



漯河食品工程职业大学  
LUOHE FOOD ENGINEERING VOCATIONAL UNIVERSITY

## 人工智能技术应用专业人才培养方案 (2025 版)

|       |            |
|-------|------------|
| 教学单位  | 信息工程学院     |
| 制（修）订 | 制订         |
| 编制时间  | 2025 年 8 月 |

二〇二五年八月

# 漯河食品工程职业大学

## 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

三年

### 四、职业面向

表 1 职业面向

|                  |  |
|------------------|--|
| 所属专业大类<br>(代码)   | 电子与信息大类<br>(51)  |
| 所属专业类<br>(代码)    | 计算机类<br>(5102)   |
| 对应行业<br>(代码)     | 软件和信息技术服务业(65)<br>互联网和相关服务(64)   |
| 主要职业类别<br>(代码)   | 人工智能工程技术人员 S(2-02-38-01)<br>人工智能训练师 S(4-04-05-05)  |
| 主要岗位(群)<br>或技术领域 | 数据采集与处理<br>算法模型训练与测试<br>人工智能应用开发<br>人工智能系统集成与运维  |
| 职业资格证书或职业技能等级证书  | 人工智能训练师(中级)<br>人工智能应用工程师(初级)<br>人工智能算法工程师(中级)<br>计算机视觉应用设计开发工程师(中级)<br>人工智能工程师认证(CAIE) Level I |

## 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，掌握人工智能数据处理、模型训练、应用开发与系统运维等专业知识与技术技能，具备从数据标注到模型部署的全流程实施能力、跨场景 AI 技术集成能力与系统级问题解决能力，能够完成智能系统开发中的复杂工程操作与运维任务，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职业领域工作的高技能人才。

### （二）培养规格

本专业学生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、素质水平，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.素质要求

（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；

（6）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；

（7）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。

## 2.知识要求

（1）掌握信息技术、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；

（2）掌握数据采集、数据清洗、数据标注和数据可视化等数据处理知识；

（3）掌握主流机器学习算法、深度学习模型、计算机视觉处理、智能语音处理、自然语言处理等人工智能基础理论；

（4）掌握人工智能系统的部署、调试、运维等相关知识。

## 3.能力要求

- (1) 具有数据采集、挖掘、处理和分析的能力；
- (2) 具有人工智能模型选择、搭建、训练、测试和评估的能力；
- (3) 具有深度学习框架的安装、模型训练、模型推理能力；
- (4) 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；
- (5) 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。

表 2 职业岗位、典型工作任务及职业能力分析

| 岗位（群）        | 典型工作任务  | 职业能力要求  | 支撑课程                                     | 对应证书                         |
|--------------|---|---|--|------------------------------|
| 1. 数据采集与处理   | 1.采集文字、图像、语音等数据；<br>2.数据标注、分类与质量审核；<br>3.数据分析与可视化；<br>4.数据深度信息挖掘。 | 1.能够使用 Python 爬虫技术进行数据爬取；<br>2.能够熟练使用 Flume 等工具进行数据采集；<br>3.能够掌握工业级标注规范；<br>4.具备数据清洗与特征工程能力；<br>5.能够生成高质量数据集。 | 人工智能数据服务<br>程序设计基础<br>数据库技术<br>机器学习原理与实践 | 人工智能应用工程师（初级）                |
| 2. 算法模型训练与测试 | 1.构建深度学习模型；<br>2.训练、测试图像、语音神经网络；<br>3.实现目标检测、语义分割等技术应用；           | 1.能够熟练运用集成工具；<br>2.具备模型调参与性能优化能力；<br>3.能够评估模型准确率、鲁棒性；<br>4.能够解决过拟合、数据偏差问题。                                    | 深度学习应用开发<br>数据结构与算法<br>人工智能数据服务          | 人工智能训练师（中级）<br>人工智能算法工程师（中级） |
| 3. 人工智能应用开发  | 1.计算机视觉应用开发；<br>2.自然语言处理应用开发；<br>3.智能语音处                          | 1.能够对数据进行采集、标注、预处理，实现文本分类与意图识别<br>2.能够熟练使用；OpenCV 等工具进行批量处理；  | 计算机视觉应用开发<br>Linux 操作系统<br>自然语言处理应用开发    | 计算机视觉应用设计开发工程师（中级）<br>人工智能工  |

| 岗位（群）                    | 典型工作任务  | 职业能力要求  | 支撑课程                                     | 对应证书   |
|--------------------------|---|---|--|--|
|                          | 理及应用开发。   | 3.能够开发工业缺陷检测系统等应用场景。  | 智能语音处理及应用开发<br>Web 前端开发<br>Python Web 开发 | 程 师 认 证<br>（ CAIE ）<br>Level I                                 |
| 4. 人 工 智 能 系 统 集 成 与 运 维 | 1.需求分析与方案设计；<br>2.模型迁移与集成测试；<br>3.系统部署与监控维护；<br>4.编写项目文档。 | 1.能够使用工具进行大模型微调和模型部署；<br>2.能将 AI 模型嵌入现有业务系统；<br>3.能够保障高并发稳定性；<br>4.能够输出运维手册与故障预案。 | 程序设计基础<br>人工智能系统部署与运维<br>人工智能综合项目开发      | 人 工 智 能 训 练 师（中 级）<br>人 工 智 能 工 程 师 认 证<br>（ CAIE ）<br>Level I |

## 六、课程设置及要求

本专业课程体系遵循“基于工作过程”的设计理念，以人工智能应用开发工程师的完整职业行动路径为核心主线，系统构建了从“数据准备→模型构建→技术应用→系统部署→项目交付”的课程链。通过“专创融合”的项目化课程与“阶梯递进”的实践体系，将典型工作任务转化为学习情境，着力培养学生在真实工作场景中解决复杂问题的综合职业能力，实现学习领域与工作领域、学生角色与职业角色的无缝对接。主要包括公共基础课程、专业课程和集中实践性教学环节。

### （一）公共基础课程

#### 1.公共必修课程

公共必修课程主要包括思想政治类课程、双创通识课、大学语文、信息技术与人工智能通识、大学生心理健康教育、大学英语、体育、国家安全教育、劳动教育、军事理论、职业生涯规划、就业指导与创业教育等课程。

#### 2.公共选修课程



公共选修课程含创新创业、食品营养与健康、国学经典与文化遗产、艺术欣赏与审美体验（含公共艺术课程）、自然科学与工程技术、经济活动与社会管理、科学普及与技术创新、外语交流与跨国文化、体育运动与心理健康、生活常识与手工体验等模块课程。

## （二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展（限选）课程。

### 1.专业基础课程

专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，为专业核心课程提供理论和技能支撑。包括程序设计基础、计算机网络技术、Linux 操作系统、人工智能数学基础、数据库技术与应用、数据结构与算法。

### 2.专业核心课程

专业核心课程根据岗位工作内容、典型工作任务设置，培养学生核心职业能力。包括人工智能数据服务、机器学习原理与实践、计算机视觉应用开发、自然语言处理应用开发、智能语音处理及应用开发、深度学习应用开发、人工智能系统部署与运维、人工智能综合项目开发。

### 3.专业拓展课程

专业核心课程根据学生发展需求，通过横向拓展和纵向深化设计课程，是提升学生综合职业能力的延展课程。包括 Web 前端开发、Python Web 开发。

## （三）集中实践环节

实践性教学环节主要包括军事技能训练、专业认识实习（含

入学教育）、劳动周（同时开展技术创新成果转化实践活动）、“双创”实践活动、人工智能系统综合实训、岗位实习、毕业设计（论文）、毕业教育等。

## 七、教学进程总体安排

### （一）课程设置及教学学时分配

表3 课程设置及教学学时分配表

| 项目                                |                               | 学时   |            |      |            |          | 学分  |
|-----------------------------------|-------------------------------|------|------------|------|------------|----------|-----|
|                                   |                               | 理论教学 |            | 实践教学 |            | 合计<br>学时 |     |
|                                   |                               | 学时   | 占总学时<br>比例 | 学时   | 占总学时<br>比例 |          |     |
| 公共<br>基础<br>课程                    | 通识必修课程                        | 560  | 19.86%     | 180  | 6.38%      | 740      | 45  |
|                                   | 通识选修课程                        | 88   | 3.12%      | 88   | 3.12%      | 176      | 11  |
| 专业<br>课程                          | 专业基础课程                        | 176  | 6.24%      | 144  | 5.11%      | 320      | 20  |
|                                   | 专业核心课程                        | 256  | 9.08%      | 288  | 10.21%     | 544      | 34  |
|                                   | 专业拓展课程<br>（限选）                | 64   | 2.27%      | 96   | 3.40%      | 160      | 10  |
| 集中<br>实践<br>教学<br>安排              | 军事技能训练                        | 0    | 0.00%      | 112  | 3.97%      | 112      | 2   |
|                                   | 专业认识实习及<br>入学教育               | 0    | 0.00%      | 24   | 0.85%      | 24       | 1   |
|                                   | 劳动周（同时开<br>展技术创新成果<br>转化实践活动） | 0    | 0.00%      | 48   | 1.70%      | 48       | 2   |
|                                   | “双创”实践活动                      | 0    | 0.00%      | 24   | 0.85%      | 24       | 1   |
|                                   | 人工智能系统综<br>合实训                | 0    | 0.00%      | 48   | 1.70%      | 48       | 2   |
|                                   | 岗位实习、毕业<br>设计（论文）、<br>毕业教育    | 0    | 0.00%      | 624  | 22.13%     | 624      | 26  |
| 合计                                |                               | 1144 | 40.57%     | 1676 | 59.43%     | 2820     | 154 |
| 公共基础课学时占总学时比例: 32.48% (916/2820)  |                               |      |            |      |            |          |     |
| 选修课学时占总学时比例: 11.91% (336/2820)    |                               |      |            |      |            |          |     |
| 实践性教学学时占总学时比例: 59.43% (1676/2820) |                               |      |            |      |            |          |     |

