

人工智能技术应用专业 人才培养方案

严禁复制

目 录

人工智能技术应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	2
六、课程设置及要求	3
七、教学进程总体安排	12
八、实施保障	13
九、成绩考核和毕业条件	16
十、继续专业学习和深造建议	17
十一、说明	17
十二、附录	18

人工智能技术应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：人工智能技术应用

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有同等学力者

三、修业年限

修业年限：3 年

学历层次：专科

教育类型：高等职业教育

四、职业面向

学前教育专业职业面向如表 1 所示。

表 1 学前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）	软件与信息技术服务业（65） 互联网和相关服务（64）
主要职业类别（代码）	人工智能工程技术人员 S（2-02-38-01） 人工智能训练师 S（4-04-05-05）
主要岗位（群）或技术领域举例	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
1+X 证书及其他职业资格证书	计算机技术与软件专业技术资格 计算机视觉应用开发 Python 程序开发 人工智能深度学习工程应用 智能计算平台应用开发 人工智能数据处理 人工智能前端设备应用

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。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和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，具备社会责任感和担当精神；

（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；

（6）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；

(7) 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；

(8) 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；

(9) 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；

(10) 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；

(11) 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；

(12) 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；

(13) 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；

(14) 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；

(15) 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；

(16) 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。

六、课程设置及要求

(一) 建设思路

1.工作任务与职业能力分析

表2 人工智能技术应用专业工作任务与职业能力分析表

工作领域	工作任务	职业能力
1. 数据处理与分析	1.1 数据采集与清洗	掌握数据采集工具（如Scrapy、API接口调用） 熟练使用数据清洗技术（去重、缺失值处理、异常值检测） 理解数据质量评估标准（准确性、完整性、一致性）
	1.2 数据标注与预处理	熟悉图像、文本、语音等数据的标注规范 掌握数据增强技术（旋转、裁剪、噪声添加） 熟练使用Python/Pandas进行数据格式转换与存储
	1.3 数据分析与可视化	掌握统计分析方法（回归分析、聚类分析） 熟练使用Matplotlib、Seaborn等可视化工具 能根据业务需求生成数据报告并解读关键指标
2. 机器学习模型开发	2.1 模型选择与训练	理解常见算法原理（决策树、SVM、神经网络） 熟练使用TensorFlow/PyTorch框架搭建模型 能根据数据特点调整超参数（学习率、批次大小）
	2.2 模型评估与优化	掌握评估指标（准确率、F1值、AUC） 能使用交叉验证、正则化技术防止过拟合 具备模型调优经验（特征工程、集成学习）
	2.3 模型部署与维护	熟悉模型导出格式（ONNX、TensorRT） 掌握Flask/Django部署Web服务接口 能监控模型性能并定期更新迭代
3. 自然语言处理（NLP）	3.1 文本预处理与特征提取	掌握分词、词性标注、命名实体识别技术 熟练使用Word2Vec、BERT等词向量模型 能处理多语言文本数据
	3.2 文本分类与情感分析	理解文本分类任务流程（数据标注、模型训练） 熟练使用LSTM、Transformer等深度学习模型 能分析分类结果并优化模型
	3.3 对话系统与智能客服开发	掌握意图识别、对话管理技术 熟悉Rasa、Dialogflow等对话框架 能设计多轮对话流程并处理上下文信息
4. 计算机视觉应用	4.1 图像处理与特征提取	掌握OpenCV图像处理库（滤波、边缘检测） 熟练使用CNN进行图像特征提取 能处理图像分类、目标检测任务
	4.2 视频分析与行为识别	理解视频帧处理技术（光流法、3D卷积） 掌握行人检测、动作识别算法（YOLO、SlowFast） 能结合时序信息分析复杂场景
	4.3 增强现实（AR）与三维重建	熟悉SLAM技术（视觉里程计、回环检测） 掌握PCL库进行点云处理 能开发简单的AR应用（Unity3D+Vuforia）
5. 人工智能伦理与安全	5.1 算法公平性与可解释性	理解算法偏见检测方法（SHAP值、LIME） 能评估模型对不同群体的影响 掌握可解释AI技术（决策树可视化、注意力机制）
	5.2 数据隐私与安全防护	熟悉GDPR等数据保护法规 掌握差分隐私、联邦学习技术 能设计数据脱敏方案并防范模型攻击（对抗样本、模型窃取）

