具有分析问题、解决问题的素养。 【知识目标】掌握 Numpy、Pandas、OpenCV 等基础数据操作；掌握 Python 开发语言进行编码；掌握主流框架使用及相关接口操作。 【能力目标】能够搭建基于 TensorFlow 或者 PyTorch 或者其他主流框架的深度学习模型应用项目工作环境；能够对项目进行需求分析及实施流程图设计；能够对深度学习应用项目中模型构建、模型训练、模型测试调优、模型保存等进行一系列操作；能够展示模型应用结果、撰写分析报告。
		主要内容	【模块一】使用 Python 开发语言进行编码，完成指定数据集的加载及预处理 【模块二】完成模型构建、模型训练、模型测试、模型保存操作 【模块三】进行模型加载及预测，生成预测结果
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	自然语言处理应用开发(64)	课程目标	【素质目标】具有积极思考和乐于动手的精神；具有交流沟通意识；具有团队合作的精神。 【知识目标】了解自然语言处理的含义与应用；掌握文本语料和词汇资源获取；掌握加工原料文本；掌握编写结构化程序；掌握分类、标注词汇和分类文本；掌握提取文本信息；了解分析句子的意思的方法；了解深度学习在在自然语言处理中的应用。 【能力目标】能够根据中、英文语言在不同场景下的使用特点，选择和使用合适的编码方案；能够完成自然语言分析、理解、转换等实际应用场景的设计和技术维护。
		主要内容	【模块一】自然语言处理基本概念； 【模块二】语料库操作； 【模块三】文本处理； 【模块四】结构化编程； 【模块五】分类词汇； 【模块六】分类文本；
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。

			【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	智能语音处理及应用开发(64)	课程目标	【素质目标】具有团队协作精神；具有勇于创新，敬业乐业的工作作风。 【知识目标】掌握语音识别的常用术语；掌握语音识别的应用场景；掌握语音识别系统的基础架构；熟悉深度学习在语音识别领域的应用；熟悉深度学习中的特征表示与学习。 【能力目标】能够搭建语音识别环境；能够构建深度学习与语音处理模型；能够开发语音识别应用系统。
		主要内容	【模块一】语音信号处理基础知识； 【模块二】语音信号处理常见算法； 【模块三】语音信号分析； 【模块四】语音信号特征提取技术； 【模块五】语音编码技术； 【模块六】语音识别和语音合成；
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
6	人工智能系统部署与运维(64)	课程目标	【素质目标】具有遵守互联网法律法规的行为规范；具有学习研究、创新精神、分析问题和解决问题的素养。 【知识目标】了解人工智能行业发展历史与趋势；理解统计学基础知识；理解标准人工智能系统组成结构；理解标准人工智能系统的设计方法；掌握人工智能系统运维环境知识与运维工具； 【能力目标】能够根据系统需求设计部署方案与运维方案；能够完成现有人工智能系统的运维工作；能够使用运维工具处理人工智能系统在运行过程中出现的各类问题。
		主要内容	【模块一】Linux 操作系统； 【模块二】自动化运维； 【模块三】Docker 的常用操作； 【模块四】集成系统的搭建与维护； 【模块五】分布式日志系统； 【模块六】大数据开发框架的部署与维护；
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
7	人工智能综合项目开	课程目标	【素质目标】具有自主学习意识；具有吃苦耐劳的精神；具有精益求精的工匠精神；具有创新意识和良好的职业素养。 【知识目标】了解模型训练在产品开发过程中的定位与需求；掌握模型训练的操作流程；熟悉模型训练的基本框架使用；熟悉训练模型过程中的参

	发(96)		数修正、迭代升级的方法与技巧；熟悉视觉应用场景的模型训练。 【能力目标】能够根据需求制定切实可行的模型训练标准；能够根据模型训练标准协同解决数据标注的质量问题；能够根据模型训练流程与框架说明文本编写模型训练代码；能够完成模型训练及迭代升级、模型修正等具体操作；能够对模型训练过程进行可视化分析，并撰写文档对模型结果进行描述与评估。
		主要内容	【模块一】模型训练操作流程； 【模块二】模型训练框架说明文档； 【模块三】模型训练参数修正； 【模块四】集成系统的搭建与维护； 【模块五】模型性能评估文档。
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