注：军事技能训练 112 学时，记 2 学分；岗位实习记 17 学分；其它集中实践教学环节每周折合 24 学时，记 1 学分。



## (二) 教学进程安排

表 4 教学进程表

| 课程类别及性质 | 课程编码     | 课程名称                 | 考核方式 | 学分 | 学时分配 |     |      | 教学活动周数及课内学时 |       |       |       |      |       |
|---------|----------|----------------------|------|----|------|-----|------|-------------|-------|-------|-------|------|-------|
|         |          |                      |      |    | 总计   | 理论  | 随堂实践 | 第一学年        |       | 第二学年  |       | 第三学年 |       |
|         |          |                      |      |    |      |     |      | 1 学期        | 2 学期  | 3 学期  | 4 学期  | 5 学期 | 6 学期  |
|         |          |                      |      |    |      |     |      | 20 周        | 20 周  | 20 周  | 20 周  | 20 周 | 20 周  |
| 公共必修课程  | 000036A  | 思想道德与法治              | 考试   | 3  | 48   | 32  | 16   | 48          |       |       |       |      |       |
|         | 000047A  | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 考试   | 2  | 32   | 32  |      |             | 32    |       |       |      |       |
|         | 000051A  | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论   | 考试   | 3  | 48   | 48  |      |             |       | 48    |       |      |       |
|         | 000031A  | 中共党史                 | 考查   | 1  | 16   | 16  |      |             | 16    |       |       |      |       |
|         | 000037A  | 形势与政策                | 考查   | 1  | 16   | 16  |      | 2 次讲座       | 2 次讲座 | 2 次讲座 | 2 次讲座 |      | 2 次讲座 |
|         | 000004A  | 高等数学（I）              | 考试   | 2  | 32   | 32  |      | 32          |       |       |       |      |       |
|         | 000005A1 | 高等数学（II）             | 考查   | 2  | 36   | 36  |      |             | 36    |       |       |      |       |
|         | 000006A1 | 大学英语（I）              | 考试   | 4  | 64   | 64  |      | 64          |       |       |       |      |       |
|         | 000007A1 | 大学英语（II）             | 考试   | 4  | 64   | 64  |      |             | 64    |       |       |      |       |
|         | 000010A  | 大学语文                 | 考试   | 2  | 32   | 32  |      | 32          |       |       |       |      |       |
|         | 000061A  | 信息技术与人工智能通识          | 考查   | 4  | 64   | 32  | 32   | 64          |       |       |       |      |       |
|         | 000050A1 | 大学生心理健康教育            | 考查   | 2  | 32   | 32  |      |             | 32    |       |       |      |       |
|         | 000014A1 | 体育（I）                | 考查   | 2  | 36   | 4   | 32   | 36          |       |       |       |      |       |
|         | 000014A2 | 体育（II）               | 考查   | 2  | 36   | 4   | 32   |             | 36    |       |       |      |       |
|         | 000014A3 | 体育（III）              | 考查   | 2  | 36   | 4   | 32   |             |       | 36    |       |      |       |
|         | G000030A | 国家安全教育               | 考查   | 1  | 16   | 16  |      | 16          |       |       |       |      |       |
|         | 000032A  | 军事理论                 | 考试   | 2  | 36   | 32  | 4    |             | 36    |       |       |      |       |
|         | 000060A  | 劳动教育                 | 考查   | 2  | 32   |     | 32   |             | 32    |       |       |      |       |
|         | 000008A  | 职业生涯规划               | 考查   | 2  | 32   | 32  |      | 32          |       |       |       |      |       |
|         | 000009A  | 就业指导与创业教育            | 考查   | 2  | 32   | 32  |      |             |       |       | 32    |      |       |
|         | 小计       |                      |      | 45 | 740  | 560 | 180  | 328         | 288   | 88    | 36    |      |       |
| 专业基础课   | 050510B  | 程序设计基础               | 考试   | 4  | 64   | 32  | 32   | 64          |       |       |       |      |       |
|         | 050511B  | 计算机网络技术              | 考试   | 4  | 64   | 32  | 32   | 64          |       |       |       |      |       |
|         | 050512B  | Linux 操作系统           | 考试   | 2  | 32   | 16  | 16   |             | 32    |       |       |      |       |
|         | 050513B  | 人工智能数学基础             | 考试   | 2  | 32   | 32  |      |             | 32    |       |       |      |       |

| 课程类别及性质   | 课程编码     | 课程名称                | 考核方式 | 学分                  | 学时分配 |     |      | 教学活动周数及课内学时 |      |      |      |      |      |
|-----------|----------|---------------------|------|---------------------|------|-----|------|-------------|------|------|------|------|------|
|           |          |                     |      |                     | 总计   | 理论  | 随堂实践 | 第一学年        |      | 第二学年 |      | 第三学年 |      |
|           |          |                     |      |                     |      |     |      | 1 学期        | 2 学期 | 3 学期 | 4 学期 | 5 学期 | 6 学期 |
|           |          |                     |      |                     |      |     |      | 20 周        | 20 周 | 20 周 | 20 周 | 20 周 | 20 周 |
|           | 050514B  | 数据库技术               | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             | 64   |      |      |      |      |
|           | 050515B  | 数据结构与算法             | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      | 64   |      |      |      |
|           | 小计       |                     |      | 20                  | 320  | 176 | 144  | 128         | 128  | 64   |      |      |      |
| 专业核心课     | 专创融合课    | 050501C 计算机视觉应用开发   | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      |      | 64   |      |      |
|           |          | 050502C 自然语言处理应用开发  | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      |      | 64   |      |      |
|           |          | 050503C 智能语音处理及应用开发 | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      |      | 64   |      |      |
|           | 050504C  | 人工智能数据服务            | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      | 64   |      |      |      |
|           | 050505C  | 机器学习原理与实践           | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      | 64   |      |      |      |
|           | 050506C  | 深度学习应用开发            | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      |      | 64   |      |      |
|           | 050507C  | 人工智能系统部署与运维         | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      |      |      | 64   |      |
|           | 050508C  | 人工智能综合项目开发          | 考试   | 6                   | 96   | 32  | 64   |             |      |      |      |      | 96   |
|           | 小计       |                     |      | 34                  | 544  | 256 | 288  | 0           | 0    | 128  | 256  |      | 160  |
| 专业拓展课（限选） | 050501D  | Web 前端开发            | 考试   | 4                   | 64   | 32  | 32   |             |      | 64   |      |      |      |
|           | 050502D  | Python Web 开发       | 考试   | 6                   | 96   | 32  | 64   |             |      |      | 96   |      |      |
|           | 小计       |                     |      | 10                  | 160  | 64  | 96   | 0           | 0    | 64   | 96   | 0    | 0    |
| 公共选修课模块   | 000034A  | 创新思维训练              | 考查   | 2                   | 32   |     | 32   |             | 32   |      |      |      |      |
|           | 000035B1 | 创业基础与实务             | 考查   | 1                   | 16   | 16  |      |             |      | 16   |      |      |      |
|           | 010103D1 | 食品技术发展史             | 考查   | 1                   | 16   | 16  |      |             |      |      | 16   |      |      |
|           | 010102D1 | 成果转化实务              | 考查   | 1                   | 16   | 16  |      |             |      |      |      |      | 16   |
|           | GX001    | 国学经典与文化遗产类          | 考查   | 8 门公共艺术课程中最低选修 2 学分 |      |     |      |             |      |      |      |      |      |
|           | GX002    | 艺术欣赏与审美体验（含公共艺术课程）类 | 考查   |                     |      |     |      |             |      |      |      |      |      |
|           | GX003    | 自然科学与工程技术类          | 考查   |                     |      |     |      |             |      |      |      |      |      |
|           | GX004    | 经济活动与社会管理类          | 考查   |                     |      |     |      |             |      |      |      |      |      |

| 课程类别及性质 | 课程编码     | 课程名称                  | 考核方式         | 学分  | 学时分配 |      |      | 教学活动周数及课内学时                                |      |      |      |              |      |                        |
|---------|----------|-----------------------|--------------|-----|------|------|------|--|------|------|------|--------------|------|------------------------|
|         |          |                       |              |     | 总计   | 理论   | 随堂实践 | 第一学年                                       |      | 第二学年 |      | 第三学年         |      |                        |
|         |          |                       |              |     |      |      |      | 1 学期                                       | 2 学期 | 3 学期 | 4 学期 | 5 学期         | 6 学期 |                        |
|         |          |                       |              |     |      |      |      | 20 周                                       | 20 周 | 20 周 | 20 周 | 20 周         | 20 周 |                        |
|         | GX005    | 科学普及与技术创新类            | 考查           |     |      |      |      |  |      |      |      |              |      |                        |
|         | GX006    | 外语交流与跨文化类             | 考查           |     |      |      |      |  |      |      |      |              |      |                        |
|         | GX007    | 体育运动与心理健康类            | 考查           |     |      |      |      |  |      |      |      |              |      |                        |
|         | GX008    | 生活常识与手工体验类            | 考查           |     |      |      |      |  |      |      |      |              |      |                        |
|         | GX009    | 食品营养与健康类              | 考查           |     |      |      |      |  |      |      |      |              |      | 食品概论 2 学分，32 学时，第六学期限选 |
|         | 小计（最低要求） |                       |              | 11  | 176  | 88   | 88   |  |      |      |      |              |      |                        |
| 课程合计    |          |                       |              | 120 | 1940 | 1144 | 796  |  |      |      |      |              |      |                        |
| 课程类别及性质 | 课程编码     | 实践教学内容                | 考核方式         | 学分  | 总学时  | 理论学时 | 实践学时 | 实践教学时间安排（周）                                |      |      |      |              |      |                        |
|         |          |                       |              |     |      |      |      | 第一学年                                       |      | 第二学年 |      | 第三学年         |      |                        |
|         |          |                       |              |     |      |      |      | 1 学期                                       | 2 学期 | 3 学期 | 4 学期 | 5 学期         | 6 学期 |                        |
| 集中实践    | 050001S  | 军事技能训练                | 平时表现、考勤、测试   | 2   | 112  | 0    | 112  | 2 周  |      |      |      |              |      |                        |
|         | 050002S  | 专业认识实习（含入学教育）         | 企业评定         | 1   | 24   | 0    | 24   | 1 周  |      |      |      |              |      |                        |
|         | 050003S  | 劳动周（同时开展技术创新成果转化实践活动） | 平时表现、考勤、成果评定 | 2   | 48   | 0    | 48   | 分配在每学期，采用专题讲座、主题演讲、劳动技能竞赛、劳动成果展示、劳动项目实践等形式 |      |      |      |              |      |                        |
|         | 050004S  | “双创”实践活动              | 成果评定         | 1   | 24   | 0    | 24   |  |      | 1 周  |      |              |      |                        |
|         | 050501S  | 人工智能系统开发综合实训          | 成果评定         | 2   | 48   | 0    | 48   |  |      |      | 2 周  |              |      |                        |
|         | 050005S  | 岗位实习                  | 成果评定、企业评定    | 17  | 624  | 0    | 624  |  |      |      |      | 20 周         | 6 周  |                        |
|         | 050006S  | 毕业设计（论文）              | 成果评定、答辩      | 8   |      |      |      |  |      |      |      | 8（与课堂教学同时进行） |      |                        |
|         | 050007S  | 毕业教育                  | 平时表现、考勤、测试   | 1   |      |      |      |  |      |      |      | 1 周          |      |                        |
|         | 集中实践学时合计 |                       |              |     | 34   | 880  | 0    | 880  |      |      |      |              |      |                        |
| 总计      |          |                       |              | 154 | 2820 | 1144 | 1676 |  |      |      |      |              |      |                        |

注：1.考查：开卷考试/闭卷考试/小论文等；

2.考试：笔试/笔试+实践技能考核/实践技能考核。

表 5 教学时间分配表

| 教学内容<br>学期        | 1 学期                                       | 2 学期 | 3 学期 | 4 学期 | 5 学期 | 6 学期           |
|-------------------|--|------|------|------|------|----------------|
| 课堂教学              | 16 周                                       | 18 周 | 17 周 | 16 周 | /    | 11 周           |
| 军事技能训练            | 2 周  | /    | /    | /    | /    | /              |
| 专业认识实习<br>(含入学教育) | 1 周  | /    | /    | /    | /    | /              |
| 劳动周               | 分配在每学期，采用专题讲座、主题演讲、劳动技能竞赛、劳动成果展示、劳动项目实践等形式 |      |      |      |      |                |
| “双创”实践活动          | /  | /    | 1 周  | /    | /    | /              |
| 人工智能系统开发<br>综合实训  | /  | /    | /    | 2 周  | /    | /              |
| 岗位实习              | /  | /    | /    | /    | 20 周 | 6 周            |
| 毕业设计              | /  | /    | /    | /    | /    | 8 周（与课堂教学同时进行） |
| 毕业教育              | /  | /    | /    | /    | /    | 1 周            |
| 复习考试              | 1 周  | 2 周  | 2 周  | 2 周  | /    | 2 周            |
| 合计                | 20 周                                       | 20 周 | 20 周 | 20 周 | 20 周 | 20 周           |

## 八、学分置换

根据《漯河食品工程职业大学课程置换与学分认定管理办法》（漯食职大〔2025〕46号）文件执行，鼓励学生参加各类职业技能竞赛、学科竞赛、创新设计、科技活动、艺术实践、社团活动、志愿服务等，提高学生的综合能力和职业素养。

## 九、实施保障

充分利用市域产教联合体、行业产教融合共同体的资源优势，共同实施师资队伍、实践教学环境、教学资源、教学方法、考核评价、质量保障等方面建设，确保人才培养目标和要求达成。