	5.3 伦理风险评估与应对	<ul style="list-style-type: none"> ·能识别AI应用中的伦理风险（就业影响、自主决策） ·掌握伦理审查流程与合规性检查 ·能制定AI产品伦理使用指南
--	---------------	--

表3 人工智能技术应用专业工作任务与课程设置对应表

工作领域	课程设置
1.数据处理与分析	MySQL数据库基础、Python 应用开发、Linux操作系统
2.机器学习模型开发	人工智能数学基础、机器学习基础、深度学习
3.自然语言处理（NLP）	自然语言处理、人工智能项目
4.计算机视觉应用	计算机视觉、Java编程设计、数据结构与算法
5.人工智能伦理与安全	计算机网络与应用、人工智能应用导论

(二) 课程设置

1. 公共基础课程

序号	课程代码	课程名称	学分	课程目标	课程内容	教学要求	思政元素
1		思想道德与法治		培养社会主义核心价值观，树立法治思维与道德判断能力	人生价值论、理想信念教育、道德修养（社会公德/职业道德）、宪法法律基础	案例教学（如“感动中国”人物分析），组织社区志愿服务实践	结合抗疫事迹诠释集体主义精神，通过法律案例强化规则意识
2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		理解中国化马克思主义发展脉络，增强制度自信与道路自信	新民主主义革命理论、社会主义改造理论、改革开放历程、中国特色社会主义经济/政治	实地调研改革开放成果（如自贸区），撰写调研报告	对比中外抗疫模式，分析社会主义制度优越性
3		习近平新时代中国特色社会主义思想概论		掌握“两个结合”理论内涵，培养大局观与战略思维	“十个明确”核心内容、新发展理念、全过程人民民主、人类命运共同体	开展“青年说”主题演讲，运用“学习强国”平台资源	结合脱贫攻坚成就，阐释“以人民为中心”发展思想
4		红色文化		传承革命基因，厚植爱国主义情怀	党史重大事件（长征/抗战）、红色遗址考察、革命精神谱系（井冈山/延安精神）	虚拟仿真技术重现历史场景，创作红色微电影	邀请老红军后代口述历史，强化“四史”教育
5		形势与政策		提升政治敏锐度，正确认识国内外形势	当年热点专题（如台海局势/碳中和战略）、国际比较分析（中美科技竞争）	每月1次形势报告会，组织时事辩论赛	通过中美抗疫对比，坚定“四个自信”

序号	课程代码	课程名称	学分	课程目标	课程内容	教学要求	思政元素
6		大学生职业发展与就业指导		树立正确职业观，提升就业竞争力	生涯规划理论、简历制作、面试技巧、创新创业政策解读	模拟招聘会，开展企业高管进课堂活动	邀请劳动模范分享成长经历，弘扬工匠精神
7		大学生安全教育*		增强安全意识，掌握应急处置技能	国家安全（反间谍法）、消防安全、网络安全（防诈骗）、心理健康危机干预	消防演练+网络安全攻防模拟	结合真实案例分析，强化总体国家安全观
8		军事理论		培养国防观念，增强组织纪律性	中国国防史、现代战争形态、军事高科技（航母/无人机）、国际战略格局	军事技能训练（队列/战术），参观军事博物馆	通过历史战例分析，阐释“落后就要挨打”的教训
9		心理健康教育		构建积极心理品质，提升压力管理能力	心理学基础理论、情绪调节方法、人际关系处理、生命教育	建立心理档案，开展团体辅导活动	通过抗疫心理疏导案例，培养社会责任感
10		信息技术		掌握数字时代基本技能，培养信息素养	办公软件高级应用、Python编程基础、大数据分析入门、信息安全伦理	完成数字化作品（如数据可视化看板），参加计算机等级考试	通过数据隐私案例分析，强化网络道德意识
11		大学体育		增强体质健康，培养团队协作精神	田径/球类/武术基础、体能训练、体育竞赛组织、运动损伤预防	阳光长跑打卡，组织校级体育联赛	结合奥运精神，开展“体育强国”主题教育