4.专业拓展课程

表 10　专业拓展选修课程教学要求

序号	课程名称	专业拓展课程教学要求	
1	Python Web 开发(64)	课程目标	【素质目标】通过实际项目开发，培养创新思维和工程实践能力，提升团队协作与沟通素养。 【知识目标】掌握 Python Web 开发框架（如 Flask、Django）的工作原理；熟悉 HTTP 协议、Web 服务器配置；了解数据库与 Web 应用的交互原理；掌握前端技术与后端的整合方法。 【能力目标】能独立搭建 Python Web 开发环境；使用框架开发完整 Web 应用；实现数据库的增删改查操作；完成前后端数据交互与接口设计。
		主要内容	【模块一】Python Web 开发基础，包括 Web 开发概述、HTTP 协议详解、Flask 框架入门 【模块二】Django 框架应用，学习 Django 项目搭建、模型设计、视图与模板开发 【模块三】数据库与 Web 应用，掌握 MySQL、SQLite 等数据库与 Web 框架的集成 【模块四】项目实战，从需求分析到部署上线，完成一个完整的 Python Web 项目
		教学要求	【课程育人】强化责任意识，培养规范编码习惯和代码质量意识。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

2	Python 网络爬虫(32)	课程目标	【素质目标】培养信息收集与分析能力，树立合法合规的数据采集意识。 【知识目标】掌握 Python 爬虫基本原理；了解 HTML、CSS、JavaScript 基础知识；熟悉常见反爬虫机制及应对方法；掌握数据存储与处理技术。 【能力目标】能编写简单爬虫程序获取网页数据；处理动态网页数据抓取；突破常见反爬虫限制；将爬取数据存入数据库或文件。
		主要内容	【模块一】爬虫基础，讲解爬虫概念、HTTP 请求、BeautifulSoup 库使用 【模块二】Scrapy 框架，学习 Scrapy 框架搭建、爬虫编写、管道处理 【模块三】动态网页爬虫，使用 Selenium、Puppeteer 处理 JavaScript 渲染页面 【模块四】反爬虫与应对，分析 IP 代理、验证码识别等反爬虫技术及解决方案
		教学要求	【课程育人】强调数据伦理与法律规范，培养诚信采集数据的职业素养。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	产品原型设计与项目管理（32）	课程目标	【素质目标】提升产品思维与项目管理能力，培养沟通协调和团队领导素养。 【知识目标】掌握产品原型设计工具（如 Axure）；熟悉产品从需求分析到上线的全流程；了解项目管理方法论（如敏捷开发、瀑布模型）；掌握项目进度与风险管理技巧。 【能力目标】能独立完成产品原型设计；制定项目计划与执行方案；协调团队资源推进项目；进行项目复盘与总结。
		主要内容	【模块一】产品原型设计基础，学习原型设计概念、设计原则与用户需求分析 【模块二】原型设计工具应用，熟练使用 Axure 工具制作高保真原型 【模块三】项目管理基础，了解项目管理流程、角色与职责、常用工具 【模块四】项目实战，模拟产品从立项到上线的全流程管理
		教学要求	【课程育人】培养以用户为中心的设计理念和严谨负责的项目管理态度。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	机器学习原理与实践（32）	课程目标	【素质目标】培养数据思维和科研探索精神，提升解决复杂问题的创新能力。 【知识目标】理解机器学习基本概念、算法分类；掌握监督学习、无监督学习算法原理；熟悉模型评估与调优方法；了解深度学习与机器学习的关联。 【能力目标】能使用 Python 库（如 Scikit-learn）实现常见机器学习算法；进行数据预处理与特征工程；评估和优化机器学习模型；解决实际场景中的分类、回归问题。
		主要内容	【模块一】机器学习基础，讲解机器学习概念、发展历程、算法分类 【模块二】监督学习算法，学习线性回归、逻辑回归、决策树、支持向量机等算法 【模块三】无监督学习算法，掌握聚类算法（如 K-Means、层次聚类）、降维算法（如 PCA）

