



人工智能技术应用专业 人才培养方案（高职）

专业名称	人工智能技术应用	专业代码	510209
适用年级	2024 级	专业带头人 (专业负责人)	贡玉军
专业建设指导委员会	专业建设指导委员会按照教育部、省教育厅相关文件精神，根据区域产业发展、岗位需求情况，对人才培养方案审查，同意提交系党政联席会议审核。 主任委员（签字）：贡玉军		
系党政联席会议 审核意见	经 2024 年 7 月 10 日系党政联席会议审查，同意提交学院审核。 系主任（签字）：贡玉军 系党总支书记（签字）：罗杰		
教务处审核意见： 同意提交学院审核。 负责人（签字）：杨均	马克思主义教学部审核意见： 同意提交学院审核。 负责人（签字）：陈松		
院长办公会 审核意见	经 2024 年 7 月 10 日院长办公会审查，同意提交学院党委会审核。 院长（签章）：刘荣鹏		
院党委会 审核意见	经 2024 年 7 月 12 日学院党委会审查，同意实施。 党委书记（签章）：罗杰		

二〇二四年五月 教务处制

填报说明

一、填写内容文字要准确简练、数字要精确无误。

二、填写内容的字体为宋体，字号为 5 号，行距为 1.5 倍行距；上下左右边距各 2.5cm；表格内容字体为宋体，字号为 5 号，单倍行距。

三、《方案》请使用 A4 纸，双面打印，装订后一式 3 份连同电子文档一并上报教务处，由档案室、教务处、各系、各专业留存 1 份。

四、专业建设委员会编制成员

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	贡玉军	黔南民族职业技术学院	副教授/系主任
2	黎 伟	黔南民族职业技术学院	副教授/信息中心副主任
3	侯 山	黔南民族职业技术学院	副教授/专业带头人
4	韦仲园	黔南民族职业技术学院	副教授/专业带头人
5	汪欲胜	黔南民族职业技术学院	讲师/系副主任
6	朱尚斌	黔南民族职业技术学院	讲师/实训中心副主任
7	李世强	黔南民族职业技术学院	讲师/专业骨干教师
8	胡 江	黔南民族职业技术学院	讲师/专业骨干教师
9	江荣娜	黔南民族职业技术学院	讲师/计算机教研室主任
10	彭荣杰	黔南民族职业技术学院	讲师/专业教师
11	兰贵琪	黔南民族职业技术学院	助教/专业教师
12	杨露露	黔南民族职业技术学院	讲师/专业教师
13	万芊仪	黔南民族职业技术学院	助教/专业教师
14	刘福兴	黔南民族职业技术学院	讲师/专业教师
15	罗 兴	黔南民族职业技术学院	讲师/专业教师
16	韦贵香	黔南民族职业技术学院	讲师/专业教师
17	李明江	黔南民族师范学院	教授/计算机与信息学院院长
18	保正佛	黔南热线网络有限责任公司	总经理
19	王炳森	黔南热线网络有限责任公司	副总经理

目 录

一、专业名称及代码	5
二、入学要求	5
三、修业年限	5
四、职业面向	5
五、培养目标与培养规格	7
(一) 培养目标	7
(二) 培养规格	7
六、课程设置及要求	12
(一) 公共基础课程	13
(二) 专业(技能)课程	34
(三) 岗位实习要求	43
(四) 毕业设计(论文)要求	44
七、教学进程总体安排	44
(一) 课程学时结构	45
(二) 周教学时间分配表	45
(三) 课程设置及教学进程安排表	45
八、实施保障	45
(一) 师资队伍	46
(二) 教学设施	47
(三) 教学资源	48
(四) 教学方法	48
(五) 学习评价	48
(六) 质量管理	49
九、毕业要求	51
十、附录	56
附件 1: 编制依据	56
附件 2: 课程设置及教学进程安排表	57
附件 3: 人才培养方案变更审批表	57

一、专业名称及代码

人工智能技术应用，510209

二、入学要求

普通高级中学毕业或具有同等学历者。

三、修业年限

3 年，弹性学制，最多 5 年。

四、职业面向

表 4-1 职业面向表

所属专业 大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证 书和职业技 能等级证书 举例	社会认可度 高的行业企 业标准和证 书举例
51 电子 与信息 大类	5102 计算 机类	工业控制计算 机及系统控制 (3914)、 智能车载设备 制造 (3962)、 智能无人飞行 器制造 (3963)、服 务消费机器人 制造 (3964)、 软件和信息技 术服务 (65)	物联网工程技 术人员 2-02-10-10 、 大数据工程技 术人员 2-02-10-11、 人工智能工程 技术人员 2-02-10-09、 4-04-05-05 人 工智能训练师	人工智能应用 工程师、 电商运维工 程师、人工 智能集成测 试工程师、 计算机运维 工程师岗 位、计算机 应用工程 师、网络运 维工程师	人工智能训 练师(初级、 中级)	1+X 职业等 级标准 web 前端开发 (中级) 全国计算机 等级考试证 书(二级)

表 4-2 人工智能技术应用专业毕业生职业能力模型分析表

序号	主要职业 岗位/职 业标准	主要工作任 务	具体工作内容	职业技能点	知识点	支撑课程	学时
1	人工智 能训练 师	1:数据标注和加工; 2:训练和评测产品 相关算法功能和性能; 3:设计应用解决方案; 4:数据管	使用智能训练软件,在人工智能产品实际使用过程中进行数据库管理、算法参数设置、人机交互设计、性能测试跟踪及其他辅助作业。	1: 熟悉 Linux 系统,有一定的 C 和 Python 编程功底。 2: 能够保持较强的观察能力,确保标注数据的稳定性和精细度。	数据结构与算法、数据库、Linux 操作系统、C 语言编程、python 语言编程、深度学习框 TensorFlo	C 程序设计基础; Python 程序设计; 数据标注; 图像处理技术应用; 机器学习应用; 深度学习应用开发; 计算机视觉应用开发	1800

		理, 调整和优化产品参数和配置		3: 具有敏锐的数据分析能力, 学习能力和沟通能力。	w、传感器相关知识。		
2	人工智能系统运维工程师	1: 人工智能平台系统部署、运维。 2: 提升运维效率、系统调测。	1: 人工智能平台的运维、调优; 2: 提升系统稳定性; 3: 人工智能相关的运维自动化工作	1: 精通 Linux 环境部署及运维。 2: 熟悉主流数据库, 包括 MySQL。 3: 熟悉常见 WEB 服务器的部署和优化。 4: 熟练使用 Shell 或 Python 脚本编程语言。 5: 熟悉一种开源分布式系统的运行机制和架构, 如 hadoop、spark 等分布式计算和存储技术。 5: 能将机器学习的算法与实际的业务场景相结合, 制定解决方案。	1: Linux 环境部署及运维; 熟悉主流数据库, 包括 MySQL; 2: 熟悉常见 WEB 服务器的部署和优化; 3: 熟练使用 Shell 或 Python 脚本编程语言; 4: 熟悉 hadoop 或 spark 等分布式计算和存储技术; 5: 能将机器学习的算法与实际的业务场景相结合, 制定解决方案。	C 语言; 计算机网络基础; 人工智能数据服务; 数据标注; 图像处理技术应用; 机器学习应用; 深度学习应用开发; 软件测试; 人工智能数据服务; 传感器数据传输; linux 系统。	2400
3	人工智能数据开发工程师	按项目要求, 用采集工具对规定场景进行数据采集; 人工智能相关数据采集、清洗、处理、集成等。	1: 熟悉人工智能相关工具、平台、技术。 2: 能进行人工智能相关数据采集、清洗、处理、集成等。 3: 掌握数据集制作、会使用数据库管理工具。	1: 具有运用工具, 对杂乱数据进行分析的能力; 2: 具有根据数据内在关联和特征进行数据定义和归类的能力。 3: 具有对标注数据准确性和完整性审核的能力。 4: 具有对审核	1: 熟悉开源大数据平台生态卷, 包括但不限于 Hadoop、Spark 等 2: 在大数据平台 Hadoop 及 Spark 进行具体的应用开发, 搭建数据报表平台、 4: 熟练掌握 SQL、shell、	C 编程基础; 计算机网络基础; 人工智能数据服务; 数据标注; 图像处理技术应用; 机器学习应用; 深度学习应用开发; 计算机视觉应用; 人工智能数据服务	2200