## （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

本专业已建成一支结构合理、专兼结合的“双师型”教师团队。现有专兼职教师 14 人，其中专任教师 11 人，学生数与专任教师数比例为 19.77:1，生师配置科学。教学团队中，“双师型”教师 10 人，占专任教师数比例为 90.91%，高级职称 4 人，占专任教师的比例为 36.36%，硕士以上教师 5 人，占专任教师的比例为 45.45%，兼职教师 3 人，充分保障了教学内容的先进性与实践性。该团队正逐步发展为一个人工智能技术技能人才培养与技术创新的核心引擎，通过带领优秀学生共同参与技术研发与成果转化，持续为区域产业提供技术咨询与社会培训服务。

### 2.专业带头人

本专业带头人张莹，硕士研究生，副教授，“双师型”教师，熟悉人工智能技术发展动态与高职教育规律，在专业建设与教学改革中发挥核心引领作用。主持、参与 5 项省级教改与思政示范项目，出版计算机类教材 3 本，发表核心论文 3 篇，获授权发明专利及实用新型专利 8 项；荣获河南省职业教育教学成果二等奖，多次指导学生在全国和省级职业技能与创新创业大赛中获奖，并获评“河南省课程思政名师”“省级骨干教师”等荣誉称号，具有深厚的专业素养、丰富的实践经验与良好的行业影响力。

### 3.专任教师

本专业专任教师具备高校教师资格证书，具有本专业或相近

专业大学本科及以上学历；熟悉职业教育教学方法，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；具有开发职业课程的能力；不但能胜任理论教学和实践教学，更要能解决人工智能企业生产经营难题；专业教师每年至少 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。

#### 4. 兼职教师

本专业持续深化“产教融合”，聘请河南云和数据信息技术有限公司、东软科技集团、三全食品股份有限公司等与本专业相关行业企业的高技能人才担任兼职教师，他们具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具备本专业相关工种高级工及以上的资格证书，同时具有 5 年以上本行业的一线工作经验，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务，为人才培养注入前沿的产业视角与实践经验。

### （二）教学设施

#### 1. 专业教室基本要求

专业教室配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影与音响设备，并具备互联网接入和无线网络环境，配套网络安全防护；同时，校园网主干带宽达千兆，专业教学场所、图书馆及学生宿舍均实现百兆速率到桌面，充分保障专业课程资源访问与互联网专业学习资源的顺畅利用。在此基础上，重点打造了集云计算资源、在线教学平台、虚拟仿真实验环境于一体的信息化教学中枢，支持学生进行 AI 模型训练、项目开发与协同创新。教学环境符合



安全规范，应急照明、疏散通道及安防标志均按规定设置，能够全面支撑专业教师开展线上线下相结合的混合式教学。

## 2.校内实训场所

本专业依托信息技术实训基地，建有人工智能技术应用基础实训室、计算机视觉应用开发实训室、人工智能系统集成与运维实训室等一系列功能互补的专业实训室，与校内众创空间、孵化器生产性资源协同联动，共同构建了一个集“教学、实训、研发、孵化”于一体的产教融合实战平台。实训场所设施先进、管理规范，紧密对接真实职业场景，能够全面支撑从数据采集、大模型开发到系统部署的全链路实训项目。

表 6 校内主要实训室一览表

| 序号 | 实训室名称          | 数量 | 实验实训项目   | 主要设备                                |
|----|----------------|----|--|-------------------------------------|
| 1  | 人工智能技术应用基础实训室  | 1  | Python 编程基础实训、数据分析与可视化、经典算法实现、AI 初体验项目             | 高性能计算机、多媒体教学系统、Ubuntu、Windows 双系统环境 |
| 2  | 计算机视觉应用开发实训室   | 1  | 图像处理、手写数字识别、实时目标检测、食品智能生产线视觉检测系统                   | 高端 GPU 工作站、工业相机、USB 摄像头、图像采集设备、采集卡  |
| 3  | 人工智能数据服务实训室    | 1  | 数据库设计与应用、网络数据采集、图像与文本数据标注、数据可视化大屏项目                | 高性能计算机、数据存储服务器、网络爬虫专用服务器            |
| 4  | 自然语言处理与智能语音实训室 | 1  | 文本分类与情感分析、智能问答机器人、中文分词与命名实体识别、语音识别与合成              | 高性能计算机、定向麦克风、麦克风阵列、音响设备             |
| 5  | 人工智能系统集成与运维实训室 | 1  | Linux 系统与服务器管理、Docker 容器化部署、AI 服务 API 化、简易 AI 中台搭建 | 单台多卡服务器、网络交换机、路由器、运维管理终端            |

### 3.校外实训基地

本专业严格依据国家相关规定，遴选经营合法、管理规范、技术先进的企业，与企业共建了东软科技集团有限公司、河南恒茂创远科技股份有限公司、河南云和数据信息技术有限公司、漯河市大数据运营有限公司、三全食品股份有限公司等 8 家稳定的校外实训基地。基地能提供数据采集处理、AI 应用开发、系统集成运维等对口实习岗位，确保实习内容与产业发展同步。实习期间，校企双方共同制定计划、协同管理，由企业技术骨干与学校教师组成“双导师”团队，共同指导、考核学生，并落实安全保障与权益保障，确保实习质量与学生权益。

**表 7 校外主要实训基地一览表**

| 序号 | 实训基地名称         | 地 址                                    | 主要实训（实习）项目          |
|----|----------------|--|---------------------|
| 1  | 东软科技集团有限公司     | 辽宁省大连市沙河口区辽宁省大连市甘井子区高新区数码路北段 66 号 D1 座 | 综合项目实训、岗位实习等        |
| 2  | 河南恒茂创远科技股份有限公司 | 郑州经济技术开发区郑尉路 16 号                      | 专业认识实习、岗位实习等        |
| 3  | 河南云和数据信息技术有限公司 | 郑州市高新技术产业开发区冬青街 26 号                   | 专业认识实习、岗位实习等        |
| 4  | 漯河市大数据运营有限公司   | 漯河市西城区汉江路世界港大厦 20 楼 2006 号             | 学生项目实训、专业认识实习、岗位实习等 |
| 5  | 三全食品股份有限公司     | 郑州市惠济区天河路中段                            | 专业认识实习、项目实训，岗位实习等   |

### （三）教学资源

按照人工智能项目的技术规范、标准、工作流程和学生认知

规律，校企双方共同确定课程标准、设计教学项目、制定技能考核标准，联合开发电子教案、教学课件、模拟仿真项目、教学视频、实训指导书、试题库、案例库等教学资源，形成校企共建、共享、共用的教学资源体系。

### 1.教材选用要求

严格执行国家教材管理规定，规范教材选用流程，优先选用国家规划教材。强化校企合作开发特色教材，与河南云和数据、东软科技等企业合作，将企业真实项目、技术创新成果和课程思政元素融入教材内容，共同开发《计算机视觉应用开发》《人工智能系统部署与运维》等校企共编教材及配套活页式教材。

### 2.图书文献

学校图书馆现有馆藏图书 107.18 万册，电子图书 100 多万种，专业期刊 800 多种，图书文献配备充分满足人才培养、专业建设与教科研需求。其中，人工智能专业类图书文献涵盖人工智能政策法规、技术标准、行业案例及前沿技术等领域，具体包括：

《Python 机器学习实战》《深度学习》《自然语言处理实战》《计算机视觉：模型、学习与推理》等核心著作，以及《人工智能标准化白皮书》、人工智能行业研究报告等实务资料。另外拥有超星读秀等专业科研文献数据库 6 个，确保图书资源的时效性与专业性，为师生教学与研究提供坚实支撑。

### 3.数字教学资源

本专业具备良好信息化基础的教学环境，建设有食品人工智能基础（Python）省级精品在线开放课程 1 门，“人工智能技术应用”校级专业教学资源库 1 个，机器学习原理与实践、人工智

能数据服务等校级精品在线开放课程 4 门，依托智慧职教、学银在线、超星云等平台，为学生提供丰富的网络自主学习资源，有效支撑线上线下混合式教学。同时，专业教学管理系统、虚拟仿真实训平台等信息化工具全面覆盖教学全过程，有效保障教学效率与质量。

#### **（四）教学方法**

为强化学生实践能力，专业课程全面推行“项目引领、任务驱动”的教学模式，教学实施以企业真实项目为主线，将其解构为若干典型工作任务。课堂教学遵循“咨询、计划、决策、实施、检查、评估”六步法，采用“教师示范引导、学生分组实操、师生交叉点评”的组织形式。在“教、学、做”一体化课堂中，学生通过完成数据标注、模型训练、系统调试等任务，不仅掌握了专业技能，更在角色扮演和团队协作中培养了爱岗敬业、沟通协作的职业素养。同时，课程内容动态融入行业新技术，并通过企业导师现场教学或项目复盘，确保教学始终贴近生产现场，实现技能、知识与职业素养的同步提升。

#### **（五）学习评价**

严格落实培养目标和培养要求，落实“以人为本”的评价导向，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重，强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，根据课程的不同特点实行多元化考核方式，综合运用诊断性、形成性、总结性与增值性四大评价，建立“课程-项目-竞赛-创业”四维评价体系，以全面保障并持续提升人才培养质

量。具体的考核评价方式如下：

### **1.笔试考核**

适用于理论性较强的课程，试题设计中包含不少于 30% 的案例分析题和成果转化设计题，重点考查学生对知识的理解深度和应用能力。

### **2.实践技能考核**

专业核心课程实行“技能过关”考核，由专兼职教师共同制定考核标准。

### **3.项目实施考核**

以小组形式完成企业真实项目，从需求分析、方案设计到成果展示进行全过程评价。重点考核项目完成质量、技术创新点和团队协作效果。

### **4.岗位绩效考核**

顶岗实习期间，由企业导师按照员工考核标准，对学生的任务完成质量、工作效率、职业态度等进行综合评价。

### **5.成果转化考核**

将技术创新成果、专利申请、创业项目等纳入考核范畴。

## **（六）质量保障**

本专业遵循“学生中心、产出导向、持续改进”的理念，构建了系统化、制度化的教学质量保障体系，确保人才培养质量达到既定规格。具体质量管理要求如下：

### **1.质量标准体系建设**

建立涵盖人才培养方案、课程标准、课堂教学、实验实训、毕业设计、资源建设等全环节的质量标准体系，明确各教学环节的质量要求和评价依据，实现教学质量管理的规范化和标准化。



## 2.组织保障与分级管理

实行“学校-学院-专业教研室”三级教学管理体系。由网络技术教研室具体负责教学任务落实与日常教学监控，配合教务处开展教学建设与质量评估，形成权责清晰、运行高效的教学管理机制。

## 3.教学过程质量监控

建立常态化的教学督导与评价制度，实施“定期检查+随机抽查+专项评估”相结合的监控机制。组建由学院领导、专业负责人、企业专家及学生代表构成的教学质量监督小组，对教学秩序、教学效果进行全过程跟踪与反馈。

## 4.持续改进的反馈机制

建立健全教学质量信息采集、分析与反馈机制，定期开展毕业生跟踪调查与用人单位满意度测评，将评价结果用于专业建设与教学改革的持续改进，形成“监测-评估-反馈-改进”的质量闭环管理体系。

## 十、毕业要求

根据本专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训任务，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

### （一）学习要求

#### 8 毕业学分要求一览表

| 最低毕业学分 | 毕业学分构成 |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|        | 公共基础课程 |        | 专业课程   |        |        | 集中实践环节 |
|        | 公共必修课程 | 公共选修课程 | 专业基础课程 | 专业核心课程 | 专业拓展课程 |        |
| 154    | 45     | 11     | 20     | 34     | 10     | 34     |



## **（二）课程成绩要求**

所修课程（包括实践环节）考核合格(60 分及以上)。

## **（三）证书要求**

学生可根据个人职业发展方向，选择考取计算机视觉应用设计开发工程师（中级）、人工智能训练师（中级）、人工智能应用工程师（初级）、人工智能算法工程师（中级）或人工智能工程师认证（CAIE）Level I等证书中的至少一项。