			【模块四】模型评估与实践，学习模型评估指标、交叉验证、超参数调优及实战项目
		教学要求	【课程育人】培养严谨的学术态度和勇于创新的科研精神。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	数据结构与算法（32）	课程目标	【素质目标】培养逻辑思维和算法设计能力，提升代码优化与问题解决素养。 【知识目标】掌握常见数据结构（如链表、数组、图）的原理与实现；理解经典算法（如排序、查找）的思想；熟悉算法复杂度分析方法；了解数据结构与算法在实际开发中的应用场景。 【能力目标】能根据问题选择合适的数据结构；实现常见算法并进行性能分析；优化算法代码；解决实际编程中的数据处理问题。
		主要内容	【模块一】数据结构基础，学习线性表、栈、队列的存储与操作 【模块二】树形与图形结构，掌握二叉树、图的相关概念与算法 【模块三】排序与查找算法，深入理解冒泡排序、快速排序、二分查找等算法 【模块四】算法分析与应用，分析算法时间与空间复杂度，结合实际案例应用数据结构与算法
		教学要求	【课程育人】培养严谨的编程习惯和追求高效算法的意识。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
6	数据挖掘技术与实践（32）	课程目标	【素质目标】培养数据洞察与分析能力，提升从海量数据中提取价值的能力。 【知识目标】掌握数据挖掘的基本概念、流程与方法；熟悉关联规则挖掘、分类算法、聚类分析等技术；了解数据预处理与特征选择方法；掌握数据挖掘工具（如 Weka、R 语言）的使用。 【能力目标】能运用数据挖掘技术进行数据预处理；实现常见数据挖掘算法；分析挖掘结果并撰写报告；解决实际业务中的数据挖掘问题。
		主要内容	【模块一】数据挖掘基础，讲解数据挖掘概念、应用领域、基本流程 【模块二】数据预处理，学习数据清洗、转换、归一化等技术 【模块三】数据挖掘算法，掌握 Apriori 算法、决策树、K-Means 聚类等算法 【模块四】实践与应用，使用工具完成数据挖掘项目，从数据收集到结果分析全流程操作
		教学要求	【课程育人】培养数据敏感意识和基于数据决策的科学态度。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

7	Web 前端开发（32）	课程目标	【素质目标】培养审美能力和用户体验意识，提升前端代码编写规范与团队协作素养。 【知识目标】掌握 HTML、CSS、JavaScript 基础知识；熟悉前端框架（如 Vue.js、React）；了解浏览器工作原理；掌握前端性能优化与响应式设计方法。 【能力目标】能使用 HTML、CSS、JavaScript 开发静态网页；使用前端框架构建交互式应用；实现响应式布局；进行前端代码的调试与优化。
		主要内容	【模块一】前端基础，学习 HTML 标签、CSS 样式、JavaScript 语法 【模块二】前端框架应用，掌握 Vue.js 或 React 的组件化开发、状态管理 【模块三】前端进阶，学习浏览器兼容性处理、动画效果实现、性能优化 【模块四】项目实战，完成一个完整的 Web 前端项目开发
		教学要求	【课程育人】培养注重细节和用户体验的前端开发理念。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
8	交互界面设计（32）	课程目标	【素质目标】培养用户体验设计思维和创新能力，提升视觉审美与沟通表达素养。 【知识目标】掌握交互设计原则与方法；熟悉用户研究与需求分析流程；了解界面设计工具（如 Adobe XD、Sketch）；掌握信息架构与交互流程设计技巧。 【能力目标】能进行用户调研与需求分析；使用工具设计高保真交互原型；优化界面交互流程与用户体验；撰写交互设计文档。
		主要内容	【模块一】交互设计基础，学习交互设计概念、发展历程、设计原则 【模块二】用户研究与需求分析，掌握用户调研方法、需求文档撰写 【模块三】界面设计工具应用，熟练使用 Adobe XD 或 Sketch 进行界面设计 【模块四】项目实践，从需求分析到原型设计，完成一个完整的交互界面设计项目
		教学要求	【课程育人】强化以用户为中心的设计理念和创新服务意识。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

5.专业实践环节

表 11　综合实践环节教学要求

序号	课程名称	实践环节教学要求	
1	专业综合实训（132）	课程目标	【素质目标】具有团队协作意识；具有自主学习精神；具有人工智能新技术的思维；具有良好的职业素养。 【知识目标】掌握根据用户需求搭建人工智能技术平台；掌握利用 Python 语言进行视觉应用、智能推荐算法应用等项目的开发与管理。 【能力目标】能够与用户进行良好的沟通，完成项目需求分析和设计；能