				过程中发现的错误进行纠正的能力。	python 等开发语言，有一定实际运维经验 5:数据挖掘、机器学习算法、计算机视觉、深度学习、包括分类，聚类，回归，神经网络等，能够应用建模；		
4	人工智能研发工程师	抽象出业务场景中的问题，设计解决方案，建立人工智能模型，运用编程工具实现人工智能具体功能模块的开发与应用测试等。	1: 根据企业场景开发基于人工智能技术的应用程序及解决方案。 2: 数据集制作、利用机器学习、深度学习、自然语言处理技术进行或者辅助前沿人工智能技术研发。 3: 根据项目需求进行应用测试。	1:具有正确理解软件系统需求的能力； 2:具有根据智能软件系统进行功能测试与验证的能力； 3:具有良好的沟通能力，能够对客户进行相关技术培训 4:具有使用智能系统设备的能力； 5:具有能够根据应用特点，完成智能系统的硬件选型能力 6:具有理解智能应用系统的应用场景的能力； 7:具有根据应用特点完成智能应用系统的部署的能力；	数据挖掘、机器学习算法、计算机视觉、深度学习、包括分类，聚类，回归，神经网络等，能够应用建模；图像处理算法和识别算法；精通python和C编程语言；机器学习、Linux等技术基础；较强的debug能力具有良好的沟通协调能力。	编程逻辑基础；计算机网络基础；人工智能数据服务；数据标注；图像处理技术应用；机器学习应用；深度学习应用开发；计算机视觉应用；人工智能数据服务；图像识别	2300

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业围绕我国人工智能产业发展需求，培养扎实掌握本专业知识和技

术技能，能够在人工智能应用和技术服务领域从事人工智能系统开发、人工智能训练、大数据处理、AI 软件开发、AI 软硬件系统测试等工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力与国际视野的复合式、创新型、高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 人才培养规格

本专业面向人工智能训练师、人工智能工程技术人员等职业群，毕业生将具备在计算机科学、数学、人工智能等领域从事开发和应用工作的能力。培养人工智能应用工程师、人工智能训练师等岗位技能人才。通过大量的案例与实践操作，熟练掌握人工智能所需的各种专业知识和能力，具备一定的职业素养，为从事人工智能行业工作奠定坚实基础。

1. 素质目标

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有严明的纪律意识、良好的职业道德，具有社会责任感和社会参与意识，形成一个好品行。

（3）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。

（4）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。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 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，具有一副好身体。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好，具有良好的职业形象。

（7）有正确的世界观、人生观、价值观和合格的政治素养，具有较强的自信心和自制力，能做到诚信守则；

（8）具有良好的职业道德和敬业精神，做到吃苦耐劳、踏实肯干。树立诚实守信意识和责任意识，有良好的社会责任感和使命感。能够严格遵守职业规范及操作规程，具有较强的安全和环保意识；

2. 知识目标

（1）掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

- (2) 掌握与本专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护、安全消防等知识；
- (3) 掌握 Python 等高级语言的基础知识和程序设计方法；
- (4) 掌握图像处理基本概念和常用图像处理方法，能够熟练使用计算机视觉库实现颜色空间转换、平滑滤波、边缘检测、轮廓提取、角点检测、图像分割等图像处理操作，完成图像识别应用开发；
- (5) 掌握 MySQL 数据库结构的设计和数据库应用系统的开发方法；
- (6) 掌握智能产品的运维基本知识，熟悉人工智能综合应用的基本应用场景及项目管理的相关知识，了解人工智能、智能硬件产业相关国家标准和行业标准。

3. 能力目标

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- (3) 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (4) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力，具有智能硬件设备安装、调试、维护等能力；
- (5) 具备主流软件（Java 和 python 平台）编程的能力，数据标注、虚拟化技术的能力；
- (6) 具备使用典型图像处理算法、计算机视觉库、常用深度神经网络模型在智能硬件设备中实现图像分类、目标检测等智能化功能的能力；
- (7) 具备人工智能产品推广、营销技术培训能力；
- (8) 具备阅读本专业外文资料的基本能力。

表 5-1 毕业生能力要求与培养目标支撑矩阵表

<div style="text-align: center;"> 培养目标 毕业生能力要求 </div>	A 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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神	B 能够在人工智能应用和技术服务领域从事人工智能系统开发、人工智能训练、大数据处理、软件开发、软硬件系统测试、软件编码、技术支持、Web 前端开发等工作	C 能够通过继续教育或职业培训，扩展自己的知识，提升自身的能力	D 扎根黔南，能够为区域大数据产业做出贡献
1. 爱党爱国、遵纪守法，诚实守信、爱岗敬业、精益求精、实事求是的品德。	√	√	√	√

2. 具有创新意识等工匠精神，增强自我管理能力和不断学习的能力，更新和丰富学识，具有终身学习的意识和较强的集体合作意识和奉献精神。	√	√	√	√
3. 掌握分析、研究人工智能算法、深度学习等技术的能力。		√	√	√
4. 具备优化、应用语言识别、语义识别、图像识别、生物特征识别等人工智能技术的能力。		√		√
5. 具备用 Altium Designer 绘制电路图、PCB 制版的能力。		√		
6. 具有良好的语言、文字表达和沟通能力，良好的团队合作与抗压能力。		√		
7. 具有较强的分析和解决问题能力，探究学习、终身学习能力。		√	√	
8. 具备使用 Linux 操作系统搭建平台、启动 MySQL 数据库的能力。		√		
9. 能通过计算机视觉技术使机器完成对外界的智能感知。		√		
10. 具备使用 Java 程序语言操作 Android 应用系统的能力和嵌入式系统编程的能力。		√		

表 5-2 毕业生能力要求指标点实现矩阵

毕业生能力要求	毕业能力要求指标点		实现环节 (课程名称或实践环节)
	序号	毕业能力要求指标点	
1. 具备思想道德修养素质	1.1	坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感，并把学习成效转化为投身中国特色社会主义伟大实践的具体行动。	习近平新时代中国特色社会主义思想概论、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、习近平总书记教育重要论述讲义、形势与政策、中华优秀传统文化
	1.2	具有良好的职业道德和职业素养，具有社会责任感和社会参与意识，有较强的集体意识和团队合作精神。	习近平新时代中国特色社会主义思想概论思想、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、贵州省情、贵州生态文明教育、形势与政策、大学生职业生涯规划与就业创业指导