## **（四）实习实训要求**

完成岗位实习实训任务并通过考核鉴定。

## 附件 1：主要课程简介

### 主要课程简介

#### 一、公共基础课程简介

| 课程编码    | 课程名称                 | 课程目标  | 主要内容和教学要求  |
|---------|----------------------|---|--|
| 000036A | 思想道德与法治              | <p><b>素质目标：</b>增强对祖国的认同感和归属感，弘扬爱国主义精神。自觉践行社会主义核心价值观，养成良好的道德品质和文明行为习惯。树立尊重法律、信仰法律、遵守法律的意识，成为法治社会的积极建设者。培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，树立爱岗敬业、精益求精的职业信念。</p> <p><b>知识目标：</b>了解正确的世界观、人生观、价值观的基本内容。理解理想信念、中国精神、社会主义核心价值观对个人成长成才的重要意义知晓与日常生活和未来职业相关的宪法法律基础和基本法律常识。</p> <p><b>能力目标：</b>具备辨别和抵制错误思潮和行为的初步能力。具备运用相关法律知识维护自身合法权益、履行公民义务的初步能力。培养良好的职业认同感和职业精神，为顺利适应职场生活打下基础。</p> | <p><b>主要内容：</b>本课程内容以学生成长和职业需求为中心，突出职业教育特色，主要涵盖以下三个模块：在思想教育模块，重点讲授树立正确人生观的方法，将个人理想融入国家和民族事业的意义，以及弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；在道德教育模块，核心在于践行社会主义核心价值观，并重点突出职业道德教育，深入阐释劳模精神、劳动精神、工匠精神，引导学生遵守职业规范，锤炼高尚品格；在法治教育模块，重点学习习近平法治思想的核心要义，理解宪法权威，并紧密结合职业场景和生活实际，学习《劳动法》《劳动合同法》《民法典》等与未来工作生活密切相关的法律知识，提升法治素养。</p> <p><b>教学要求：</b>本课程坚持理论精讲与实践强化相结合，积极开发和利用校内外实践教学基地，紧密结合产教融合、校企合作的职业教育理念，利用校内外资源，通过社会调查、志愿服务、榜样访谈、模拟法庭等多种形式，引导学生在“做”中学，在“行”中悟。</p> |
| 000047A | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | <p><b>素质目标：</b>引导学生树立对中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，立志肩负起实现中华民族伟大复兴的时代重任；培养学生将爱国主义情怀融入职业理想，树立爱岗敬业、精益求精、报效祖国的工匠精神；引导学生自觉践行社会主义核心价值观，在日常学习与未来职场中遵守职业道德、社会公德、家庭美德；培养学生形成</p>  | <p><b>主要内容：</b>本课程以马克思主义中国化两大理论成果的形成背景、核心要义与实践价值为主线，一方面，系统梳理毛泽东思想的形成发展脉络，聚焦新民主主义革命道路、社会主义改造理论等核心内容，结合近代中国救亡图存与建设探索的历史实践，阐释其对中国革命和建设的指导意义；另一方面，重点讲解中国特色社会主义理论体系的演进逻辑</p>  |

| 课程编码    | 课程名称               | 课程目标  | 主要内容和教学要求  |
|---------|--------------------|---|--|
|         |                    | <p>正确的集体主义观念和自觉的法治观念，懂得在集体中成长，在法律框架内行事。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生了解马克思主义中国化时代化的历史进程、主要成果及其内在联系；掌握毛泽东思想的主要内容和活的灵魂；深刻理解邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的基本问题和主要内容；系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质与基本方略及其作为党和国家必须长期坚持的指导思想的重大意义；了解党和国家在新时代的重大战略部署、基本路线和方针政策，特别是与经济社会发展、职业教育、技术创新等领域相关的政策内容。</p> <p><b>能力目标：</b>学会运用马克思主义中国化时代化的立场与观点分析在专业学习、职业实践和社会生活中遇到的实际问题；能够运用科学理论辨别和抵制各种错误社会思潮与价值观，在复杂的社会现象面前保持清醒头脑，做出正确的价值选择；能够将理论学习与专业实训、社会实践结合起来，提高参与社会主义现代化建设的实践能力和职业适应能力；培养学生关注时事政治、持续学习党的理论创新成果的习惯，为其终身学习和可持续发展奠定必要的思想理论基础。</p> | <p>辑，从邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观到习近平新时代中国特色社会主义思想，围绕改革开放、社会主义市场经济、高质量发展、共同富裕、职业教育改革等关键议题，将理论内容与产业发展、岗位需求、技能报国等现实议题相结合，让学生理解理论成果如何指导国家发展实践，以及自身职业成长与国家战略的关联。</p> <p><b>教学要求：</b>本课程借助红色教育基地研学、行业劳模进校园分享等形式增强教学感染力；着力帮助学生掌握两大理论成果的基本观点，能结合所学专业分析行业发展与国家政策的衔接点，提升运用理论认知职业环境、解决岗位实际问题的能力；引导学生深刻认识马克思主义中国化理论成果的实践价值，理解中国道路的历史必然性。</p> |
| 000051A | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | <p><b>素质目标：</b>能够增进对中国式现代化道路的认同感，初步树立投身国家建设的责任感，并愿意在未来的职业岗位和社会生活中，为民族复兴贡献自己的力量。</p> <p><b>知识目标：</b>能够基本理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容，初步掌握“五位一体”总体布局与“四个全面”战略布局的基本构成及其重大意义。</p> <p><b>能力目标：</b>能够初步运用“六个必须坚持”的基本立场与方法，认识和理解国家发展大政方针，</p>  | <p><b>主要内容：</b>本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义与实践要求为主线，结合高职高专学生职业发展与认知特点，聚焦三大核心模块：一是理论根基与核心要义，阐释“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”的核心内容，解读马克思主义中国化时代化最新成果的理论逻辑；二是国家发展与战略部署，结合高职相关专业领域，讲解高质量发展、共同富裕、乡村振兴、科技自立自强等国家战略的实践路径，关联产业升级、</p>   |

| 课程编码    | 课程名称 | 课程目标   | 主要内容和教学要求  |
|---------|------|--|--|
|         |      | 具备运用党的科学理论观察分析社会现实、指导自身学习和实践的基础能力。   | <p>职业教育改革等现实议题；三是青年担当与职业践行，围绕“中国梦与青年梦”，结合工匠精神、劳模精神、职业道德建设，引导学生将个人职业规划与国家发展需求相结合，明确高职学生在基层岗位、产业一线的使命责任。</p> <p><b>教学要求：</b>本课程采用专题教学、案例分析、实践教学等方法，以教育部统一课件为依据，结合党的创新理论进展动态更新内容，讲清思想的历史、理论与实践逻辑，阐明核心内涵与方法论。帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容与科学体系，把握立场观点方法，结合职业场景提升理论应用能力；增强“四个认同”，坚定理想信念，树立“技能成才、技能报国”理念，提升政治素养与实践能力，成长为爱国奉献、担当民族复兴大任的时代新人。</p>   |
| 000031A | 中共党史 | <p><b>素质目标：</b>引导学生深刻理解“中国共产党为什么能”，厚植家国情怀，强化责任担当，自觉践行社会主义核心价值观，坚定中国特色社会主义信念。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生了解中国共产党的奋斗历程、重大成就和历史经验，掌握党史上的重大事件、重要会议和重要人物，理解党的光荣传统、宝贵经验和伟大成就。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生运用马克思主义立场观点方法分析问题的能力，使其能够正确认识党情国情，提高政治判断力、政治领悟力和政治执行力。</p> | <p><b>主要内容：</b>以中国共产党的百年发展历程为主线，突出职业教育特色，从以下模块展开：1.党的创建与新民主主义革命：包括中国共产党的创立、投身大革命洪流、掀起土地革命的风暴、全民族抗日战争的中流砥柱以及夺取新民主主义革命的全国性胜利。2.社会主义革命与建设：涵盖中华人民共和国的成立和社会主义制度的建立，以及社会主义建设的探索和曲折发展。3.改革开放与现代化建设：讲解伟大历史转折和中国特色社会主义的开创、发展及推进。4.中国特色社会主义新时代：深入探讨中国特色社会主义进入新时代的历史方位、理论创新、实践成就及其重大意义。5.中国共产党人的精神谱系：专题学习焦裕禄精神、红旗渠精神、大别山精神等，传承红色基因。</p> <p><b>教学要求：</b>本课程综合运用史料研读、专题研讨、红色资源情境教学等方法，帮助学生梳理党的百年发展脉络与关键节点；培养运用历史唯物主义分析党史事</p> |

| 课程编码    | 课程名称  | 课程目标   | 主要内容和教学要求  |
|---------|-------|--|--|
|         |       |  | 件、解读经验的思辨能力，提升从党史中汲取智慧指导职业实践的能力；引导学生深刻认识党的领导是历史和人民的选择，坚定理想信念与“四个自信”，强化“技能报国”使命担当，落实立德树人根本任务。   |
| 000037A | 形势与政策 | <p><b>素质目标：</b> 在理解国家发展大政方针的基础上，自然生发出对中国特色社会主义的道路认同与职业自信。能将“劳模精神、工匠精神”内化为具体的职业操守和求职、创业中的实际行动。</p> <p><b>知识目标：</b> 能独立梳理国家与地方的产业政策、人才政策与行业法规，理解其出台背景与战略意图。能研判这些政策对自身所学专业、目标行业及未来职业发展的具体影响。</p> <p><b>能力目标：</b> 能洞察全球经济与技术变革对就业市场和职业技能的冲击与重塑。能基于形势分析，主动调整个人学习路径与职业规划，增强在不确定环境中的适应性与韧性。</p> | <p><b>主要内容：</b> 本课程依据教育部发布的《高校“形势与政策”课教学要点》进行动态更新，一方面紧跟党的理论创新步伐，系统解读习近平新时代中国特色社会主义思想最新发展，围绕国内重大时事热点与发展战略，涵盖政治、经济、文化、社会、生态等关键领域，聚焦高质量发展、制造强国、乡村振兴、现代服务业升级、职业教育改革等核心议题。另一方面关注国际形势演变与全球治理格局变化，针对全球产业链重构、跨境电商发展、技能人才国际交流、“一带一路”沿线产业合作等议题。</p> <p><b>教学要求：</b> 本课程参照教育部教学要点动态调整内容，引入行业专家参与教学，结合专业实训分析政策落地路径。帮助学生掌握与专业、岗位相关的政策要点，提升结合行业动态规划职业路径。引导学生认识职业教育的国家战略价值，树立“技能成才、技能报国”理想，强化社会责任感，将时政认知转化为服务行业发展的行动。</p> |
| 000004A | 高等数学  | <p><b>素质目标：</b> 具备理性思维、逻辑思维的数学素养；养成精益求精、求真务实的工匠精神；养成团结协作、勇于探索的职业精神。</p> <p><b>知识目标：</b> 掌握微积分、微分方程的基本知识、基本思想和基本运算方法。</p> <p><b>能力目标：</b> 培养基本运算技能，抽象思维能力、几何直观和空间想象能力；培养逻辑推理能力、抽象思维能力和应用数学的能力；培养用数学建模及其方法解决专业应用问题的能力。</p>   | <p><b>主要内容：</b> 教学内容主要包括函数的极限、导数、微分、积分、微分方程等，是培养学生科学思维的重要载体，对培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力及空间想象能力、创新能力具有重要的作用，也为后继课程的学习提供必要的数学基础。</p> <p><b>教学要求：</b> 本课程要求学生学会利用数学知识和分析方法去解决实际中的具体问题，提升学生利用数学知识解决实际问题的能力和用数学建模及其方法解决专业</p>   |