			够进行人工智能技术应用综合案例开发，具有人工智能技术工程应用实践能力。
		主要内容	【模块一】基于 Python 语言以及人工智能技术实现应用开发程序及解决方案 【模块二】根据需要选择合适的工具实现人工智能技术平台的搭建 【模块三】数据抓取、标注、清洗和存储 【模块四】人工智能系统部署、效果测试和效果展示
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	岗位实习（528）	课程目标	【素质目标】具有爱岗敬业精神，踏实进取的工作态度；具有良好的团队合作精神。培养良好的职业道德和职业素养；培养和锻炼交流、沟通能力和团队精神，提升心理素质，实现由学校向社会的转变。 【知识目标】系统掌握人工智能技术应用专业的基本理论与基本技能；掌握基于企业级框架进行软件开发的相关知识和技术；掌握软件开发过程规范及专业文档编写相关知识。了解企业相关职业规范和制度；了解企业生产与管理流程，项目开发流程；掌握岗位相关职业技能。 【能力目标】具备运用相关专业软件的能力、开发环境的搭建、配置与维护能力、具有理解并实施方案的能力、开发过程管理的综合能力。具备使用分析、设计、开发工具的能力；具备系统相关文档的编写能力。能够通过岗位实习提升专业技能和项目经验；能够综合运用所学的知识和技能到实际项目中；能适应企业相关岗位工作要求和职业规范。
		主要内容	【模块一】岗位实习过程中学习企业文化、职业道德 【模块二】岗位实习过程中学习企业各种规范和制度，项目开发流程岗位 【模块三】岗位实习过程中学习企业生产与管理流程 【模块四】岗位实习过程中学习专业技术 【模块五】岗位实习过程中学习项目开发技能 【模块六】实习协议、实习方案、学生岗位实习计划、岗位实习任务书、实习日志、岗位实习工作总结
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	毕业设计与答辩（132）	课程目标	【素质目标】培养知识的综合应用能力；具有独立思考的能力，具备自我约束力，具有良好的沟通与团队的协作精神；形成一定的创新与创业能力； 【知识目标】巩固软件项目需求分析的相关知识，理解数据库建模相关知识，掌握文档编写相关知识，掌握程序设计相关知识，掌握获取知识技术相关方法。 【能力目标】具备人工智能应用程序类方案设计的能力；具备依据设计任务进行资料收集、加工和整理的能力；具备正确运用工具书，完成有关软件项目设计与开发、规范，理论分析、及技术文件编写的能力。

		主要内容	【模块一】选择设计题目 【模块二】阅读毕业设计任务书 【模块三】完成毕业设计方案 【模块四】撰写毕业设计产品（作品）成果报告书 【模块五】毕业答辩
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】项目任务教学法、案例教学法、分析讨论教学法、启发引导教学法。 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

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

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

表 12　　教学周数安排一览表

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

表 13　　2026 级教学进程安排表

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
公共基础课程	公共基础必修课程	必修课	军事理论（网课）	0726001	2	32	32	0	2*16						考查
			军事技能	0725005	2	112	0	112	(2W)						考核
			思想道德与法治	0726101	2	32	20	12	2*16						考试
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0725103	2	32	32	0		2*16					考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想一	0725104	2	32	20	12			2*16				考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想二	0725105	1	16	8	8				2*8			考试
			形势与政策一	0725106	1	16	16	0	2*2						考查
			形势与政策二	0725107						2*2					考查
			形势与政策三	0725108							2*2				考查
			形势与政策四	0725109								2*2			考查
			国家安全教育（网课）	0726011	1	16	16	0		2*8					考查
			大学体育一	0726201	1	26	4	22	2*13						考试
			大学体育二	0726202	1	28	4	24		2*14					考试
			大学体育三	0726203	1	28	4	24			2*14				考试
			大学体育四	0726204	1	26	4	22				2*13			考试
			劳动教育（网课）	0726211	1	16	16	0	2*8						考查
			心理健康教育一	0726206	2	32	32	0	2*4						考查
			心理健康教育二	0726207						2*4					考查
			心理健康教育三	0726208							2*4				考查
			心理健康教育四	0726209								2*4			考查
			大学英语一	0726507	2	32	28	4	2*16						考查

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			大学英语二	0726508	2	32	28	4		2*16					考查
			大学英语三（16 节网课）	0726509	2	32	28	4			2*16				考查
			大学英语四（16 节网课）	0726510	2	32	28	4				2*16			考查
			信息技术	0726402	1	16	8	8	2*8						考核
			人工智能	0726403	1	16	8	8	2*8						考核
		小计		小计	**30**	**604**	**336**	**268**	**11**	**7**	**6**	**5**	**0**	**0**	
	公共基础选修课程	限选课	大学语文	0726509	1	16	12	4		2*8					考查
			湖湘文化	0726114	1	16	12	4		2*8					考查
			应用数学	0726701	2	32	32	0		2*16					考查
			中国共产党党史教育（网课）	0726113	1	16	16	0			2*8				考查
			中华优秀传统文化	0726510	1	16	16	0	2*8						考查
			智创未来一	0726301	1	16	12	4		2*8					考查
			智创未来二	0726302	2	32	24	8			2*16				考查
			智创未来三	0726303	1	16	8	8				2*8			考查
			大学美育	0726601	1	16	12	4	2*8						考查
			健康教育（网课）	0726221	1	16	12	4			2*8				考查
			职业素养（网课）	0726801	1	16	12	4				2*8			考查
		小计			**13**	**208**	**168**	**40**	**2**	**5**	**4**	**2**	**0**	**0**	
		任选课	网络课程一（4 选 1）		1					2*8					考查
			网络课程二（4 选 1）		1						2*8				考查
			网络课程三（4 选 1）		1							2*8			考查
		小计			**3**					**1**	**1**	**1**			
	公共基础课合计/课时				**46**	**812**	**504**	**308**	**13**	**12**	**10**	**7**	**0**	**0**	
专业(技	专业基	必	人工智能应用导论	0226211	2	32	20	12	2*16						考试