序号	课程代码	课程名称	学分	课程目标	课程内容	教学要求	思政元素
12		劳动教育		树立正确劳动观，掌握基本劳动技能	校园卫生维护、农耕体验、手工制作、志愿服务时长认证	建立劳动实践基地，完成20小时劳动任务	通过劳动模范事迹，弘扬“幸福都是奋斗出来的”理念
13		美育*		提升审美能力，培养人文情怀	艺术鉴赏（音乐/绘画/戏剧）、传统文化体验（书法/茶艺）、创意设计实践	参观美术馆/剧院，举办校园艺术节	通过敦煌壁画赏析，增强文化自信
14		大学英语		培养跨文化交际能力，服务国家对外开放战略	学术英语写作、跨文化商务沟通、四六级考试技巧、国际时事英语解读	英语戏剧表演，参加外研社杯演讲比赛	通过中国文化英文介绍，讲好中国故事
15		大学语文		传承中华优秀传统文化，提升人文素养	经典文学作品精读（论语/红楼梦）、应用文写作、口语表达训练、新媒体文案创作	经典诵读比赛，创办校园文学刊物	通过《岳阳楼记》等名篇，培养家国情怀
16		高等数学		培养逻辑思维与问题求解能力，服务专业发展	微积分、线性代数、概率统计、数学建模方法	使用MATLAB进行数学实验，参加全国大学生数学竞赛	通过数学史案例（如祖冲之圆周率），增强文化自信

2. 专业（基础、技能、核心）课程

序号	课程代码	课程名称	学分	课程目标	课程内容	教学要求	思政元素
1		MySQL数据库基础	4	掌握关系型数据库设计与SQL操作，培养数据管理思维	数据库设计范式、SQL语句（DDL/DML/DCL）、事务与并发控制、存储过程与触发器	实验占比 $\geq 50\%$ ，完成小型数据库项目（如学生管理系统）	强调数据安全与隐私保护，结合《网络安全法》分析数据泄露案例
2		Python应用开发	4	熟练使用Python进行数据分析与自动化开发，培养工程化思维	基础语法、面向对象编程、文件操作、爬虫开发、Flask/Django框架应用	分组完成Web应用开发（如博客系统），要求代码规范与文档齐全	融入“工匠精神”，通过代码重构案例强调严谨性与可维护性
3		Linux操作系统		掌握Linux系统管理与命令操作，培养开源社区协作意识	Shell编程、用户权限管理、服务配置（Apache/Nginx）、日志分析	实验室环境实操，完成服务器部署任务（如LAMP架构搭建）	介绍Linux开源文化，对比中美技术生态，增强科技自立自强信念
4		人工智能数学基础		理解AI算法的数学原理，培养逻辑思维与问题建模能力	线性代数（矩阵运算）、概率论（贝叶斯定理）、微积分（梯度下降）、优化理论	结合Python实现数学公式（如矩阵乘法），避免纯理论推导	通过数学史案例（如微积分发明争议）强调科学探索的严谨性与协作性
5		机器学习基础		掌握经典算法原理与应用，培养数据驱动决策能力	分类（SVM/决策树）、回归（线性回归/岭回归）、聚类（K-Means）、模型评估指标	使用Scikit-learn完成鸢尾花分类项目，撰写实验报告对比算法性能	分析算法偏见案例（如COMPAS再犯预测系统），强调技术伦理与社会责任
6		深度学习		理解神经网络结构与训练方法，培养复杂问题建模能力	CNN（图像分类）、RNN（时序预测）、Transformer（NLP）、模型轻量化（量化/剪枝）	使用PyTorch实现手写数字识别，优化模型在移动端部署	介绍AlphaGo技术突破，探讨AI对人类认知边界的拓展与哲学思考