| 课程编码     | 课程名称 | 课程目标   | 主要内容和教学要求   |
|----------|------|--|---|
|          |      |  | 应用问题的能力，以实现高等职业教育对学生的专业能力、社会能力和职业能力三大核心能力的培养。   |
| 000006A1 | 大学英语 | <p><b>素质目标：</b>引导学生学会自主学习，学会多角度思考，学会有效交流。培养学生正确面对校园生活、社会问题和国际文化差异；培养学生成为有梦想、有本土情怀和国际视野的，有专业知识又有人文素养的融通型人才。</p> <p><b>知识目标：</b>主要围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪、职业规划等职业相关主题，巩固和延伸相关的英语知识（词汇、语法、翻译等）。引导学生要掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力。</p> <p><b>能力目标：</b>培养和发展学生用英语进行听、说、读、写、译方面的情境交流能力，促进其沟通能力、分析问题与解决问题的能力、跨文化理解与表达能力、思辨能力的提升。</p> | <p><b>主要内容：</b>本课程的教学内容主要包含英语常用词汇、短语、习惯用法、常用实义动词及名词的用法、祈使句、情态动词、非谓语动词、定语从句、形容词后缀等，能够用英语表达观点，评价他人的观点；了解文章概要及作者的观点。通过巩固和延伸所学的英语知识（词汇、语法、翻译等），梳理自己的英语知识系统，培养和发展学生用英语进行听、说、读、写、译方面的情境交流能力，促进其沟通能力、分析问题与解决问题的能力、跨文化理解与表达能力、思辨能力的提升。本课程主要围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪、职业规划等职业相关主题。</p> <p><b>教学要求：</b>引导学生学会自主学习、学会多角度思考、学会有效交流，培养学生正确面对校园生活、社会问题和国际文化差异，培养学生成为有梦想、有本土情怀和国际视野的，有专业知识又有人文素养的融通性人才。</p> |
| 000010A  | 大学语文 | <p><b>素质目标：</b>旨在提升学生的语言表达能力、文学鉴赏水平及文化素养。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握语言文字规范与高效运用的基础知识，了解中外文学经典的精髓与中华文化的要义，学习常用应用文体的写作规范与表达技巧。</p> <p><b>能力目标：</b>通过学习帮助学生更好地运用汉语，培养批判性思维与创造力，增强对中国传统文化的认识与尊重。</p>  | <p><b>主要内容：</b>课程内容打破了传统的文学发展史和文章题材排序的上课模式，改为依据语文能力的构成将课程内容分为四个模块。语言表达与沟通；日常应用文；中国传统文化；中外文学作品欣赏。</p> <p><b>教学要求：</b>以听、说、读、写为基本载体，融思想性、知识性、审美性、人文性和趣味性于一体，不仅要增强学生的阅读与理解、表达与交流等语文应用能力及人文素养，为学生学好其他课程以及未来职业发展奠定基础，还要帮助学生继承优秀的传统文化和人类知识的精华。</p>  |



| 课程编码     | 课程名称        | 课程目标  | 主要内容和教学要求  |
|----------|-------------|---|--|
| 000061A  | 信息技术与人工智能通识 | <p><b>素质目标:</b> 培养适应智能时代的数字公民意识与责任感,建立对人工智能技术的客观、辩证认知;激发利用信息技术与人工智能工具探索 and 解决本专业领域问题的兴趣与创新意识;树立正确的信息伦理观与数据安全观,理解并遵守人工智能技术的应用边界与社会规范。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解新一代信息技术(如云计算、大数据、物联网、人工智能)的基本概念、相互关系与发展趋势;掌握典型办公软件的高级应用与协同办公技能,提升信息处理效率;理解人工智能的基本原理(如机器学习、深度学习)、典型应用场景及其局限性。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够熟练运用主流办公软件及智能插件完成复杂文档、数据和演示文稿的处理与分析;能够使用基础的提示词工程与主流AI工具(如AI对话、AI绘图、AI代码助手)辅助学习、研究与工作;具备初步的数据思维与智能化思维,能结合自身专业,识别人工智能技术的应用可能性。</p> | <p><b>主要内容:</b><br/>本课程主要包括信息社会与数字素养、办公软件高级应用、新一代信息技术(云计算、大数据、物联网、人工智能)概述、人工智能基本原理与典型应用场景、主流AI工具实践操作,以及综合应用实践。帮助学生建立信息技术知识体系,掌握智能化办公技能,了解人工智能技术的基本概念和发展趋势。</p> <p><b>教学要求:</b><br/>教学采用案例驱动和任务导向的方式,注重实践操作与应用能力培养,弱化复杂的技术原理讲解。通过课堂演示、上机实操和小组协作等形式,使学生能够熟练运用现代办公软件和常用AI工具。考核以实践作业为主,重点评估学生的数字工具应用能力和跨专业解决问题的意识。</p> |
| 000050A1 | 大学生心理健康教育   | <p><b>素质目标:</b> 树立主动关注心理健康的意识,培育理性平和、积极向上的健康心态,提升对自身、他人和社会的责任感,促进个人心理素质与思想道德、科学文化素质的全面发展。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握心理健康的核心概念与标准,了解大学生常见心理发展特点及影响因素,学习识别常见心理问题的基本表现与调适方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备基本的自我认知与情绪调适能力,能够有效进行压力管理与人际沟通,初步掌握心理调适技能,并懂得在需要时积极寻求专业心理援助。</p>  | <p><b>主要内容:</b> 课程涵盖心理健康基础知识,包括自我意识、情绪管理、压力应对与人际交往策略;探讨大学生常见心理发展议题,学习心理调适方法与危机识别技巧;引导学生构建积极心态,了解专业求助途径,提升心理素质与适应能力。</p> <p><b>教学要求:</b> 坚持理论与实践相结合,采用案例教学、体验活动与小组讨论等多元化方法,注重课堂互动与情感体验。强调学生主动参与和自我反思,营造安全、信任的课堂氛围,强化价值引导与行为转化,促进学生将知识内化为心理素养。</p>   |

| 课程编码     | 课程名称   | 课程目标  | 主要内容和教学要求   |
|----------|--------|---|---|
| 000014A1 | 体育     | <p><b>素质目标:</b> 遵守体育道德规范和行为准则,发扬体育精神,塑造良好的体育品格,增强责任意识、规则意识和团队意识,帮助学生在体育锻炼中享受乐趣。增强身体素质,通过系统训练提升心肺耐力、肌肉力量、柔韧性等核心体能指标,达到国家学生体质健康标准的合格及以上水平。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过学习本课程,学生能够喜爱并积极参与体育运动,享受体育运动的乐趣,学会锻炼身体的科学方法,掌握 1-2 项体育运动技能,提高体育运动能力,提高职业体能水平,树立健康观念。掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识,形成健康文明的生活方式。</p> <p><b>能力目标:</b> 增强体质、健全人格、锤炼意志,使学生在运动能力健康行为和体育精神三方面获得全面发展。</p>                | <p><b>主要内容:</b> 学习体育基础理论;学习田径、球类、操舞类、民族传统体育等项目的基本知识、基础技能和锻炼方法;掌握体育健身方法,为其终身体育打下良好的基础。</p> <p><b>教学要求:</b> 坚持“健康知识+基本运动技能+专项运动技能”教学模式,注重精讲多练与因材施教。采用分层教学、竞赛活动与信息化手段相结合,营造生动活泼的课堂氛围,强调安全规范与学练赛一体化,促进学生运动习惯的养成与健康行为的固化。</p>  |
| G000030A | 国家安全教育 | <p><b>素质目标:</b> 通过本课程的学习,帮助大学生深刻领会总体国家安全观,增强自身的国家安全意识,增强安全文化素养,自觉用总体国家安全观武装头脑、淬炼思想,以强烈的历史主动精神不断加强维护和塑造国家安全的责任意识和使命担当,成为担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过本课程的学习,帮助大学生系统掌握总体国家安全观主要内容和国家安全的基本知识,深刻领悟总体国家安全观蕴含的道理学理哲理,培养理论思维、增进思想智慧。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过本课程的学习,帮助大学生灵活运用本课程的知识分析和解决现实问题,增强维护国家安全的意识,提高维护和塑造国家安全的能力,切实做到学思用贯通、知行统一,成为有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代应用型人才。</p> | <p><b>主要内容:</b> 主要包括政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全。主要学习国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。</p> <p><b>教学要求:</b> 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实立德树人根本任务,牢固树立和全面践行总体国家安全观,构建具有中国特色的国家安全教育体系,全面增强大学生的国家安全意识,提升维护国家安全能力,为培养社会主义合格建设者和可靠接班人打下坚实基础。坚持理论讲授与案例警示相结合,采用权威解读、情景模拟等多种教学方法。注重课堂的思想性与引导性,营造严肃认真的学习氛围,强化学生的情感认同与行为塑造,确保教学入脑入心。</p> |

| 课程编码    | 课程名称 | 课程目标  | 主要内容和教学要求  |
|---------|------|---|--|
| 000032A | 军事理论 | <p><b>素质目标:</b> 树立正确的国防观与总体国家安全观, 激发深厚的家国情怀与爱国热情, 增强忧患意识与国防观念, 提升学生防间保密意识与维护国家安全的使命感。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就, 了解信息化装备的内涵、分类、发展及对现代作战的影响, 熟悉世界主要国家信息化装备的发展情况, 理解习近平强军思想的科学含义和主要内容。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备对国际战略环境和我国安全形势的基本分析能力, 能够运用科学的战争观与方法论认识当代军事问题, 初步掌握辨识军事现象和理解国防政策的能力。</p>  | <p><b>主要内容:</b> 课程内容涵盖中国国防、国家安全、军事思想、现代战争和信息化装备等板块。通过系统学习, 学生能够全面了解我国国防历史、法规、战略及武装力量建设, 掌握国家安全形势与国际战略格局, 深入理解毛泽东军事思想、习近平强军思想等重要理论, 洞悉现代战争特点与信息化装备发展趋势。</p> <p><b>教学要求:</b> 根据军事理论课的特点, 合理编排教材内容和架构, 使学生学习和掌握的最新的军事知识, 做到既有一定的广度, 也有一定的深度, 同时又注意系统性、理论性和实用性。要把素质教育作为军事理论教育的首要目的, 培养学生主动学习、独立思考的能力, 不断增强学生的国防观念、国家安全意识。</p>          |
| 000060A | 劳动教育 | <p><b>素质目标:</b> 通过劳动理论学习及参与劳动实践, 学生树立起崇尚劳动、尊重劳动、诚实劳动、合法劳动的观念, 懂得劳动最光荣、最崇高、最伟大、最美丽的道理, 以及劳动创造价值、劳动关乎幸福人生的哲理。强化责任担当意识, 树立正确的劳动观和价值观。</p> <p><b>知识目标:</b> 正确认识劳动现象和本质, 深化对劳动内涵的理解与认识, 懂得马克思主义劳动观的立场、观点和方法。具备独立思考、勇于挑战的创新能力。保持持续学习、终身学习的能力, 为未来职业发展做好准备, 助力正确择业, 成就职业理想。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过将劳动教育理论和实践融入学习、工作和生活中, 提高创造性劳动的能力。通过劳动, 能够解决生产生活中遇到的实际问题, 具备艰苦奋斗精神和务实作风、事业心和责任感, 爱岗敬业、乐于奉献。激发学生创新意识、创新精神。具备满足生存发展需要的基本劳动能力, 形成良好的劳动习惯。</p> | <p><b>主要内容:</b> 系统学习劳动文化知识, 掌握劳动实践技能, 深刻理解马克思主义劳动观和社会主义劳动关系, 磨练意志品质、激发创造力、促进身心健康和全面发展。</p> <p><b>教学要求:</b> 通过实训体悟、劳动实践等教学活动, 学生在劳动实践中进一步加深对劳动知识的理解, 掌握一定的劳动技能, 不断提升动手能力, 通过出力流汗, 磨练意志品质, 形成尊重劳动, 热爱劳动, 珍惜劳动成果的真挚情感。通过劳动实践, 使学生具备发现、分析与解决现实问题的能力。培养学生持之以恒、锲而不舍迎难而上、不断进取的意志力。勇于表达, 积极沟通协调、开展团队合作的能力。为未来职业发展做好准备, 助力正确择业, 成就职业理想。</p> |