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
能)课程	础课程	修课	程序设计基础	0226212	4	64	32	32	4*16						考试
			人工智能数学基础	0226217	4	64	40	24	4*16						考试
			Linux 操作系统	0226214	4	64	32	32	4*16						考查
			数据库技术	0226215	2	32	16	16		2*16					考试
			Python 应用开发	0226213	4	64	32	32		4*16					考试
			计算机网络技术	0226216	4	64	32	32		4*16					考查
		小计			24	384	204	180	14	10	0	0	0	0	
	专业核心课程	必修课	人工智能数据服务	0226221	4	64	32	32		4*16					考试
			计算机视觉应用开发	0226222	4	64	32	32			4*16				考试
			深度学习应用开发	0226223	4	64	32	32			4*16				考试
			自然语言处理应用开发	0226224	4	64	32	32			4*16				考试
			智能语音处理及应用开发	0226225	4	64	32	32				4*16			考试
			人工智能系统部署与运维	0226226	4	64	32	32				4*16			考试
			人工智能综合项目开发	0226227	6	96	40	56				6*16			考查
		小计			30	480	232	248	0	4	12	14	0	0	
	专业拓展课程	限选课	产品原型设计与项目管理	0226241	2	32	16	16			2*16				考查
			Python 网络爬虫	0226242	2	32	16	16			2*16				考查
			Python Web 开发	0226243	4	64	32	32				4*16			考查
		任选课（5选2）	机器学习原理与实践	0226244	2*2	32*2	16*2	16*2			2*16	2*16			考查
			数据结构与算法	0226245											考查
			数据挖掘技术与实践	0226246											考查
			Web 前端开发	0226247											考查
			交互界面设计	0226248											考查
		小计			12	192	96	96			6	6	0	0	

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
	专业实践环节	必修课	专业综合实训	0023901	6	132	0	132					6W		考核
			岗位实习一	0023902	7	154	0	154					7W		考核
			岗位实习二	0023903	17	374	0	374						17W	考核
			毕业设计与答辩一	0023904	4	88	22	66					4W		考核
			毕业设计与答辩二	0023905	2	44	0	44						2W	考核
			毕业教育与毕业考试	0023906	1									1W	考试
		小计			37	792	22	770					17W	20W	
	专业技能课合计				**103**	**1848**	**554**	**1294**	**14**	**14**	**18**	**20**	**17W**	**20W**	
其他	社会实践活动	劳动教育实践（课余）			1				1W						考核
		专业服务实践（假期）			1							1W			考核
		创新创业实践（假期）			1						1W				考核
		公益服务实践（假期）			2					1W	1W				考核
	职业技能等级证/职业资格证考试并获证（课余）				2									2W	考试
	图书馆自修（课余）				2										考核
总学分/总课时/周课时					**158**	**2660**	**1058**	**1602**	**27**	**26**	**28**	**27**	**22**	**22**	

学分说明：

（1）课程每 16-18 课时计 1 学分；实践环节每周按照 22 课时计算，计 1 学分。

（2）课程学分的最小计量单元为 0.5 学分。

（3）军事技能：112 课时计 2 学分（教育部规定军事技能不少于 112 课时，训练时间不少于 2 周）。

（4）大学体育课：108 课时计 4 学分（教育规定不少于 108 课时）。

（5）取得 1 个职业技能等级证/职业资格证书计 1 学分，最多计算 2 学分。

（6）图书馆自修：共计 2 个学分，具体学分计算按图书馆自修管理办法执行。

（7）利用寒暑假和课余时间开展社会实践活动 5 周，每周计 1 学分，共计 5 个学分。其中课余开展劳动教育实践 1 周计 1 学分、寒暑假开展专业服务实践 1 周计 1 学分、创新创业实践 1 周计 1 学分、公益服务实践 2 周计 2 学分）。

（二）课时学分比例

1.课时比例

表 14　课时比例一览表

课程类别	课程性质	课时（节）			占总课时比例（%）
		小计	理论	实践	
公共基础课程	公共基础必修课程	604	336	268	22.71
	公共基础选修课程	208	168	40	7.82
专业（技能）课程	专业基础必修课程	384	204	180	14.44
	专业核心必修课程	480	232	248	18.04
	专业拓展课程选修	192	96	96	7.22
	专业实践必修环节	792	22	770	29.77
合计		**2660**	**1058**	**1602**	**100**
总课时为 2660 课时，其中公共基础课程 812 课时，占总课时比例为 30.53%；实践性教学 1602 课时，占总课时比例为 60.23%；选修课程 400 课时，占总课时比例为 15.04%。					