	1.3	具有健康的体魄、心理和健全的人格，具有一定的审美和人文素养。	大学生心理健康教育、体育、艺术欣赏、沟通技巧、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治
2. 具备一定的基础能力素养	2.1	具有一定外语应用能力，具有较强的读、听、写、翻译能力，能处理专业的英文文献。	大学英语
	2.2	具备不错的计算机应用能力。比如：一定的计算机操作能力，熟练使用办公自动化系列软件的能力。	信息技术、计算机程序基础 C、人工智能数学基础、数据库应用技术、Linux 操作系统、数据结构、Python 语言基础
	2.3	具有完整的专业理论知识和较强的实践技能。有良好的职业道德和敬业精神，做到吃苦耐劳、踏实肯干。树立诚实守信意识和责任意识，有良好的社会责任感和使命感。	计算机程序基础 C、数据库应用技术、Linux 操作系统、物联网传感器技术与应用、matlab 语言、数据采集与预处理技术
	2.4	具有优秀的团队协作能力，能够在各种团体协作任务中有清晰的个人定位，并且具备统筹全局的意识和能力，善于发现和解决团队协作中的各种问题。	大学生心理健康教育、劳动教育现代礼仪、创新创业教育
3. 掌握本专业所需的数学、软件开发、项目管理和人工智能专业知识，并将所学知识运用于人工智能领域的复杂工程问题	3.1	具备较强的软件开发与编程能力。	计算机程序基础 c、数据库应用技术、Linux 操作系统、数据结构、Python 语言基础
	3.2	能够熟练运用人工智能技术解决基础问题。	高等数学、信息技术、Python 语言基础、数据采集与预处理技术、数据标注工程、神经网络与深度学习、智能硬件与机器视觉、机器学习及应用
	3.3	具备能够理解和优化各种算法的能力，以提高系统的性能和效率。	人工智能数学基础、数据结构、Linux 操作系统
	3.4	具备将各种技术和组件集成到一个完整的系统中的能力，并能够进行项目管理。	计算机程序基础 C、人工智能数学基础、数据库应用技术、Linux 操作系统、数据结构、Python 语言基础 matlab 语言、数据采集与预处理技术神经网络与深度学习
4. 跨行业知识融合能力	4.1	具备跨行业的知识背景，能够将不同领域的知识融合在一起，解决复杂的问题。	高等数学、大学英语、科学素养、物联网传感器技术与应用、数据结构、人工智能数学基础、计算机图像处理、数据采集与预处理技术、智能硬件与机器视觉

	4.2	具备根据业务需求，完成数据采集系统的搭建和基础配置。	物联网传感器技术与应用、计算机图像处理、智能硬件与机器视觉、大数据和云计算技术
	4.3	具备根据项目需求设计，独立完成应用集成软件环境的高级配置和调测。	神经网络与深度学习、智能硬件与机器视觉、机器学习及应用
	4.4	具备独立完成人工智能模型的分析与评价、系统调测的常规文档的编写、优化和归档	物联网传感器技术与应用、数据结构、人工智能数学基础、神经网络与深度学习、智能硬件与机器视觉、机器学习及应用
5. AI 持续研究和持续的能力	5.1	具备数据敏感性和分析能力	数据结构、人工智能数学基础、数据采集与预处理、艺术欣赏
	5.2	具备以用户为中心设计产品的能力	中华优秀传统文化、艺术欣赏、人工智能数学基础、人工智能导论、智能硬件与机器视觉、机器学习及应用
	5.3	具备适应性和解决问题的能力	大学生心理健康教育、创新创业教育、大学生职业生涯规划与就业创业指导、人工智能数学基础、神经网络与深度学习、智能硬件与机器视觉、机器学习及应用
	5.4	具备创新思维和学习能力	创新创业教育、机器学习及应用、神经网络与深度学习、智能硬件与机器视觉

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。在课程教学过程中，结合“五个认同”、学校“12610”工程和“33753”育人体系等内容，以课程思政形式融入教学过程中。

（一）公共基础课程

（1）《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》

课时及学分	本课程 54 学时，3 学分
教学目标	<p>价值目标：帮助学生坚定理想信念，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；厚植学生爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p> <p>知识目标：了解掌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、丰富内涵、实践要求；了解掌握中华民族伟大复兴的中国梦和实现途径；了解掌握坚持和加强党的全面领导的重要意义；了解掌握坚持以人民为中心和坚持深化改革开放；了解掌握经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设“五位一体”总体布局；了解掌握总体国家安全观、习近平强军思想和构建人类命运共同体的主要精神和内容。</p> <p>能力目标：能运用马克思主义的世界观和方法论去认识、分析和解决实践中遇到的各种问题；能将所学理论知识做到学思用贯通、知信行统一，把学习成效转化为投身中国特色社会主义伟大实践的具体行动。</p>
教学内容	<p>《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程由导论、17 章节和结语部分组成。</p> <p>导论</p> <p>第一章：新时代坚持和发展中国特色社会主义</p> <p>第二章：以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴</p> <p>第三章：坚持党的全面领导</p> <p>第四章：坚持以人民为中心</p> <p>第五章：全面深化改革开放</p> <p>第六章：推动高质量发展</p> <p>第七章：社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略</p> <p>第八章：发展全过程人民民主</p> <p>第九章：全面依法治国</p> <p>第十章：建设社会主义文化强国</p> <p>第十一章：以保障和改善民生为重点加强社会建设</p> <p>第十二章：建设社会主义生态文明</p> <p>第十三章：维护和塑造国家安全</p> <p>第十四章：建设巩固国防和强大人民军队</p> <p>第十五章：坚持“一国两制”和推进祖国完全统一</p> <p>第十六章：中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体</p> <p>第十七章：全面从严治党</p> <p>结语</p>

教学要求	<p>1. 教学方法：采用课堂讲授、问题讨论、案例启发、现场交流等教学方法。</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、学习强国平台、北京高校思想政治理论课资源平台等）</p>
------	---

（2）《思想道德与法治》

课时及学分	本课程 54 学时，3 学分
教学目标	<p>价值目标：通过本课程的学习，培养学生爱党、爱国、具有社会责任感；帮助学生体验学习过程中的收获与快乐，培养学生自主探究学习能力，增强社会责任担当意识；注重知行合一，将学生的职业素养融入课程教学过程中，加强学生自主创新能力，提升学生的职业素养和职业能力，实现各专业的人才培养目标，促进学生成长成才和终身发展。</p> <p>知识目标：通过本课程的学习，要求学生了解所处的时代背景以及自身所肩负的历史使命，掌握科学人生观的基本理论，坚定中国特色社会主义理想信念；了解爱国主义的优良传统，理解社会主义核心价值观，充分认识中华民族优良道德传统以及社会主义道德建设的核心和基本原则；学习法律体系，掌握我国宪法和基本法律的主要精神和内容。</p> <p>能力目标：通过本课程的学习，帮助学生在系统地掌握基本理论的基础上，能够将道德和法律的相关理论内化为自觉的意识、要求自身树立正确的人生观；坚定中国特色社会主义理想信念，弘扬中国精神，践行社会主义核心价值观；提升自身道德修养和法治素养，自觉把个人的理想追求融入国家和民族的事业中，书写无愧于时代的青春之歌。</p>