| 课程编码    | 课程名称      | 课程目标   | 主要内容和教学要求  |
|---------|-----------|--|--|
| 000008A | 职业生涯规划    | <p><b>素质目标:</b> 思政引领, 培养学生具有坚定的社会主义核心价值观; 厚植家国情怀和工匠精神; 苦练本领科学严谨, 敢于担当建设重任; 身心和谐体魄强健; 努力拼搏敢为人先; 崇礼明德团结合作。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握职业生涯的基本理论; 掌握自我认知的系统知识, 并能依据测评系统数据进行自我分析; 掌握职业认知的系统知识; 能养成职业生涯规划的系统思维。</p> <p><b>能力目标:</b> 拥有正确认知自我的能力, 能运用自我探索的方法进行职业探索和设计; 能撰写出结构完整、质量较高的职业生涯规划书; 提升主动适应力, 增强学生探究式与个性化自主学习能力。</p> | <p><b>主要内容:</b> 本课程围绕新时代促进学生高质量就业为课程长期目标, 将如何“帮助各个行业背景下的学生探索职业发展方向、科学理性进行职业规划, 进而增强学生的就业自信和学习主动性”为课程核心目标。</p> <p><b>主要要求:</b> 课程内容要将时代发展、行业需求、岗位工作标准融入教学全过程, 采用多种灵活高效的教学方法, 形成了情境体验式第一课堂、自主训练式第二课堂、线上互动第三课堂的“三课堂协同育人”的课程教学实践体系, 有效达成了培养新时代基层员工的核心能力和终身学习习惯的教学目标, 为高质量就业打下坚实基础。</p> |
| 000009A | 就业指导与创业教育 | <p><b>素质目标:</b> 培养学生树立正确的职业观、就业观与创业观; 掌握面试的本质及理解工作的意义; 塑造积极的求职心态与风险意识, 增强社会责任感、诚信意识与团队协作精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解国家就业形势与政策法规, 熟悉求职、面试与创业流程, 掌握简历撰写、商务沟通及创业计划书编制等核心知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 重点培养学生进行自我认知与职业探索的能力, 提升其求职技能(如面试、沟通)与职场适应能力, 并初步形成机会识别、资源整合、风险评估等创业实践所需的关键能力。</p>                                      | <p><b>主要内容:</b> 通过本部分的学习, 帮助学生掌握就业市场的基本知识和技能, 培养学生良好的职业素养和职业道德, 树立正确的就业观念。</p> <p><b>教学要求:</b> 让学生能够掌握创业的基本知识和技能, 提高创业意识和能力; 培养学生团队合作精神和创新精神, 提高就业创业的成功率。</p>  |

## 二、专业课程简介

### (一) 专业基础课程简介



| 课程编码    | 课程名称      | 课程目标  | 主要内容和教学要求  |
|---------|-----------|---|--|
| 050510B | 程序设计基础    | <p><b>素质目标:</b> 培养严谨的逻辑思维、规范的代码书写习惯、主动探索和解决问题的能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握Python基础语法、数据类型、流程控制、函数、面向对象编程及常用标准库。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够运用Python独立解决简单计算问题, 具备初步的程序调试和错误处理能力。</p>   | <p><b>主要内容:</b> Python开发环境搭建、基本语法、列表、元组、字典等数据结构、函数与模块、文件操作、面向对象编程基础、异常处理。</p> <p><b>教学要求:</b> 采用案例教学与项目驱动, 理论课时与实践课时比例为 1:1。强调代码规范, 通过大量编程练习和小组项目巩固知识。</p> |
| 050511B | 计算机网络技术   | <p><b>素质目标:</b> 树立网络安全意识、团队协作精神和标准化意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 理解网络体系结构 (TCP/IP模型)、IP地址与子网划分、常见网络协议、网络设备工作原理。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够进行简单的网络规划与配置, 使用工具进行网络诊断, 理解AI应用中的网络通信原理。</p>   | <p><b>主要内容:</b> 网络基础概念、TCP/IP协议族、局域网技术、网络互联设备、网络服务与应用、网络安全基础。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合虚拟仿真软件进行网络配置实验, 分析AI系统(如分布式训练、模型服务调用)中的网络案例。</p>                       |
| 050512B | Linux操作系统 | <p><b>素质目标:</b> 培养工匠精神、自动化运维意识和对开源技术的认同感。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握Linux文件系统、用户与权限管理、进程管理、常用Shell命令及Shell脚本编程基础。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够熟练操作Linux系统, 完成AI开发环境的部署、配置及日常维护任务。</p>     | <p><b>主要内容:</b> Linux系统安装、文件与目录操作、用户与权限管理、vi编辑器、Shell脚本编程、进程与服务管理。</p> <p><b>教学要求:</b> 全程在Linux环境下教学, 以任务驱动方式学习命令, 最终完成一个自动化部署或监控脚本的小项目。</p>               |
| 050513B | 人工智能数学基础  | <p><b>素质目标:</b> 培养科学的思维方法和勇于克服困难的意志品质。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握线性代数(向量、矩阵、行列式)、微积分(导数、梯度)、概率论(基本概念、常见分布)的核心概念。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够将数学概念与AI算法(如梯度下降、向量化计算)相联系, 具备初步的数学建模能力。</p> | <p><b>主要内容:</b> 向量与矩阵运算、行列式与特征值、导数与偏导数、梯度与极值、概率基础、常见概率分布。</p> <p><b>教学要求:</b> 淡化复杂证明, 强调几何直观和实际应用。结合Python进行数学计算和可视化, 直观展示数学在AI中的应用。</p>                   |

| 课程编码    | 课程名称     | 课程目标  | 主要内容和教学要求   |
|---------|----------|---|---|
| 050514B | 数据库技术与应用 | <p><b>素质目标:</b> 培养数据安全意识、严谨的数据管理态度。</p> <p><b>知识目标:</b> 理解数据库系统基本概念、关系数据模型、SQL语言（数据定义、操纵、查询）、数据库设计范式。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够使用SQL进行复杂查询与数据操作，具备设计和开发简单数据库应用的能力。</p>                   | <p><b>主要内容:</b> 数据库系统概述、关系模型、SQL语言详解、数据库设计与E-R图、事务与并发控制、NoSQL数据库简介（MongoDB）。</p> <p><b>教学要求:</b> 采用理论讲授与上机实验相结合，完成从数据库设计到SQL查询的完整项目，引入AI数据管理案例。</p> |
| 050515B | 数据结构与算法  | <p><b>素质目标:</b> 培养算法优化意识、逻辑思维能力和解决复杂问题的信心。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握线性结构（链表、栈、队列）、树形结构（二叉树）、图形结构及常用算法（排序、查找）的原理。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够根据问题选择合适的数据结构，并使用Python实现基本算法，具备初步的算法复杂度分析能力。</p> | <p><b>主要内容:</b> 线性表、栈和队列、树与二叉树、图、排序算法、查找算法、算法复杂度分析。</p> <p><b>教学要求:</b> 使用Python实现各种数据结构和算法，通过对比不同算法的性能，理解算法选择的重要性。</p>                             |

## （二）专业核心课程简介

| 课程编码    | 课程名称      | 课程目标   | 主要内容和教学要求  |
|---------|-----------|--|--|
| 050504C | 计算机视觉应用开发 | <p><b>素质目标:</b> 培养视觉审美素养、工程规范意识及将技术应用于实际场景的创新思维。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握计算机视觉基本原理与OpenCV等图像处理库；了解图像分类、目标检测等经典模型的原理与适用场景。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够完成图像/视频数据的预处理，并利用AI云平台或开源框架，完成视觉应用（如图像识别、目标检测）的开发、测试与部署。</p> | <p><b>主要内容:</b> OpenCV图像处理、卷积神经网络（CNN）基础、目标检测与图像分类模型应用、AI云平台服务调用。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合真实场景项目，采用案例教学与项目驱动，注重模型调优与工程部署的实践训练。</p> |



| 课程编码    | 课程名称        | 课程目标   | 主要内容和教学要求  |
|---------|-------------|--|--|
| 050505C | 自然语言处理应用开发  | <p><b>素质目标:</b> 培养语言文化素养、逻辑思维能力和对人工智能伦理的思考。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握自然语言处理的基本技术原理;熟悉文本预处理、词向量、预训练模型等关键技术。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够利用NLP开发工具与云服务,完成文本分类、情感分析、智能问答等常见应用的设计与开发。</p>   | <p><b>主要内容:</b> 文本预处理与特征工程、词向量技术、循环神经网络与Transformer模型基础、NLP云服务接口调用与集成。</p> <p><b>教学要求:</b> 依托Hugging Face等开源生态系统和云服务平台,采用项目实战方式,快速构建可演示的NLP应用。</p> |
| 050506C | 智能语音处理及应用开发 | <p><b>素质目标:</b> 培养声学素养和对无障碍技术等应用场景的关注。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握语音识别、语音合成等技术的定义与原理;了解音频数据的采集、处理与标注方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够完成语音数据的采集与处理,并利用开源工具或云服务开发语音识别、语音合成等应用。</p>   | <p><b>主要内容:</b> 音频信号处理、语音特征提取(MFCC)、语音识别(ASR)原理与实践、语音合成(TTS)原理与实践。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合硬件(麦克风)进行实验,通过开发“语音控制助手”等原型系统,强化学生的端到端应用开发能力。</p>         |
| 050507C | 人工智能数据服务    | <p><b>素质目标:</b> 培养严谨细致的数据处理态度、良好的数据安全性与伦理意识及团队协作精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握数据采集、清洗、标注、存储与分析的基础知识与流程;熟悉NumPy、Pandas、Matplotlib等数据处理与可视化库的使用。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够根据业务需求,完成文本、图像、语音等数据的采集、标注与预处理,构建高质量数据集,并进行初步的数据分析与可视化。</p> | <p><b>主要内容:</b> 数据采集方法、数据清洗与标注技术、数据特征工程、数据分析与可视化工具使用。</p> <p><b>教学要求:</b> 采用真实数据集进行项目化教学,强调数据处理的规范流程,通过小组协作完成从数据采集到分析报告的全流程实践。</p>                 |
| 050508C | 机器学习原理与实践   | <p><b>素质目标:</b> 培养科学探索精神和严谨的实验分析习惯。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握经典机器学习算法(线性回归、逻辑回归、决策树、聚类等)的原理与适用场景。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够使用Scikit-learn等库完成从数据预处理、模型训练到评估的全过程。</p>   | <p><b>主要内容:</b> 机器学习概述、监督学习(回归、分类)、无监督学习(聚类)、模型评估与选择、特征工程。</p> <p><b>教学要求:</b> 以Python为主要工具,通过大量案例和竞赛项目深化理解。</p>                                   |

| 课程编码    | 课程名称        | 课程目标   | 主要内容和教学要求  |
|---------|-------------|--|--|
| 050504C | 深度学习应用开发    | <p><b>素质目标:</b> 培养科学探索精神、严谨的实验习惯和解决复杂问题的毅力。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握深度学习基本理论; 熟悉PyTorch或TensorFlow等主流框架; 掌握深度神经网络的训练与调优方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够使用深度学习框架构建、训练和评估神经网络模型, 并应用于文字识别、图像识别等典型场景。</p> | <p><b>主要内容:</b> 深度学习开发环境搭建、深度神经网络原理与实践、模型训练技巧、迁移学习应用。</p> <p><b>教学要求:</b> 在GPU环境下进行教学, 通过复现和改进经典论文模型, 强化学生的模型构建与算法实现能力。</p>                          |
| 050505C | 人工智能系统部署与运维 | <p><b>素质目标:</b> 培养工程化思维、全栈意识和系统安全责任感。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握AI模型的服务化、容器化知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够将训练好的模型部署到生产环境, 并完成日常的运维管理工作。</p>  | <p><b>主要内容:</b> Linux 系统管理、Docker容器技术、Web框架应用、CI/CD流水线基础、系统监控与日志分析。</p> <p><b>教学要求:</b> 以企业真实部署流程为蓝本, 实行“双导师”制, 让学生在接近生产环境的环境中完成模型的部署与运维任务。</p>      |
| 050506C | 人工智能综合项目开发  | <p><b>素质目标:</b> 培养项目管理能力、团队协作精神、沟通表达能力和创新创业意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握软件工程生命周期、项目需求分析、系统设计、测试与文档编写等综合知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够以团队形式, 完成一个涵盖数据、算法、应用、部署的全栈AI项目。</p>                             | <p><b>主要内容:</b> 项目选题与需求分析、技术方案设计、任务分工与协作、系统集成开发、项目测试与部署、项目答辩与文档撰写。</p> <p><b>教学要求:</b> 模拟企业敏捷开发团队, 采用项目驱动教学法, 由校企导师共同指导, 最终交付可运行的系统、技术文档并进行项目路演。</p> |