2.学分构成

表 15　学分构成一览表

学分构成			学分（个）	比例（%）
必修课	公共基础课课程		30	18.99
	专业（技能）课程	专业基础课程	24	57.59
		专业核心课程	30	
		专业实践环节	37	

选修课	限选课	公共基础课程	13	17.72
		专业拓展课程	8	
	任选课	公共基础课程	3	
		专业拓展课程	4	
其他	社会实践		5	4.43
	职业技能等级证/职业资格证		2	
	图书馆自修		2	1.27
合计			158	100
总学分为158，其中公共基础课程46学分，占总学分比例29.11%；选修课程28学分，占总学分17.72%；专业实践环节37学分，占总学分23.42%。				

（四）选修课程开设情况

公共限选课、公共任选课、专业限选课、专业任选课开设情况见表16-表19。

表16　各学期公共限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部
1	第二学期	大学语文	0726509	1	16	通识教育学院
2	第二学期	湖湘文化	0726114	1	16	
3	第二学期	应用数学	0726701	2	32	
4	第三学期	中国共产党党史教育	0726113	1	16	
5	第一学期	中华优秀传统文化	0726510	1	16	
6	第二学期	创业与就业教育一	0726301	1	16	
7	第三学期	创业与就业教育二	0726302	2	32	
8	第四学期	创业与就业教育三	0726303	1	16	
9	第一学期	大学美育	0726601	1	16	
10	第四学期	职业素养	0726801	1	16	
11	第三学期	健康教育	0726221	1	16	健康管理学院
合计				13	208	

表17　各学期公共任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第二学期	红色旅游与文化传承	0825121	1	16	网络课程	学生4选1
2		生态文明——撑起美丽中国梦	0825122				
3		宪法与法律	0825123				
4		犯罪与文明	0825721				
5	第三学期	趣修经济学——微观篇	0825721	1	16		学生4选1
6		人工智能与信息社会	0824822				
7		形象管理	0825823				

8		文献信息检索与利用	0825723				
9	第四学期	物理与人类生活	0824722	1	16		学生 4 选 1
10		环境保护那些事儿	0825826				
11		人力资源管理：基于创新创业视角	0825727				
12		沟通的艺术	0825530				
合计				**3**	**48**		

表 18　各学期专业限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第三学期	产品原型设计与项目管理	0226241	2	32	数字经济学院	
2	第三学期	Python 网络爬虫	0226242	2	32	数字经济学院	
3	第四学期	Python Web 开发	0226243	4	64	数字经济学院	
合计				**8**	**128**		

表 19　　各学期专业任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第三、四学期	机器学习原理与实践	0226244	2×2	32×2	数字经济学院	学生 5 选 2
2	第三、四学期	数据结构与算法	0226245			数字经济学院	
3	第三、四学期	数据挖掘技术与实践	0226246			数字经济学院	
4	第三、四学期	Web 前端开发	0226247			数字经济学院	
5	第三、四学期	交互界面设计	0226248			数字经济学院	
合计				**4**	**64**		

八、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

组建由专任教师和兼职教师构成的双师型教学团队，兼职教师比例不高于 25%；生师比不高于 18:1；学生与专任专业教师比不高于 25:1，双师素质教师占比达到 50%以上；副高以上职称占比 30%以上；硕士以上教师占比 15%以上；教师的职称、年龄、学历等方面梯队结构合理（表 20）

表 20　　专业教师队伍结构一览表

分类		比例（%）
职称	教授	5
	副教授	25

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

2.专业带头人

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

3.专任教师

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

4.兼职教师

兼职教师主要从人工智能企业或人工智能公司聘任。具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神；具有扎实的人工智能专业知识和丰富的实际工作经验；具有中级及以上相关专业职称，能担任专业课程教学、实习实训指导等教学工作，能承担学生创业创新、职业发展规划指导等任务。

（二）教学设施

1.专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或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.校内实训室基本要求