序号	课程代码	课程名称	学分	课程目标	课程内容	教学要求	思政元素
7		自然语言处理		掌握文本处理技术，培养多模态交互设计能力	分词与词向量 (Word2Vec)、文本分类 (BERT)、机器翻译 (Seq2Seq)、对话系统设计	开发简易智能客服，要求支持多轮对话与上下文理解	分析AI生成内容 (AIGC) 的版权争议，强调技术应用的法律边界
8		人工智能项目		综合运用技术栈完成行业解决方案，培养团队协作与项目管理能力	需求分析、系统架构设计、模块开发、测试部署、文档编写	分组完成智慧农业/医疗等领域的AI项目，采用敏捷开发模式	邀请企业导师分享技术落地案例，强调“把论文写在祖国大地上”的实践观
9		计算机视觉		掌握图像处理与目标检测技术，培养空间智能分析能力	图像滤波、特征提取 (SIFT/HOG)、目标检测 (YOLO)、三维重建 (SLAM)	使用OpenCV实现人脸识别门禁系统，优化检测速度与准确率	结合安防领域应用，讨论技术滥用风险 (如深度伪造)，强化法治观念
10		Java编程设计		掌握面向对象编程与大型系统开发，培养跨平台开发能力	继承与多态、异常处理、多线程、JVM原理、Spring框架应用	开发基于Maven的图书管理系统，要求支持高并发访问	通过开源项目贡献案例 (如Apache Kafka)，强调代码共享与社区协作精神
11		数据结构与算法		理解计算机处理数据的逻辑方式，培养高效问题求解能力	链表/树/图结构、排序算法 (快排/堆排)、动态规划、贪心算法	在LeetCode平台完成50+算法题，通过ACM模式强化编码能力	介绍中国科学家在算法领域的贡献 (如姚期智的密码学理论)，增强文化自信

序号	课程代码	课程名称	学分	课程目标	课程内容	教学要求	思政元素
12		计算机网络与应用		掌握网络协议与安全机制，培养系统安全防护意识	TCP/IP 协议栈、HTTP/HTTPS、DNS 解析、防火墙配置、渗透测试基础	使用 Wireshark 抓包分析，模拟 DDoS 攻击与防御	结合“棱镜门”事件，强调网络主权与数据主权的重要性
13		人工智能应用导论		了解 AI 技术发展脉络与行业应用，培养职业规划意识	AI 历史（图灵测试/深度学习崛起）、典型应用场景（自动驾驶/AIGC）、职业路径分析	邀请行业专家讲座，参观 AI 企业，撰写个人学习规划书	通过中国 AI 技术突破案例（如寒武纪芯片），激发科技报国情怀

七、教学进程总体安排

(一) 总时间分配表

学年	学期	总周数	其中		具体分配					
			教学周数	寒暑假	上课	实验实训 (含岗位实习)	国防教育与入学教育	毕业教育	考试	机动
一	一	52	20	4	16	1	2		1	1
	二		20	8	16	3.5			1	1
二	三	52	20	4	16	2			1	1
	四		20	8	16	6			1	1
三	五	44	20	4	16	4			1	1
	六		20			16		1	1 毕业论文答辩	1
小计		148	120	28	80	32.5	2	1	6	6
合计		148	148		120					

(二) 课程性质和结构比例表

课程类别	理论教学学时	实践教学学时	讲座	合计
公共基础课	468	164	12	644
专业基础课	208	208	0	416
专业方向课	128	704	0	832
合计(总学时)	804	1076	12	1892
占总学时比例	42.9%	56.9%	0.2%	100%