### (三) 专业拓展课程简介

| 课程编码    | 课程名称    | 课程目标   | 主要内容和教学要求   |
|---------|---------|--|---|
| 050501D | Web前端开发 | <p><b>素质目标:</b> 培养用户体验意识和界面审美能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握HTML、CSS、JavaScript及前端框架基础。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够开发动态、交互良好的Web页面, 为AI应用构建人机交互界面。</p> | <p><b>主要内容:</b> HTML5、CSS3、JavaScript ES6、前端框架Vue.js基础、Ajax前后端交互。</p> <p><b>教学要求:</b> 项目驱动, 最终独立开发一个与AI应用对接的前端界面。</p> |

|         |               |  |   |
|---------|---------------|--|---|
| 050502D | Python Web 开发 | <p><b>素质目标:</b> 培养后端业务逻辑思维和系统架构意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握Python Web框架、RESTful API设计、数据库交互。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够使用Python框架开发提供数据服务和AI模型接口的后端应用。</p> | <p><b>主要内容:</b> Django/Flask框架详解、MVC/MVT设计模式、RESTful API开发、用户认证与权限、项目部署。</p> <p><b>教学要求:</b> 与人工智能系统部署与运维和Web前端开发课程结合,完成一个全栈AI Web应用。</p> |
|---------|---------------|--|---|

### 三、集中实践环节简介

| 课程编码    | 环节名称   | 教学目标  | 主要内容和教学要求   |
|---------|--------|---|---|
| 000001S | 军事技能训练 | <p><b>素质目标:</b> 培养学生养成良好的军事素养,增强组织纪律观念,塑造令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风,全面提升学生的综合军事素质。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解中国人民解放军《内务条令》《纪律条令》《队列条令》三大条令的主要内容;了解轻武器的战斗性能与射击动作要领;了解单兵战术基础动作与战斗班组攻防的基本动作和战术原则;了解格斗与防护的基本知识;熟悉卫生与救护的基本要领;了解战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求、方法和注意事项。</p> <p><b>能力目标:</b> 掌握队列动作的基本要领;掌握射击动作要领并能进行体会射击;学会单兵战术基础动作;掌握战场自救互救的技能,提高安全防护能力;具备分析判断和应急处置的能力。</p> | <p><b>主要内容:</b> 课程内容围绕共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练四大模块展开。</p> <p><b>教学要求:</b> 坚持按纲施教、施训和考核,严格训练,严格要求,注重思想教育与作风养成相结合,在实践体验中全面提升学生的综合军事素养。</p> |

| 课程编码    | 环节名称   | 教学目标   | 主要内容和教学要求  |
|---------|--------|--|--|
| 050002S | 专业认识实习 | <p><b>素质目标:</b> 树立热爱专业、献身行业的职业理想,培育严谨求实、精益求精的工匠精神,增强对职业规范、行业标准与社会责任的感性认知,激发专业学习的内生动力。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解本专业对应的行业现状、发展趋势与人才需求;熟悉产业链关键环节、典型岗位群及其职责;认知未来工作场景中所涉及的主流技术、工艺流程或服务规范。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备通过观察、调研和实践,理解并描述典型工作任务的初步能力;能够将专业理论知识与行业实际运作相联系,初步形成发现和分析现场问题的能力;提升有效沟通与团队协作的职业适应能力。</p>     | <p><b>主要教学内容:</b> 实践环节涵盖行业专家讲座、前沿技术展示、知名企业/机构参观、虚拟仿真实验等多种形式。组织学生深入行业一线,通过岗位观摩、访谈交流与模拟实践,了解职业环境,并完成实习报告或调研方案的撰写。</p> <p><b>教学要求:</b> 坚持“学生中心、行业导向、形式多样”的模式,强化安全与纪律教育,通过任务驱动、现场教学与反思研讨,引导学生在真实或模拟的职业场景中主动建构认知。</p>   |
| 050003S | 劳动周    | <p><b>素质目标:</b> 弘扬劳动精神、工匠精神和劳模精神,树立“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的坚定信念,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动习惯与品质,增强服务他人、服务社会的情怀。</p> <p><b>知识目标:</b> 理解劳动的本质价值与人类社会发展的意义;掌握必要的通用劳动科学知识与安全防护规范;了解劳动法律法规与职业道德基本内容。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备完成一定复杂程度劳动任务的实践能力;掌握至少一项实用的劳动技能;能够在劳动实践中运用创新思维解决实际问题;通过团队协作共同完成大型劳动项目,提升组织协调与沟通能力。</p> | <p><b>主要内容:</b> 整合专题讲座、主题演讲、劳动技能竞赛、劳动成果展示、劳动项目实践及技术创新成果转化等多种实践活动。具体内容包括校园环境美化、后勤服务辅助、专业技能服务、社区公益劳动等集体劳动项目,以及与之配套的理论学习与成果反思。</p> <p><b>教学要求:</b> 坚持“价值塑造、知识传授、能力培养”三者融为一体的育人理念。精心设计并组织各类劳动实践活动,强化过程指导与安全管理。建立多元化考核评价体系,注重学生在劳动过程中的表现、技能掌握程度及思想感悟深度,确保劳动教育入脑入心、见行见效。</p> |

| 课程编码    | 环节名称         | 教学目标  | 主要内容和教学要求  |
|---------|--------------|---|--|
| 050004S | “双创”实践活动     | <p><b>素质目标：</b>激发学生的创新精神和创业意识，培育敢于探索、勇于承担、善于合作的创业者品质，树立遵循市场规律与商业道德的诚信观念，塑造积极的创新创业价值观。</p> <p><b>知识目标：</b>了解创新思维的基本方法与创业活动的基本流程；掌握商业模式设计、团队组建、资源整合及创业计划书撰写的核心知识；熟悉国家创新创业政策与知识产权保护相关法规。</p> <p><b>能力目标：</b>具备识别市场机会、进行产品创意设计和初步可行性分析的能力；能够组建创业团队，撰写规范的创业计划书，并进行有效的项目路演与沟通；初步掌握将技术创新成果向实践转化的运作能力。</p>                                    | <p><b>主要内容：</b>活动涵盖创新思维训练、创业项目孵化、商业模式画布设计、创业计划书撰写与路演实训等核心环节。通过组织参与各级创新创业竞赛、模拟创业运营、实地考察创业企业及开展技术创新成果转化实践等活动，全面锻炼学生的“双创”实战能力。</p> <p><b>教学要求：</b>坚持“项目驱动、实践主导、成果导向”，采用导师辅导、工作坊、沙盘模拟与项目路演等多元化教学形式。营造开放、包容、协同的实践氛围，鼓励学生跨专业组队，紧密对接产业需求与市场需求，注重过程指导与资源对接，推动优秀项目的培育与落地。</p> |
| 050501S | 人工智能系统开发综合实训 | <p><b>素质目标：</b>培养严谨求实、精益求精的工匠精神和工程规范意识。树立牢固的数据安全、模型安全与 AI 伦理责任意识。提升团队协作、沟通表达和项目管理能力。锻炼分析问题、解决复杂技术难题的毅力和创新思维。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握一个完整 AI 系统的架构设计与技术选型依据。巩固数据预处理、模型训练与调优的核心知识。掌握 AI 模型的服务化、容器化与云部署知识。熟悉系统测试、性能监控与日志分析的基本方法。</p> <p><b>能力目标：</b>能够独立完成一个特定场景下可运行的 AI 应用系统的设计、开发与部署。具备编写规范的技术文档和进行项目成果路演的能力。初步具备排查系统故障、优化系统性能的运维能力。</p> | <p><b>教学内容：</b>本课程围绕一个企业真实项目或高仿真项目展开，教学内容贯穿项目全生命周期：项目规划与设计，数据 构建，核心算法开发，业务逻辑与系统集成，系统部署与运维，项目交付与总结。</p> <p><b>教学要求：</b>坚采用项目驱动教学法，以 4-6 人小组形式开展，实行校企双导师指导制，完成从需求分析到部署上线的完整开发流程，提交可运行系统、技术文档和项目报告，通过项目答辩展示综合素质。</p>  |



| 课程编码    | 环节名称 | 教学目标   | 主要内容和教学要求   |
|---------|------|--|---|
| 050005S | 岗位实习 | <p><b>素质目标：</b>培养爱岗敬业、诚实守信的职业道德，树立严谨负责、一丝不苟的职业态度，增强团队协作精神与行业归属感，完成从学生到准职业人的关键角色转变。</p> <p><b>知识目标：</b>深入理解实习岗位的工作流程、技术规范与管理要求；掌握将专业理论知识综合运用解决实际问题的策略与方法；熟悉行业企业的组织文化、运营模式与创新实践。</p> <p><b>能力目标：</b>具备独立承担岗位典型工作任务的专业技能与执行力；能够发现、分析并协助解决生产、服务或管理中的实际问题；显著提升职业环境下的沟通协调、应急处理与终身学习能力。</p>     | <p><b>主要内容：</b>学生在真实职业岗位上，在校企双导师指导下，全面参与企业的生产、研发、管理或服务实际工作流程，完成规定的岗位任务，并围绕实习内容进行深度总结与反思。</p> <p><b>教学要求：</b>实行“校企双主体”育人模式，由企业导师与学校教师共同指导、管理与考核。强调过程性评价与成果性评价相结合，重点关注学生的职业素养、任务完成质量及综合实践能力的提升。</p> |
| 050006S | 毕业设计 | <p><b>素质目标：</b>培育勇于探索、敢于创新的科学精神，树立实事求是的学术态度，强化系统思维、精益求精的工程意识，提升对技术、社会、环境等因素的综合考量能力。</p> <p><b>知识目标：</b>系统掌握本领域工程项目设计、产品开发或专题研究的基本流程与方法；深入理解与毕业设计选题相关的专业理论、技术标准、行业规范与研究前沿。</p> <p><b>能力目标：</b>具备综合运用多学科知识，独立完成一项完整工程/项目任务（包括文献调研、方案设计、实验/实践实施、数据分析、成果表达）的综合能力；熟练掌握解决复杂专业问题的高级技能和现代工具。</p> | <p><b>主要内容：</b>涵盖选题论证、文献综述、方案设计（技术路线制定）、实验研究、数据分析、论文撰写或作品设计、成果答辩等毕业设计的全过程。</p> <p><b>教学要求：</b>实行导师负责制，倡导“真题真做”，鼓励选题来源于企业实际需求或模拟典型职业任务。强化各环节的过程管理与质量监控，通过开题、中期、答辩等环节，确保设计成果的科学性、规范性与应用价值。</p>      |

| 课程编码    | 环节名称 | 教学目标  | 主要内容和教学要求   |
|---------|------|---|---|
| 050007S | 毕业教育 | <p><b>素质目标：</b>引导毕业生树立正确的择业观、成才观与价值观，厚植爱校荣校情怀，增强服务国家、奉献社会的使命感，以积极自信的心态顺利步入社会。</p> <p><b>知识目标：</b>了解当前就业形势与政策、劳动关系与权益保护等法律法规；掌握职业发展与规划的基本知识；熟悉文明离校的相关程序与要求。</p> <p><b>能力目标：</b>具备顺利完成从校园到职场过渡的心理调适与适应能力；能够有效进行求职自荐，维护自身合法权益；初步做好个人职业中长期发展规划。</p> | <p><b>主要内容：</b>教育内容包括理想信念与职业道德教育、就业政策与形势分析、求职技巧与职场礼仪指导、职业生涯规划辅导、爱校荣校与感恩教育、安全法制与文明离校教育等。</p> <p><b>教学要求：</b>坚持思想引领、人文关怀与实务指导相结合。采用专题报告、榜样示范、座谈交流、团体辅导、个别咨询等多种形式，营造温馨、有序、奋进的毕业氛围，确保毕业生安全、文明、顺利离校，自信迈向人生新阶段。</p> |