校内实训室配置与要求如表 21 所示。

表 21　校内实训室建设一览表

序号	实训室名称	面积(㎡)	工位（个）	主要设备名称	数量（台/套）	主要实训项目
1	人工智能开发基础实训室	90	50	计算机	50 台	1.Python 项目开发实训 2.Web 开发实训 3.面向对象编程实训 4.Java 项目开发实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
2	机器学习实训室	90	50	计算机	50 台	1.机器学习实训 2.深度学习实训 3.数据处理与分析实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
3	人工智能应用实训室	90	50	计算机	50 台	1.图像处理综合实训 2.自然语言处理实训 3.智能语音处理综合实训 4.边缘计算综合实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
4	数据采集与处理实训室	90	50	计算机	50 台	1.数据采集实训 2.数据标注实训 3.数据制作实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
5	人工智能系统部署与运维实训室	90	50	计算机	50 台	1.人工智能系统测试实训 2.人工智能系统部署与运维实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
6	计算机视觉实训室	90	50	计算机	50 台	1.图像分割实训 2.目标检测实训 3.物体识别实训
				电脑桌椅	50 台	
				基础设施设备	1 套	
合计		540	300			

3.校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实习基地，能开展认知实习、现场教学、综合实训和岗位实习，能提供计算机视觉应用开发、人工智能数据标注等相关实习岗位，可同时接纳不少于300 人的学生实习；实习单位有齐备的实习实训设备和充足的指导教师，有保障学生

工作、学习、生活等方面规章制度，有安全、保险保障，管理规范。校外实训基地配置与要求如表 22 所示。

表 22　校外实训基地配置与要求

序号	实训基地名称	基地规模	接纳实习学生人数	实习岗位及内容	实习类型
1	语亦云信息技术有限公司	中型企业	30 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	课程实训 认知实习 岗位实习
2	深圳市超神网络科技有限公司	中型企业	10 人	图像处理系统工程师、计算机视觉应用开发工程师	岗位实习
3	长沙万达信息技术有限公司	大型企业	25 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	认知实习 课程实训 岗位实习
4	湖南视拓信息技术有限公司	大型企业	50 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	认知实习 课程实训 岗位实习
5	上海洛兰软件科技有限公司	中型企业	10 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	岗位实习
6	上海贯信信息技术有限公司	中型企业	20 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	岗位实习
7	上海速强信息技术有限公司	中型企业	20 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	岗位实习
8	北京天奕时代长沙有限公司	中型企业	20 人	图像处理系统工程师、计算机视觉应用开发工程师	岗位实习
9	上海灿海贸易有限公司	中型企业	30 人	图像处理系统工程师、计算机视觉应用开发工程师	岗位实习
10	上海预言软件股份有限公司	中型企业	15 人	图像处理系统工程师、计算机视觉应用开发工程师	岗位实习
11	中科云端大数据有限公司	中型企业	20 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	岗位实习
12	深圳前海智绘大数据服务有限公司	大型企业	30 人	数据挖掘分析工程师、人工智能数据标注工程师、Web 前端开发工程师	岗位实习

4.支持信息化教学方面的基本要求

具有一定网络软硬件条件及终端，能够提供数字化教学资源库线上学习、文献资料查阅、常见问题解答等信息化条件。鼓励专业教师开发并利用数字化教学资源和智

慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

1.教材选用基本要求

按照教育部和省教育厅指定的教材目录，从中选用近 3-4 年内出版的教材，优先使用国家规划教材、全国百强出版社教材、省级规划教材；建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，禁止不合格教材进入课堂；鼓励校企合作开发活页式、工作手册式新型教材。

2.图书文献配备基本要求

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

3.数字教学资源配置基本要求

建设和配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等形成专业教学资源库，库内资源种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

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

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

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

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

（五）学习评价

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

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

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

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

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

2.综合实训。评价主体为教师、学生、企业导师等。成绩评定由出勤、实训任务完成情况、实训作品（成果）以及实训报告等组成。其中出勤和实训任务完成情况占课程成绩比例为50%；实训作品（成果）以及实训报告占课程成绩比例为50%。

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

4.毕业设计。毕业设计的成绩评定由作品综合评价和现场答辩组成。作品综合评价包括选题、任务实施、作品质量三个部分，占总成绩的70%；现场答辩包括现场陈述、回答问题两个部分，占总成绩的30%。成绩按照优、良、合格、不合格进行等级

评定。成绩评价由专业指导老师、企业指导老师、答辩委员会等多元主体参与。

（六）质量管理

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

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

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

九、毕业要求

1.修完规定的公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课和专业实践环节课程，成绩合格并获得相应学分；参加社会实践活动并获得规定的学分，总学分达158学分。