八、实施保障

（一）师资队伍

- 1.专任教师与学生比例不低于 1: 25，企业兼职教师占教师总数的比例不低于 60%；
- 2.要求全体专任教师具备本专业或相近专业大学本科以上学历（含本科）；
- 3.专任专业教师应接受过职业教育教学方法的培训，具有开发职业课程的能力；
- 4.要求专任教师及实训辅导教师具备教师资格证、具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；
- 5.专业专任教师“双师”资格（具备相关专业职业资格证书或企业从业经历）的比例达到 80%以上。

人工智能技术应用专业现有专任教师3人。从年龄结构看，以中青年为主，平均年龄为不到 40 岁。双师素质教师 3人，占 80% 以上，骨干教师 1人，专职教师具有研究生学历 1人。

	课程组	校内专职教师
1	技能组	
2	专业组	
3	实践组	

（二）教学设施

1.教室

教室配备黑（白）板、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装有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. 实验（训）室

实训室：人工智能技术应用基础实训室			
开设的实训项目	实训室装备	对应课程	实训考核
人工智能技术应用基础	计算机、多媒体设备	MySQL数据库基础、Python 应用开发、Linux操作系统、深度学习、自然语言处理、人工智能项目、计算机视觉、Java编程设计、数据结构与算法	MySQL数据库基础、Python 应用开发、Linux操作系统、深度学习、自然语言处理、人工智能项目、计算机视觉、Java编程设计、数据结构与算法

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

1.教材选用基本要求

学校建立教材选用制度，优先从国家和省部级规划教材目录中选用教材。同时与学前教育行业企业合作开发特色鲜明的理实一体化的专业课程校本教材。

必修课程选用专门为高职高专学前教育专业学生编写的正式出版教材，选修课程根据需要选用正式出版的教材或自编教材。所有教材均符合课程教学大纲要求，且保证及时更新。

2.图书配备基本要求

购置的图书资料包括为本专业学习奠定宽厚基础的文、史、哲及自然科学等方面的文献资料，与人工智能技术应用专业密切相关的文献资料，包括纸质、光盘、电子等各种载体的文献资料，包括中外文献资料和期刊杂志、著作书籍和论文等资料。有人工智能行业相关专业图书（包括电子图书）人均 35 册以上。

建有一定规格的电子阅览室，开通互联网，师生可以免费查阅专业相关的期刊论文等电子资料，到专业相关网站、教学资源库浏览参与互动学习等。电子阅览室网络可连接到学生宿舍，使学生更便捷的利用网络学习资源。

3.线上资源

采用智慧职教、学习通、大学生慕课和蓝墨云班课、智慧树、依托学前教育专业国家级资源库进行辅助教学。熟练运用现代信息手段开展教学活动，满足本专业教学需求。

（四）教学方法

加强学生的教学实践能力培养，教学方法以指导学生学会学习为主，突出学生的主体地位，发挥教师的主导作用。在多媒体教学上要坚持恰当、必要的原则。在教学形式上突出体现职业教育的开放性，校企的互动性，实践教学上提倡尽量落到幼儿园中去。

采用线上和线下相结合的多元化教学形式，为学生提供丰富的教学资源，包括纸质教材、视频微课、网络课程等，在网络平台上完成部分学习任务。通过形式多样、特色鲜明的课程安排引导学生理论结合实际，增强职业竞争力。相关实践类课程采用小班制进行教学。

（1）混合式教学探索，坚持理论联系实际的原则，开展项目式、启发式教学。案例教

学法，充分考虑同学的特点，实行案例教学方法，通过案例分析，使学生掌握幼儿园教学的真实情况，切实的将理论知识和工作实践相结合。

(2) 主要采用任务驱动法、案例分析法，结合幼儿园活动教案与活动视频，运用角色体验法、模拟试教法、情景教学法等，教学过程中，教师有目的地引入或创设具有一定情绪色彩的、以形象为主体的生动具体的场景，以引起学生一定的态度体验，从而帮助学生理解教材，并使学生的心理能得到发展。情境教学法的核心在于激发学生的情感。要使学生感到轻松愉快、心平气和、耳目一新，促进学生心理活动的展开和深入进行。锻炼学生活动设计、评价与反思能力。