教学内容	<p>模块一：“三观”教育。包括人生观、世界观和价值观的教育、人生价值的教育。帮助学生树立正确的人生观、世界观和价值观，树立正确的人生态度，在奉献社会中实现自己的人生价值。</p> <p>模块二：理想信念教育。包括理想情操教育、理想信念教育，爱国主义教育。主要提供总的思想基础和理论前提。要求学生树立远大的理想，了解理想信念的重要性。结合职业理想，重点解决高职学生成长成才的历史定位和时代方向问题，使高职学生初步具备一定的学习和职业生涯规划能力，提升职业实践中德行规范意识和能力。</p> <p>模块三：道德教育。包括道德基本理论教育、中华民族优良道德传统教育；公民基本道德规范教育、家庭美德教育及各专业具体职业道德教育，旨在引导高职学生自觉践行公民道德基本规范、强化公德意识及家庭、职业道德，养成良好的行为习惯。</p> <p>模块四：法治教育。包括法理、宪法和其他部门法，旨在帮助高职学生知法，用法，守法，护法，敬法提升其法律意识，包括公民的权利和义务，旨在让学生了解作为公民应享有的权利和承担的义务，学会能够树立正确的权利观和义务观，妥善处理学习生活和今后的职业生涯中遇到的法律问题和各种矛盾，不断提高自己的法律素质和个人修养。</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课。</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、生物化学实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）；在线资源（北京高校思想政治理论课资源平台、高校思想政治理论课程网站 http://www.sxz.edu.cn）等。</p>

（3）《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

课时及学分	本课程 36 学时，2 学分
教学目标	<p>价值目标：引导学生坚定不移感党恩、听党话、跟党走，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；培养学生坚信共产主义远大理想、坚持中国特色社会主义共同理想、坚定马克思主义信仰；厚植学生爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p> <p>知识目标：了解马克思主义中国化的历史进程及科学内涵；掌握马克思主义中国化三次历史性飞跃的精髓；了解和把握毛泽东的新民主主义革命和社会主义革命的理论和经验；掌握邓小平关于社会主义本质的理论、社会主义初级阶段的理论和改革开放的理论和社会主义市场经济理论；了解和掌握“三个代表”重要思想和科学发展观的重要内容；全面掌握习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；深刻理解和掌握坚持和发展中国特色社会主义总任务；深刻理解和掌握建设有中国特色的社会主义经济、政治、文化、社会和生态“五位一体”总体布局；掌握全面建设社会主义现代化国家、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党“四个全面”战略布局；了解全面推进国防和军队现代化及中国特色大国外交；深刻理解坚持和加强党的领导。</p>

	<p>能力目标：能运用马克思主义的世界观和方法论去认识、分析和解决在实践中遇到的各种问题；树立正确的历史观、国际视野、国情意识，能将所学理论紧密联系我国现代化建设的实际；能深刻认识历史和人民是怎样选择了马克思主义、选择了中国共产党、选择了社会主义道路。</p>
教学内容	<p>第一部分：毛泽东思想，包括第一章毛泽东思想及其历史地位、第二章新民主主义革命理论、第三章社会主义改造理论、第四章社会主义建设道路初步探索的理论成果。</p> <p>第二部分：中国特色社会主义理论体系，包括第五章邓小平理论、第六章“三个代表”重要思想、第七章科学发展观。</p> <p>第三部分：习近平新时代中国特色社会主义思想，包括第八章习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、第九章坚持和发展中国特色社会主义的总任务、第十章“五位一体”总体布局、第十一章“四个全面”战略布局、第十二章实现中华民族伟大复兴的重要保障、第十三章中国特色大国外交、第十四章坚持和加强党的领导。</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：课堂讲授、任务驱动、案例分析等</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论教学与实践教学结合；</p> <p>3. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、实践基地）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）</p>

（4）《国家安全教育》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p>价值目标：帮助学生增强总体国家安全意识，树立“大安全”理念，坚定新时代中国特色安全道路信念；厚植学生爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入强国建设，民族复兴伟业的奋斗之中，使关心国家，维护国家安全意识成为思想共识和自觉行动；引导学生维护国家安全，抵制一切破坏祖国统一、民族团结的行为，做忠诚的爱国者。</p> <p>知识目标：了解掌握总体国家安全观提出的时代背景、重大意义、核心要义、重点领域和基本特征和实践要求；了解掌握总体国家安全观思想的演进、形成和发展过程，提出总体国家安全观的意义；了解掌握总体国家安全观的科学内涵；掌握总体国家安全观涵盖的重点领域以及基本特征；了解掌握总体国家安全观必须走中国特色国家安全道路；了解发展和安全的辩证关系，统筹发展和安全的科学内涵、重大意义；了解掌握总体国家安全观要坚持以人民安全为宗旨；了解掌握总体国家安全观要坚持政治安全为根本；掌握总体国家安全观要坚持以经济安全为基础；了解掌握总体国家安全观要坚持以军事、科技、文化、社会安全为保障；了解掌握总体国家安全观要坚持以促进国际安全为依托。</p> <p>能力目标：能运用总体国家安全观相关知识去认识、分析和解决国家安全面临的各種风险挑战；能将所学国家安全教育知识做到学思用贯通、知信行统一，自觉做总体国家安全观的坚定践行者，担负维护国家安全的重任；注重知行合一，将国家安全教育与职业教育融入课程教学过程中，加强学生自主创新能力，提升学生的职业素养和职业能力，实现专业的人才培养目标，促进学生成长成才和终身发展。</p>
教学内容	第一章 完整准确领会总体国家安全观

	第二章 在党的领导下走好中国特色国家安全道路 第三章 更好统筹发展和安全 第四章 坚持以人民安全为宗旨 第五章 坚持以政治安全为根本 第六章 坚持以经济安全为基础 第七章 坚持以军事、科技、文化、社会安全为保障 第八章 坚持以促进国际安全为依托 第九章 筑牢其他各领域国家安全屏障 第十章 争做总体国家安全观坚定践行者
教学要求	1. 教学方法： 采用任务驱动、案例分析、分组教学等 2. 教学手段： 线上线下结合，理论与实践结合； 3. 教学资源： 硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、生物化学实训室）； 软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、题库等）