2.专业技能考核合格，毕业设计考核合格。

3.鼓励学生取得一个或以上与本专业相关的程序员（全国计算机技术与软件专业技术资格水平考试）职业资格证书或Python 程序开发职业技能等级。

4.无纪律处分或已解除；符合学院其他制度规定的毕业要求。

十、附录

1.教学进程安排表

2.专业人才培养方案专家论证意见

3.专业人才培养方案审核意见

4.专业人才培养方案变更审批表

附件 1：教学进程安排表

教学进程安排表

学年	学期	教学进程周次																				课程教学周数	教学准备周数	机动周数	考试周数	实践教学周数						教学总周数
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					军事技能	课程实训	专业综合实训	毕业设计	岗位实习	毕业教育	
第一	一	#	※	※	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*	16	1		1	2						20
	二	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1							20
第二	三	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1							20
	四	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1							20
第三	五	#	&	&	&	&	&	&	□	□	□	□	@	*	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		1	1	1			6	4	7		20
	六	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	□	□	*								2	17	1	20
总计																						**67**	**5**	**4**	**5**	**2**	**0**	**6**	**6**	**24**	**1**	**120**

说明：※表示军事技能；◎岗位实习；□表示毕业设计与答辩；＃表示教学准备周；＊表示考试；*表示毕业教育与毕业考试；＆表示专业综合实训；√表示理论教学；@表示机动；θ表示停课实训。

附件 2：专业人才培养方案论证意见

附件 2：专业人才培养方案论证意见

2026 级人工智能技术应用专业人才培养方案论证意见

论证意见：

2026 年 6 月 12 日，人工智能技术应用专业建设指导委员会专家一行 9 人，根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成[2019]13 号）、《职业教育专业简介（2025 年修订）》、《高等职业学校专业教学标准》《职业院校专业实训条件建设标准》《高等职业学校专业教学标准》，教育部职业教育与成人教育司《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函[2019]61 号）、国家专业教学标准，岳阳现代服务职业学院《关于制订 2026 级人才培养方案原则意见》，结合人工智能技术应用专业人才培养要求，对 2026 级人工智能技术应用专业人才培养方案进行论证审核。

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

姓名	职称	单位	备注
吴德春	副教授	岳阳现代服务职业学院	二级学院院长
柴中奎	副教授	岳阳现代服务职业学院	专业带头人
万忠保	副教授	岳阳现代服务职业学院	职业教育专家
袁林森	副教授	岳阳现代服务职业学院	职业教育专家
王安举	讲师	岳阳现代服务职业学院	专业骨干教师
刘　佳	讲师	岳阳现代服务职业学院	专业骨干教师
王任远	中级	湖南卓鼎信息科技有限公司	企业专家
肖　丹	中级	湖南中正乐业科技有限公司	企业专家
刘宇赤	教授	岳阳现代服务职业学院	马克思主义学院院长

签名（论证日期）：2026 年 6 月 12 日

附件 3：专业人才培养方案审核意见

附件 3：专业人才培养方案审核意见

2026 级人工智能技术应用专业人才培养方案审核表

二级学院：

专业名称	人工智能技术应用		专业带头人	柴中奎	
执笔人	王安举		制定时间	2026 年 6 月	
参与制订人员情况	姓名	职称	工作单位	承担的任务	备注
	柴中奎	副教授	岳阳现代服务职业学院	课程体系顶层设计	专业带头人
	王安举	讲师	岳阳现代服务职业学院	培养目标与规格定位	骨干教师
	罗建新	讲师	岳阳现代服务职业学院	专业课程设置	骨干教师
	王任远	中级	湖南卓鼎信息科技有限公司	实践课程设置	企业专家
	刘宇赤	教授	岳阳现代服务职业学院	公共课程设置	公共课教师
专业建设指导委员会意见	经审议，委员会认为本专业人才培养目标与规格紧扣区域经济发展需求，课程体系构建逻辑清晰，专业核心课程设置扎实，实践教学环节保障有力，公共课程安排规范合理，整体方案具有较好的科学性、可行性与前瞻性。 主任委员（签字）： 2026年 6月12日				
二级学院审核意见	同意实施 二级学院院长（签字并盖公章）： 2026年 6月12日				
教务处审核意见	同意 处长（签字并盖章）： 2026年 6月14日				
学校学术委员会意见	主任委员（签字）： 2026 年 6月16日				
学校党委会或行政会议审批意见	学院领导（签字）： 2026年 6月30日				
备注					

附件 4：教学计划变更审批表

教学计划变更审批表

申请单位（盖章）：　　专业：

<table>
<tr><td>班级名称</td><td></td><td>班级类型</td><td></td></tr>
<tr><td>调整课程名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>调整内容</td><td>原计划：</td><td colspan="2">调整后计划：</td></tr>
<tr><td colspan="4">申请调整原因（可附页）</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">二级学院审议意见

二级学院院长签名：
年　月　日</td><td colspan="2">教务处审核意见：

签名：
年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管校领导审批意见：

签名：
年　月　日</td><td colspan="2">学校学术委员会审批意见：

签名：
年　月　日</td></tr>
</table>

说明：1.本表一式两份，一份存二级学院，一份存教务处。

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