(3) 探究教学过程中，教师根据教学目标，寻找与教学内容密切相关的，可以激发学生兴趣的材料，创设出情景，向学生提出将要调查研究的领域。学生发现并提出问题。问题是广泛多样的，教师引导学生集中于一或两个问题进行重点研究。根据已确认的问题，由学生共同讨论，如何解决，进行资料的收集、整理、分析等小组探究性学习，最后对问题形成一个合理的解释，得出结论或规律，辅以说课、微型课、模拟试教活动等全面提升学生理论与实践水平。

(五) 学习评价

专业能力考核采用过程考核与期终考试相结合的方式进行考核。过程考核主要考察学生的知识积累和素质养成，依据是作业、课堂表现、考勤记录、线上学习记录等方面。期终考试以笔试、答辩、实训、展演、总结、报告等形式进行，重点在于考核学生的知识运用能力。

教育实习成绩评定由校内指导教师（自收到学生岗位实习手册之日起，于一周内评定成绩）与企业兼职指导教师参照以上评分标准议进行打分，并做到公平、公正、合理。

(六) 教学组织与质量管理

1.人才培养模式

本专业采用理实一体化、岗课赛证结合的人才培养模式。

2.课程教学

各课程应围绕专业岗位技能展开理论教学，按照“必须、够用”与“拓宽知识面”相结合的原则，合理安排课程理论知识内容，实现理论教学与技能实训的有机结合，重点突出，学以致用，在实践教学过程中，注意培养学生组织纪律、劳动观点、集体主义、科学严谨的精神。

3.质量管理

(1) 学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

(2) 学校、二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

(4) 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、成绩考核和毕业条件

(一) 成绩考核与学分认定

1.理论考核

人才培养方案中所确定的课程，均须进行考试或考查。考核方式依据学生和课程特点采用不同方式进行，考试科目成绩评定采用百分制评定成绩，考查科目可根据课程特点采用不同方式进行考核，其成绩评定采用等级制（优秀、良好、及格、不及格）。

2.能力考核

(1) 专业技能考核包括专业课程技能考核和职业技能认定两种。学校规定的专业技能项目，由任课教师和实训指导教师主持考核，采用等级制评定成绩，并按规定权重纳入相应课程，综合评定课程成绩。职业技能认定必须参加国家授权认证机构组织的考试和鉴定，获取相应岗位的职业资格证书或职业技能等级证书，也可参加学院组织的综合技能测试，并通过评定

(2) 课程学习结束，学生必须写出实习总结和专题论文（设计）各 1 份，对学生在实习中的表现做出全面鉴定。专题论文（设计）必须通过宣读和答辩，获得合格以上评审结论，否则应重新撰写。

3. 学分互认

学生取得教育部门认可的职业技能等级证书或通过其他渠道学习课程及取得的成果，根据学分互认协议或者《江西工商职业技术学院职业技术学院学分管理办法》进行学分认定与相应课程学分的置换。

人工智能技术应用专业证书一览表

序号	职业资格名称	颁证单位	等级	备注
1	人工智能训练工程师	工业和信息化部教育与考试中心	初级、中级、高级	可选
2	人工智能应用工程师	工业和信息化部教育与考试中心	初级、中级、高级	可选
3	人工智能算法工程师	工业和信息化部教育与考试中心	初级、中级、高级	可选
4	人工智能研发工程师	工业和信息化部教育与考试中心	初级、中级、高级	可选

(二) 毕业条件

学生毕业必须同时具备以下四项条件：

1. 思想品质和职业道德合格。
2. 修完规定课程，成绩合格，取得 162 学分，方可毕业。
3. 取得教育部门认可的专业相关职业技能等级证书或毕业前综合技能测试合格。
4. 岗位实习鉴定与毕业论文（设计）合格。
5. 取得母婴护理（师）初级、中级、高级职业技能等级证书的分别记 1 学分、1.5 学分、2 学分，可线下免考《母婴护理》
6. 取得初级、中级、高级职业技能等级证书的分别记 1 学分、1.5 学分、2 学分。