（5）《贵州省情》

课时及学分	本课程 18 学时，1 学分
教学目标	<p>价值目标：通过本课程的学习，培养学生热爱贵州的情感，激发学生建设贵州的热情，坚定献身于贵州建设的信心。</p> <p>知识目标：了解贵州的地理、历史、文化、经济、政治和社会各方面情况。掌握贵州省情的特点，掌握贵州地理特点、历史发展阶段、主要民族的特点、经济发展成就和贵州独特的文化形态等内容。</p> <p>能力目标：让学生在了解贵州的历史发展、民族状况、文化发展脉络的基础上，用马克思主义的立场、观点和方法全面、客观、正确地认识贵州省情。正确认识贵州经济社会发展中的优势与不足，把自己的专业学习与贵州的建设联系起来，把个人理想与贵州目标实现、与中国梦结合起来，书写无愧于时代的青春之歌。</p>
教学内容	<p>共分为四个模块，七个专题。</p> <p>模块一：贵州脱贫攻坚实践、贵州自然地理：专题一脱贫攻坚的贵州实践，专题二山川秀丽的自然生态。</p> <p>模块二：贵州历史与文化：专题三源远流长的发展历史，专题四多民族团结互助的社会生态。</p> <p>模块三：贵州经济与社会：专题五成绩斐然的经济发展，专题六欣欣向荣的民生事业。</p> <p>模块四：贵州政治：专题七不断发展的社会主义民主政治。</p>
教学要求	<p>1. 每位教师在学期初要对照课程标准通读全册教材，了解全册教材内容和各章节在全册教材中所处的地位，结合各专业制定教学计划。</p> <p>2. 上课前要备好课，充分了解学情，提前一周写好教案。</p> <p>3. 本课程为考查课，任课老师按照课程考核要求严格对学生进行考核，完成教学目标。</p>

（6）《贵州生态文明教育》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p>价值目标：爱党、爱国、具有社会责任感；通过本课程的学习，树立起“绿水青山就是金山银山”的生态观，自觉选择有益于生态文明建设的生活方式，成为美丽中国的播种者、建设者，低碳生活的倡导者、实践者，生态文明的宣传者、监督者，积极投身于生态文明建设实践中。</p> <p>知识目标：理解人类历史发展，中国生态文明的演变和习近平生态文明思想的形成过程；掌握习近平生态文明思想的丰富内容和重要意义；了解认识人类面临的生态问题及其解决方向；了解作为可持续发展实践路径的各类生态产业；深刻理解生态文明建设在中国国家战略布局中的重要地位；掌握贵州生态文明建设实践中的措施。</p> <p>能力目标：通过本课程的学习，系统地、辩证地认识目前人类面临的生态问题，能树立起尊重自然、顺应自然、保护自然的意识，培养起生态道德意识、生态忧患意识和生态责任意识，遵循绿色消费观，自觉选择有益于生态文明建设的生活方式，成为美丽中国的播种者、建设者，低碳生活的倡导者、实践者，生态文明的宣传者、监督者。</p>
教学内容	<p>专题一：文明史、文明观和生态观。</p> <p>专题二：习近平生态文明思想。</p> <p>专题三：生态系统生物多样性及生态环境的污染与治理修复。</p> <p>专题四：气候变化与能源问题。</p> <p>专题五：当代中国生态文明建设实践。</p> <p>专题六：生态产业建设。</p> <p>专题七：贵州生态文明建设实践。</p> <p>专题八：共建生态文明社会，践行绿色低碳生活。</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用讲授法、任务驱动、案例分析等</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 实训条件：校园景观。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、生物化学实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）</p>
思政元素	<p>使大学生在系统掌握专业知识的同时，了解人类历史发展、中国生态文明思想的演变和习近平生态文明思想的形成过程，认识和理解习近平生态文明思想的内涵；理解生态文明建设在中国国家战略布局中的地位，了解并支持国家与贵州层面在生态文明建设实践中采取的措施，以及高科技时代的个人实践在美丽中国建设中所能起到的作用。</p>

(7) 《形势与政策》

课时及学分	第一学期 8 学时（四学期共 32 学时 1 学分）
-------	----------------------------

教学目标	<p>价值目标: 通过本课程的学习,帮助学生坚定新时代中国特色社会主义理想信念,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”;厚植爱国主义情怀,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习,了解国际国内大事,把握形势发展趋势,面对新情况、新问题进行科学分析,理解政策;开阔学生视野,了解党情、国情、世情,增强责任感和使命感,使大学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。</p> <p>能力目标: 通过本课程的学习,能树立正确的历史观、民族观和国家观;能运用马克思主义的世界观和方法论去认识、分析和解决实践中遇到的各种问题。能将所学理论知识做到学思用贯通、知信行统一,把学习成效转化为投身中国特色社会主义伟大实践的具体行动。</p>
教学内容	<p>第一专题: 深入学习贯彻党的十九届六中全会精神。包括人生观、世界观和价值观的教育、人生价值的教育。帮助学生树立正确的人生观、世界观和价值观,树立正确的人生态度,在奉献社会中实现自己的人生价值。</p> <p>第二专题: 中国共产党的百年奋斗重大成就和历史经验。通过本专题的学习,让学生们了解中国共产党百年奋斗的重大成就,理解中国共产党百年奋斗的历史意义,理解并掌握中国共产党百年奋斗的历史经验,认识新时代新征程上中国共产党的接续奋斗。</p> <p>第三专题: 在高质量发展中促进共同富裕。通过本专题的学习,让学生们理解共同富裕是社会主义的本质要求,了解扎实推动共同富裕的历史阶段,把握好促进共同富裕的原则,理解如何在高质量发展中促进共同富裕。</p> <p>第四专题: 铸牢中华民族共同体意识,推进新时代党的民族工作高质量发展。通过本次专题的学习,使学生准确认识新形势下党的民族工作的时代背景,理解和领会习近平总书记关于加强和改进民族工作的重要思想的形成和发展历程及其丰富内涵、具体要求,深刻认识铸牢中华民族共同体意识的科学内涵和重大意义,把握推进新时代党的民族工作高质量发展的举措。</p>
教学要求	<p>1. 教学方法: 课堂讲授、随堂讨论、问题讨论式、课堂问答式、案例启发式、现场交流式等多种方式授课。</p> <p>2. 教学手段: 线上线下结合,理论与实践结合;</p> <p>3. 教学资源: 硬件资源(手机、电脑、多媒体教室、生物化学实训室);软件资源:高校思想政治理论课程网站 http://www.sxz.edu.cn/; 爱课程网 http://www.icourses.cn/home/; 求是网 http://www.qstheory.cn/</p>