## 附件 2：公共选修课一览表

### 公共选修课一览表

| 模块名称   | 课程编码      | 课程名称           |      | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 |
|--|-----------|----------------|------|----|-----|------|------|
| 国学经典<br>与文化传<br>承类<br>GX001                  | GX001001X | 论语与人生          |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001002X | 饮食文化与《说文解字》    |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001003X | 老子的智慧          |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001004X | 现代中国经典文学作品欣赏   |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001005X | 中国古典文学欣赏       |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001006X | 文学与人生          |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001007X | 河南非物质文化遗产概览    |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001008X | 中国传统礼仪文化       |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001009X | 国学智慧与情绪管理      |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001010X | 国学中的管理学        |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001011X | 长征文化           |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001012X | 中原文化           |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001013X | 茶文化            |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001014X | 世界文明史          |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX001015X | 演讲与口才          |      | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX001016X | 普通话            |      | 1  | 16  |      | 16   |
| 艺术欣赏<br>与审美体<br>验(含公共<br>艺术课程)<br>类<br>GX002 | GX002001X | 公共<br>艺术<br>课程 | 影视鉴赏 | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX002002X |                | 艺术导论 | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX002003X |                | 美术欣赏 | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX002004X |                | 舞蹈鉴赏 | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX002005X |                | 戏曲鉴赏 | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX002006X |                | 书法赏析 | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX002007X |                | 音乐鉴赏 | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX002008X |                | 体育舞蹈 | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX002009X | 书法艺术与《说文解字》    |      | 1  | 16  | 8    | 8    |
|  | GX002010X | 歌唱艺术与训练        |      | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX002011X | 有趣的身体语言        |      | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX002012X | 装饰画创作          |      | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX002013X | 手机摄影与后期制作      |      | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX002014X | 基础乐理与吉他弹唱      |      | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX002015X | 动漫艺术与美学        |      | 1  | 16  | 8    | 8    |
|  | GX002016X | 数字艺术与 AI 创作    |      | 1  | 16  |      | 16   |
|  | GX002017X | 流行音乐文化与作品赏析    |      | 1  | 16  | 16   |      |
| 自然科学<br>与工程技<br>术类<br>GX003                  | GX003001X | 生物安全           |      | 1  | 16  | 16   |      |
|  | GX003002X | 高等数学进阶         |      | 2  | 32  | 32   |      |
|  | GX003003X | 数学建模           |      | 2  | 32  | 16   | 16   |
|  | GX003004X | 趣味数学与逻辑思维      |      | 1  | 16  | 16   |      |

| 模块名称                        | 课程编码      | 课程名称                       | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 |
|-----------------------------|-----------|----------------------------|----|-----|------|------|
|                             | GX003005X | 生活中的物理学                    | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX003006X | 奇妙的化学世界                    | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX003007X | 能源与环境科技                    | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX003008X | 项目管理与工程经济                  | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX003009X | 3D 打印技术与应用                 | 2  | 32  | 16   | 16   |
|                             | GX003010X | 食品智能制造技术概论                 | 2  | 32  | 32   |      |
| 经济活动<br>与社会管<br>理类<br>GX004 | GX004001X | 组织行为学：读懂你与你的组织             | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004002X | 商解孙子兵法                     | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004003X | 短视频创作与运营                   | 1  | 16  |      | 16   |
|                             | GX004004X | 卓越沟通与个人品牌构建                | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004005X | 食品市场营销与品牌策划                | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                             | GX004006X | 当代中国经济社会热点分析               | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004007X | 沟通与谈判技巧                    | 1  | 16  |      | 16   |
|                             | GX004008X | 个人理财                       | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004009X | Deepseek+ 新媒体电商运营进阶课       | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                             | GX004010X | 创业学：从 0 到 1 的创造            | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004011X | 商业模式创新与设计思维                | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004012X | 商务礼仪与职业形象塑造                | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                             | GX004013X | 消费者心理与行为学                  | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004014X | 公共关系与企业形象管理                | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004015X | 经济法案例分析                    | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX004016X | 管理学基础与团队领导力                | 1  | 16  | 16   |      |
| 科学普及<br>与技术创<br>新类<br>GX005 | GX005001X | 环境与法律保护                    | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005002X | 和我一起学编程——Python 语言         | 2  | 32  | 16   | 16   |
|                             | GX005003X | 电脑使用技巧及常用软件                | 1  | 16  |      | 16   |
|                             | GX005004X | 文献检索与论文写作                  | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                             | GX005005X | 食品安全与科学辟谣                  | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005006X | 食品微生物探秘                    | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005007X | 食品添加剂的是与非                  | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005008X | 诺贝尔奖背后的科学故事                | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005009X | 专利申请与知识产权保护实务              | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005010X | 区块链技术入门                    | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005011X | 食品溯源技术及应用                  | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005012X | 低碳生活与绿色技术                  | 1  | 16  | 16   |      |
|                             | GX005013X | AI 智能视频创作：AIGC 实战 workflow | 1  | 16  |      | 16   |

| 模块名称                | 课程编码      | 课程名称         | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 |
|---------------------|-----------|--------------|----|-----|------|------|
| 外语交流与跨文化类<br>GX006  | GX006001X | 大学英语进阶（I）    | 2  | 32  | 32   |      |
|                     | GX006002X | 大学英语进阶（II）   | 2  | 32  | 32   |      |
|                     | GX006003X | 世界历史讲座       | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX006004X | 文化差异与跨文化交际   | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX006005X | 实用英语口语       | 2  | 32  |      | 32   |
|                     | GX006006X | 英语国家社会与文化    | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX006007X | 英语影视赏析       | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX006008X | 旅游英语         | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                     | GX006009X | 商务英语入门       | 2  | 32  | 16   | 16   |
|                     | GX006010X | 西方饮食文化概览     | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX006011X | 中国饮食文化外译与传播  | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX006012X | “一带一路”国家文化概览 | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX006013X | 翻译技巧与实践      | 1  | 16  | 8    | 8    |
| 体育运动与心理健康类<br>GX007 | GX007001X | 人生哲学         | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007002X | 心理学与生活       | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007003X | 环境与健康        | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007004X | 太极拳          | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX007005X | 人际关系学        | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007006X | 恋爱心理学        | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007007X | 足球竞赛与赛事鉴赏    | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                     | GX007008X | 瑜伽与冥想        | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX007009X | 篮球裁判法与竞赛组织   | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                     | GX007010X | 羽毛球技术与战术     | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX007011X | 运动营养与损伤防护    | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007012X | 睡眠科学与健康      | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007013X | 压力管理与积极心态    | 1  | 16  | 16   |      |
|                     | GX007014X | 户外运动与拓展训练    | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX007015X | 健身与体能训练      | 1  | 16  |      | 16   |
| 生活常识与手工体验类<br>GX008 | GX008001X | 中医养生保健       | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                     | GX008002X | 服饰搭配与个人形象设计  | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008003X | 压花艺术         | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008004X | 咖啡品鉴与制作      | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008005X | 插花艺术         | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008006X | 面塑艺术与实践      | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008007X | 食品雕刻技艺       | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008008X | 家庭急救与健康护理    | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                     | GX008009X | 烘焙科学与艺术      | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                     | GX008010X | 家居收纳与整理      | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                     | GX008011X | 衍纸艺术         | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008012X | 中国结艺与手工编织    | 1  | 16  |      | 16   |
|                     | GX008013X | 糖画艺术         | 1  | 16  |      | 16   |



| 模块名称              | 课程编码      | 课程名称           | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 |
|-------------------|-----------|----------------|----|-----|------|------|
|                   | GX008014X | 地方风味小吃         | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                   | GX008015X | 茶艺入门           | 1  | 16  |      | 16   |
| 食品营养与健康类<br>GX009 | GX009001X | 食品概论           | 2  | 32  | 32   |      |
|                   | GX009002X | 中国饮食文化         | 1  | 16  | 16   |      |
|                   | GX009003X | 烹饪工艺与营养配餐      | 1  | 16  | 16   |      |
|                   | GX009004X | 药膳与养生          | 1  | 16  | 16   |      |
|                   | GX009005X | 食品安全与日常选购      | 1  | 16  | 16   |      |
|                   | GX009006X | 酒文化与鉴赏         | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                   | GX009007X | 饮料工艺与品评        | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                   | GX009008X | 中西点制作工艺        | 1  | 16  |      | 16   |
|                   | GX009009X | 食品感官评价         | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                   | GX009010X | 婴幼儿膳食营养        | 2  | 36  | 36   |      |
|                   | GX009011X | 吃出好身材：实用营养减脂攻略 | 1  | 16  | 8    | 8    |
|                   | GX009012X | 功能性食品与天然产物保健   | 1  | 16  | 16   |      |
|                   | GX009013X | 老年营养与健康        | 1  | 16  | 16   |      |

### 附件 3：专家评审意见表

## 漯河食品工程职业大学 人才培养方案论证意见表

论证专业名称：人工智能技术应用

专业层次：专科

论证时间：2025 年 8 月 9 日

|   | 姓名   | 职称/职务   | 工作单位         | 技术专长          | 签名  |
|---|------|---|--------------|---------------|-----|
| 论证专家  | 李纪云  | 教授  | 河南职业技术学院     | 计算机           | 李纪云 |
|   | 张德贤  | 教授  | 河南工业大学       | 计算机           | 张德贤 |
|   | 张校慧  | 副教授   | 黄河水利职业技术大学   | 计算机           | 张校慧 |
|   | 王黎   | 副教授   | 漯河食品工程职业大学   | 计算机           | 王黎  |
|   | 张莹   | 副教授   | 漯河食品工程职业大学   | 计算机           | 张莹  |
|   | 刘克祥  | 高级项目管理师   | 河南合众信泰科技有限公司 | 计算机网络、信息安全    | 刘克祥 |
|   | 王宝瞳  | 高级工程师   | 河南合众信泰科技有限公司 | 软件开发、人工智能、大数据 | 王宝瞳 |
|   | 论证意见 | <p>经专业建设群指导委员会论证后认为：此方案符合人工智能行业及食品企业高质量发展和数字化转型升级对高技能人才培养的需求，课程体系构建与课程内容的安排和人工智能行业及食品企业中人工智能行业职业岗位技能需求契合，课程内容纳入了新技术、新方法、新规范。教学进程安排符合国家相关文件需求和人才成长规律，方案总体设计科学合理，本专业群建设指导委员会一致同意通过。</p> <p>专家组组长（签字）：李纪云 2025 年 8 月 9 日</p> |              |               |     |
| <p>论证结论</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 论证通过</p> <p><input type="checkbox"/> 修改后通过</p> <p><input type="checkbox"/> 不通过</p> |      |   |              |               |     |