十、继续专业学习和深造建议

可以参加学术会议及竞赛活动、参加国内优秀幼儿园的观摩学习、与优秀幼儿教师的结对学习等通过升本、考研等途径进一步提升自己的专业层次，强化专业理论水平和专业研究能力。

十一、说明

本方案由教研室与学院共同研讨，经过反复修订过程，于xxxx年xx月制订/修订完成，并经专业（群）指导委员会论证。

十二、附录

教学进程安排表

专业教学计划进程表（三年制）

课程模块	课程类别	课程名称	考核方式	总学分	总学时	学时分配			开课学期与周学时						备注	
									第一年		第二年		第三年			
						授课	实践	讲座	一 16	二 18	三 18	四 18	五 18	六 18		
通识教育模块 通识教育模块	公共基础课	思想道德与法治	试	3	48	42	6		3							
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	2	36	32	4			2						
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	试	3	48	48	0				3					
		红色文化	查	1	16	10	6			1						
		形势与政策	查	3	48	40	0	8	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5		
		大学生职业发展与就业指导	查	3	52	48	4		1		1			1		
		大学生安全教育*	查	1	16	12	2	2	1							
		军事理论	查	2	32	32	0			2						
		心理健康教育	查	2	32	28	4		2							
		信息技术	试	3	48	16	32		1	2						
		大学体育	查	7	108	8	98	2	1	1	2	2				
		劳动教育	查	1	16	8	8		0.5	0.5						
		美育*	查	1	16	16	0			1						
		小计			32	516	340	164	12	10	10	6.5	2.5	0	1.5	
		限选课（三选二）	大学英语	试	4	64	64	0		2	2					
大学语文	试		4	64	64	0		2	2							
高等数学	试		4	64	64	0		2	2							
小计			8	128	128	0		4	4							
职业基础课	专业基础课	人工智能应用导论	试	4	64	32	32		4							
		计算机网络与应用	查	4	64	32	32		4							
		Java编程设计	查	4	64	32	32			4						
		人工智能数学基础	查	6	96	48	48			6						
		Linux操作系统	查	4	64	32	32				4					
		MySQL数据库基础	查	4	64	32	32				4					
	小计		26	416	208	208		8	10	8	0	0	0			

职业技术模块	专业核心课	Python 应用开发	查	6	96		96		6						
		数据结构与算法	查	6	96		96		6						
		机器学习基础	查	8	128	32	96			8					
		深度学习	查	8	128	32	96				8				
		自然语言处理	查	8	128	32	96				8				
		计算机视觉	查	8	128	32	96				8				
		人工智能项目	查	8	128		128					8			
	小计		52	832	128	704	0	6	6	8	24	8	0		
职业技能模块	认识实训	入学教育	查	1	15	0	15							第一学期集中3天	
		军事技能	查	2	112	0	112								第一学期集中14天
		毕业实习	查	16	432	0	432					24			第五学期集中16周
	毕业综合设计（作业）	查	2	48	0	48								第六学期集中2周	
	小计		28	607	0	607	0	0	4	4	0	24	0		
总计				146	2499	804	1683	12							
学期开课门数				53				13	13	7	5	2	2		
平均周学时				23.5				24	31	26.5	26.5	32	1.5		
选修	公共	中国礼仪	查		32	32		2							
		计算机等级（NIT）			32				2						
	专业	人工智能工程师			32				2		2				
		人工智能训练师			32					2					
		生成式AI应用师			32								2		
	小计			160											

注：

1. 课程名称后加*为网络课程。
2. 集中实习类课程按24课时/周计算或不满一周按5课时/天计算，实习类课程每24学时计1学分。
3. 选修课不纳入总学时及总学分）。

【附】执笔人：

审核人：

修订时间：