(8) 《中华民族共同体概论》

课时及学分	本课程 32 学时, 2 学分
-------	-----------------

<p>教学目标</p>	<p>价值目标：教育引导树立树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观，增强国家意识、公民意识、法治意识，坚定对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义的高度认同；教育引导铸牢中华民族共同体意识，在“四个共同”的伟大实践中认识中华民族共同体的演进历史，在各民族交往交流交融的历史进程中把握中华民族共同体的发展规律，在“四个与共”理念的指引下，自觉投身中华民族共同体建设伟大实践，努力为实现中华民族伟大复兴贡献力量；树立正确的中华民族历史观，不断增强“五个认同”，树立“四个与共”的理念，铸牢中华民族共同体意识，铸就中国心、铸造中华魂；学生能积极参与各民族交往交流交融；学生会思考在铸牢中华民族共同体意识的社会大势中规划人生蓝图，树立为中华民族伟大复兴贡献力量的高远理想努力为实现中华民族伟大复兴伟业贡献力量。</p> <p>知识目标：了解掌握中华民族的基本概念和内涵、中华民族共同体的理论渊源；了解掌握马克思主义民族理论的核心要义；了解掌握中华民族共同体的共同性基础、中华民族共同体多元与一体的关系；了解掌握早期中华文化圈的形成与发展、早期中华文化圈的多元一体结构；了解掌握秦汉政治统一对中华民族形成发展的意义；了解掌握魏晋南北朝时期民族融合发展对中华民族共同体的形成和发展的历史作用；了解掌握辽宋夏金时期社会生活中民族交融的表现、元代各民族交往交流交融的主要表现及其特征；了解掌握明代有哪些反映国家统一性的社会文化现象；了解掌握清朝在巩固大一统国家政权方面作出的努力；了解掌握开启马克思主义民族理论中国化时代化的关键点；了解掌握社会主义制度的建立和完善对增进中华民族共同性的重要意义；了解掌握中国式现代化与铸牢中华民族共同体意识、推进中华民族共同体建设的关系；了解掌握中华民族共同体建设的世界意义；了解掌握人类文明新形态。</p> <p>能力目标：学生能辨别并反对有害于铸牢中华民族共同体意识的错误史观；学生能联系中华民族形成和发展的过程，深刻领会铸牢中华民族共同体意识的必要性及中国共产党是铸牢中华民族共同体意识的核心与掌舵者；学生能准确认识中华民族取得的文明成就以及对人类文明的重大贡献，增强对中华民族的认同感和自豪感；立足中国历史实践和当代实践，坚持走自己的路，为实现中华民族伟大复兴的中国梦团结奋斗；在各民族交往交流交融的历史进程中把握中华民族共同体的发展规律，紧扣铸牢中华民族共同体意识的基本任务，自觉推动中华民族共同体建设。</p>
<p>教学内容</p>	<p>第一讲 中华民族共同体基础理论 第二讲 树立正确的中华民族历史观 第三讲 文明初现与中华民族起源(史前时期) 第四讲 天下秩序与华夏共同体演进(夏商周时期) 第五讲 大一统与中华民族初步形成(秦汉时期) 第六讲 “五胡”入华与中华民族大交融(魏晋南北朝时期) 第七讲 华夷一体与中华民族空前繁盛(隋唐五代时期) 第八讲 共奉中国与中华民族内聚发展(辽夏金时期) 第九讲 混一南北与中华民族大统合(元朝时期) 第十讲 中外会通与中华民族巩固壮大(明朝时期) 第十一讲 中华一家与中华民族格局底定(前中期)</p>

	<p>第十二讲 民族危亡与中华民族意识觉醒(1840-1919)</p> <p>第十三讲 先锋队与中华民族独立解放(1919-1949)</p> <p>第十四讲 新中国与中华民族新纪元(1949-2012)</p> <p>第十五讲 新时代与中华民族共同体建设(2012-)</p> <p>第十六讲 文明新路与人类命运共同体</p>
教学要求	<p>1. 教学方法: 项目教学法、任务驱动法、案例教学法、小组教学法等。</p> <p>2. 教学手段: 充分利用现代信息化技术和各类媒体资源,灵活运用学习通平台、操作过程录制等信息化手段。</p> <p>3. 教学资源: 硬件资源(手机、电脑、多媒体教室、报告厅);软件资源(超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等)。</p>
思政元素	<p>岗位安全意识;树立正确的择业观、就业观、世界观、人生观、价值观;科学合理确定自己的职业生涯规划;激发学生职业生涯规划兴趣;引导学生正确认识就业形势;网络安全;引导学生学法、懂法、守法、用法,保障自己的合法权益;激发学生的创业激情。</p>

(9) 《大学生心理健康教育》

课时及学分	本课程 38 学时, 2 学分
教学目标	<p>素质目标: 爱党、爱国、具有社会责任感;具有认识社会、认识高校、认识职业和认识自己的能力;具备学习、做人、做事和交往的能力;具备科学合理规划自己的人生与职业的能力;树立正确的择业就业观,掌握求职、就业、创业技巧;职业素养提高;培养创业意识与意识。</p> <p>知识目标: 熟练掌握大学生职业生涯规划、职业发展和规划的含义和类型特点,能够实际应用到职业规划书的制作过程中;掌握求职过程中应聘、面试技巧,掌握就业常见的心理问题及调适方法,学会劳动协议与劳动合同的内容及权益保护等;掌握个人职业规划书撰写方法,掌握个人求职信、简历的设计等就业材料的撰写;掌握创业的基本要求和条件,掌握个人创业计划书撰写方法。</p> <p>能力目标: 能够科学合理设计、撰写适合自己的职业生涯规划书;会制作设计精美的求职材料(求职信、个人简历、就业推荐表、相关附件材料);实际求职中会利用有效的求职应聘、面试技巧;会撰写创业计划书并进行创业;能够解决在实际求职过程中遇到的问题和困难。</p>
教学内容	<p>模块一 职业与职业素质: 1.1 职业概述; 1.2 职业素养; 1.3 职业资格。</p> <p>模块二 职业理想与择业观念: 2.1 职业理想; 2.2 择业观念。</p> <p>模块三 职业生涯规划概论: 3.1 职业生涯规划概述; 3.2 职业生涯规划的影响与基本原则; 3.3 职业生规划的步骤与方法。</p> <p>模块四 职业生涯规划设计与实施: 4.1 职业生涯规划设计; 4.2 职业生涯规划实施与调整;</p> <p>模块五 大学生就业形势与就业策略: 5.1 大学生就业形势; 5.2 大学生就业的基本策略。</p> <p>模块六 求职信息与求职材料: 6.1 求职信息的收集与利用; 6.2 求职材料的制作与呈递。</p> <p>模块七 求职就业的方法与技巧: 7.1 笔试与面试; 7.2 签约与报到。</p> <p>模块八 求职就业中的权益保护和心理调适: 8.1 大学生就业权益保护;</p>

	<p>8.2 大学生求职、就业的心理问题及其调适。</p> <p>模块九 大学生创新理论与实践：9.1 创新理论概述；9.2 大学生创新能力的培养。</p> <p>模块十 大学生创业理论与实践：10.1 创业与创业者的素质；10.2 大学生创业准备；10.3 大学生创业实务。</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：项目教学法、任务驱动法、案例教学法、小组教学法等。</p> <p>2. 教学手段：充分利用现代信息化技术和各类媒体资源，灵活运用学习通平台、操作过程录制等信息化手段。</p> <p>3. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、报告厅）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）。</p>
思政元素	<p>岗位安全意识；树立正确的择业观、就业观、世界观、人生观、价值观；科学合理确定自己的职业生涯规划；激发学生职业生涯规划兴趣；引导学生正确认识就业形势；网络安全；引导学生学法、懂法、守法、用法，保障自己的合法权益；激发学生的创业激情。</p>

（10）《大学生职业生涯规划与就业创业指导》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p>素质目标：通过大学生职业生涯规划与就业创业指导教学，我们致力于提升学生的综合素质。学生将增强自我认知，明确个人兴趣、优势与价值观，形成正确的职业观念与职业态度。同时，课程还将激发学生的创业精神，培养他们勇于挑战、敢于创新的精神品质，为未来职业发展奠定坚实的素质基础。</p> <p>知识目标：本教学旨在为学生提供全面的职业规划与就业创业知识。学生将掌握职业规划的基本概念、理论和方法，了解就业市场的形势与政策，以及创业环境的要求与条件。此外，学生还将学习求职与创业过程中的实用技能，如撰写求职信、简历、商业计划书等，为未来的职业发展和创业之路提供有力的知识支持。</p> <p>能力目标：大学生职业生涯规划与就业创业指导教学注重培养学生的实践能力。学生将提高自我探索能力，通过自我评估、职业测评等方式明确职业方向和目标。同时，课程还将增强学生的生涯决策能力，使他们能够运用科学的方法进行职业生涯决策，并具备执行和调整职业规划的能力。此外，学生还将提升求职与创业实践能力，通过实习、兼职、创业项目等积累实践经验，为未来职业发展做好充分准备。</p>
教学内容	<p>第一学期：</p> <p>模块一：职业的内涵、职业素质；</p> <p>模块二：职业理想、择业观念；</p> <p>模块三：职业生涯规划概论、职业规划的步骤与方法；</p> <p>模块四：职业生涯设计、职业规划的调整与实施；</p> <p>模块五：大学生就业形势与就业政策、大学生就业渠道与就业策略。</p> <p>第二学期：</p> <p>模块六：求职信息与求职材料、求职信息的收集与利用、笔试、面试的流程及技巧</p> <p>模块七：求职就业的方法与技巧；</p> <p>模块八：求职就业中的权益保护和心理调适；</p> <p>模块九：大学生创新理论；</p> <p>模块十：大学生创业实践。</p>

教学要求	<p>1. 教学方法：本课程采用项目教学法、任务驱动法、案例教学法和小组教学法等多种方法，通过设计求职项目、分组完成任务、分析就业案例和分组学习竞赛，旨在提升学生就业能力、语言表达能力、合作沟通能力、职业素养和团队协作能力。</p> <p>2. 教学手段：本课程充分利用现代信息化技术和媒体资源，如学习通平台、操作过程录制等，增加课堂信息量，提高教学效率，确保学生获得更丰富、更生动的学习体验。</p> <p>3. 教学资源： 教材选用：贵州省教育厅主编《大学生职业生涯规划与就业创业指导》读本（第三版），（2020年8月修订版）高等教育出版社。 参考书目：《大学生创新创业教育》《职业指导核心技能训练手册》《求职能力实训讲师手册》</p> <p>4. 课程资源： 国家大学生就业服务平台 24365， https://qnmuzy.ncss.cn/student/index.html 贵州大学生创业网 http://gzs.studentboss.com 3158 创业致富网 http://www.2158.net</p>
思政元素	<p>职业操守、社会主义核心价值观、育红心工匠、铸职业精英、中国梦、典型标杆育人、红色文化育人、军旅文化育人、三职教育、诚实守信育人、爱国主义育人、诚信考试、网络安全意识、工匠精神、“七一”勋章、职业操守育人、职业理想育人、道德法制育人、大众创新，万众创业、优秀毕业生典型案例育人</p>

（11）《劳动教育》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p>素质目标：培养学生的职业意识、职业兴趣、良好的劳动习惯与品质以及创新创业精神。激发学生的创新思维和想象力，提升学生的审美能力，鼓励学生在劳动实践中尝试新的理念、技术、方法。培养学生的社会责任感，关注社会热点和公益事业，通过社会实践服务传递劳动幸福的正能量和正确的劳动价值观。</p> <p>知识目标：引导学生认识劳动的意义和价值，树立热爱劳动和生活的观念，体验自身的劳动技术能力，建立质量、效益、安全、合作、环保等现代意识。引导学生形成自立、自强的主体意识和积极的生活态度。引导学生掌握基本的劳动技能，了解各种材料和工具的使用方法，并能将基本劳动技能与专业实践相结合。</p> <p>能力目标：通过劳动实践，能系统分析可利用的劳动资源和约束条件，制订具体的劳动方案，发展初步的筹划思维，发展基本的设计能力；能使用常用工具与基本设备，采用一定的技术、工艺与方法，完成劳动任务，形成基本的动手能力；能综合运用多学科知识和多方面经验解决劳动中出现的问题，发展创造性劳动的能力；能在劳动过程中学会自我管理、团队合作。</p>

教学内容	<p>模块一劳动教育理论： 任务 1.1 劳动精神； 任务 1.2 工匠精神； 任务 1.3 劳模精神； 任务 1.4 创新精神； 任务 1.5 劳动安全与保护。</p> <p>模块二劳动实践： 任务 2.1 日常生活劳动教育； 任务 2.2 施工现场劳动； 任务 2.3 服务性劳动</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：案例教学法、任务驱动法。 2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合。 3. 实训条件：宿舍、教室、公共区域,专业实训室及设施设备，能让学生完成室内测量、设计等的操作。 4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库等）。</p>
思政元素	<p>树立正确的劳动观念：强调劳动的重要性，树立尊重劳动、热爱劳动的态度，培养学生的劳动意识和责任感。</p> <p>弘扬中华传统勤劳美德：通过讲述劳动模范的事迹，激励学生勤奋努力、敬业奉献，形成积极向上的劳动精神。</p> <p>强调劳动创造价值：引导学生理解劳动是财富的源泉，感悟劳动的意义和价值，形成正确的劳动价值观。</p> <p>这些思政元素有助于培养学生的劳动习惯和实践能力，同时也有助于提升学生的综合素质和社会责任感。</p>

（12）《体育》

课时及学分	本课程 108 学时，6 学分
教学目标	<p>素质目标：素质目标：通过培养体育锻炼的习惯，旨在促进学生心理品质的健康发展，提升合作与交往能力，同时强化维护健康的自觉意识，形成积极、健康的生活方式和乐观向上的人生态度。</p> <p>知识目标：学生将系统学习并掌握科学锻炼身体的方法，以提升其体育运动能力和职业体能水平。这包括深入了解体育运动知识，掌握运动项目的裁判规则和比赛知识，以及学会制定和实施有效的体能锻炼计划，并能对实践效果进行客观评价。特别地，学生需要精通至少两项健身运动如体能训练、篮球、足球的基本方法和技能。</p> <p>能力目标：学生应能够运用所学体育知识、技能和方法，积极参与和组织体育展示与比赛活动，以提升与未来职业相关的体能和运动技能。同时，他们应能科学地进行体育锻炼，独立或合作地制定和实施体能锻炼计划，并对实践效果进行合理评价，以此不断提升自己的运动能力。</p>
教学内容	<p>模块一：基础模块 任务 1.1 一般体能； 任务 1.2 专项体能； 任务 1.3 职业体能； 任务 1.4 健康教育；</p> <p>模块二：拓展模块（限选）</p>

	任务 2.1 篮球； 任务 2.2 足球； 任务 2.3 排球； 任务 2.4 羽毛球； 任务 2.5 乒乓球； 任务 2.6 田径项目； 任务 2.7 武术（五步拳）； 任务 2.8 太极拳； 任务 2.9 陀螺； 任务 2.10 高脚竞速； 任务 2.11 健美操； 任务 2.12 跆拳道； 任务 2.13 花样跳绳体操。
教学要求	<p>1. 教学方法：采用讲解、问答、讨论、示范等多元化手段，确保学生明确目标、掌握动作要领。演示法加深学生印象，纠正错误与帮助法针对指导，游戏法和竞赛法激发兴趣。</p> <p>2. 教学手段：强调思想素质教育，利用观摩、器械辅助、线上打卡和特长教学等手段，全面提升学生体育素质。</p> <p>3. 教学资源：以《高职体育健康》为教材，结合学院特色，开发户外运动资源和少数民族运动项目，利用人力资源，创新教学方式。</p>
思政元素	树立健康观念、健康安全知识、健康文明的生活方式、团结精神、规则意识、拼搏精神、体育道德规范和行为准则、传统文化等。

（13）《信息技术》

课时及学分	本课程 96 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：在信息时代，培养信息素养与能力至关重要。教育目标旨在增强学生的信息意识，提升计算思维，促进数字化创新与发展能力。学生应能主动捕获、提取和分析信息，运用信息解决生活、学习和工作中的实际问题。同时，养成数字化学习与实践创新的习惯，具备自主学习、协同工作、知识分享与创新创业实践的能力。</p> <p>知识目标：学生需掌握文档编辑、图片处理、表格操作、演示文稿制作等基本技能，以及信息检索和新一代信息技术的基础知识。了解信息素养与社会责任对个人发展的重要性。</p> <p>能力目标：学生应能熟练编辑文档，制作各类报告；利用表格进行数据处理与分析；快速制作富有感染力的演示文稿；有效进行信息检索；并能运用计算机工具和方法解决实际问题。此外，还应具备适应现代信息技术环境下的教育方式、学习方式和工作方式的意识与能力。</p>
教学内容	<p>模块一：文档处理</p> 任务 1.1 文档的基本编辑； 任务 1.2 图片的插入和编辑； 任务 1.3 表格的插入和编辑； 任务 1.4 样式与模板的创建和使用； 任务 1.5 多人协同编辑文档等内容。 <p>模块二：电子表格处理</p> 任务 1.1 工作表和工作簿的操作； 任务 1.2 公式和函数的使用；

	<p>任务 1.3 图表分析展示数据；</p> <p>1.4 数据处理等内容。</p> <p>模块三：演示文稿制作</p> <p>任务 1.1 演示文稿制作；</p> <p>任务 1.2 动画设计；</p> <p>任务 1.3 模板制作和使用；</p> <p>任务 1.4 演示文稿放映和导出等内容。</p> <p>模块四： 信息检索</p> <p>任务 1.1 信息检索基础知识；</p> <p>任务 1.2 搜索引擎使用技巧；</p> <p>任务 1.3 专用平台信息检索等内容。</p> <p>模块五：新一代信息技术概述</p> <p>任务 1.1 新一代信息技术的基本概念、技术特点、典型应用、技术融合等内容。</p> <p>模块六：信息素养与社会责任</p> <p>任务 1.1 信息素养；</p> <p>任务 1.2 信息技术发展史；</p> <p>任务 1.3 信息伦理与职业行为自律。</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：案例/项目教学、任务驱动、小组探究等</p> <p>2. 教学手段：注重理实一体化的教学，充分运用硬软件资源，采用预习与导学相结合、示范与实践相结合、个性化辅导与群体合作相结合、反馈与总结相结合的教学手段，在做中学，学中做，鼓励学生线上拓展学习，培养学生自主学习的能力。</p> <p>3. 教学资源：</p> <p>硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、机房实训室）；</p> <p>软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、线上学习平台、微课等）</p>
思政元素	<p>钻研精神：强调深入细致的研究态度，培养学生在信息技术领域的探索精神。</p> <p>爱国情怀：结合信息技术发展，展示国家科技成就，激发学生爱国情怀。</p> <p>责任担当：强调信息安全与网络素养，培养学生的社会责任感和公民意识。</p>

（14）《大学语文》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p>素质目标：树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑；培养****培育劳动精神，弘扬劳模精神、工匠精神，增强文化自觉和文化自信，不断完善道德品质和人格修养；</p> <p>知识目标：掌握必要的语音、词汇、语法、语篇和语用知识，能识别和理解语言的思维方式和思维特点；认识和掌握祖国语言文字运用的基本规律，能够通过语文学习获得文化知识，理解文化内涵，汲取文化精华</p> <p>能力目标：能够通过语言习得和感悟，掌握必要的语文基本技能，积累较为丰富的语言材料和语言活动经验，形成良好的语感，增强思维的深刻性、敏捷性、灵活性、批判性和创造性，提升自身思维的逻辑性、思辨性与创新性；能运用基本的语言规律和逻辑规则，运用联想和想象，获得对语言和文</p>

	学形象的直觉体验，培养独立思考、逻辑推理、信息加工的能力；会比较、辨识、分析、归纳和概括基本的语言现象，学会自觉分析和反思自己的语言实践活动经验，提高语言运用能力。
教学内容	<p>模块一 个人与国家 任务 1.1 《诗经》； 任务 1.2 楚辞； 任务 1.3 《都江堰》； 任务 1.4 《冷雨》； 任务 1.5 《炉中煤》； 任务 1.6 《菩萨蛮·黄鹤楼》</p> <p>模块二 个人与社会： 任务 2.1 老子文章思辨性特点及其现实意义； 任务 2.2 《春江花月夜》； 任务 2.3 《前赤壁赋》； 任务 2.4 《奕喻》； 任务 2.5 《人间词语》； 任务 2.6 为春茶设计作品撰写推广文案。</p> <p>模块三 人与自然： 任务3.1 《南吕一枝花·杭州景》； 任务3.2 《风波》； 任务3.3 《吐鲁番情歌》； 任务3.4 《春夜宴诸从弟桃李园序》； 任务3.5 《短歌行》</p> <p>模块四 人与人之间： 任务4.1 《论语》； 任务4.2 《孟子》； 任务4.3 《百合花》； 任务4.4 《红楼梦》</p> <p>模块五 积淀修身： 任务 5.1 《谏逐客书》； 任务 5.2 《春之声》； 任务 5.3 《牡丹亭》； 任务 5.4 《读书与书籍》； 任务 5.5 《赠予今年的大学毕业生》； 任务 5.6 《口语交际》；</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：主要使用经典导读、体验式教学、案例教学、发现教学法、任务驱动教学等教学方式，使用启发式、讨论式、探究式等教学方法。</p> <p>2. 教学手段：采用多种现代化教学手段，线上线下结合，理论与实践结合。</p> <p>3. 实训条件：学校具有研学基地、非遗中心、茶旅楼、AAA级景区校园等实训实验条件。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、茶旅楼、茶艺实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、教学资源网、习题库等）</p>
思政元素	中华民族共同体意识和人类命运共同体意识；中华优秀传统文化、爱岗敬业、诚实守信；助力乡村、服务农民的奉献精神 and 严谨求实的作风；发现美、欣赏美、鉴赏美的能力和积极乐观向上的生活态度；爱国、敬业、诚信、友善等社会主义核心价值观。

课时及学分	本课程 32 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：树立具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感，具有社会责任感和社会参与意识；培养勇于奋斗、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，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度的接班人。</p> <p>知识目标：掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；使学生获得如下知识：函数、极限与连续；一元函数微分学及应用；一元函数积分学及应用；会把高等数学思想迁移并应用到相关课程，进行其他领域实际问题的分析。</p> <p>能力目标：培养学生具有比较熟练的运算能力和综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力；培养学生具有抽象、概括问题的能力、严密的逻辑思维能力以及自学能力</p>
教学内容	<p>模块一 基础模块 任务 1.1 函数的概念、图像及基本属性 任务 1.2 基本初等函数的图像和性质</p> <p>模块二 极限与连续 任务 2.1 函数的极限的定义，极限的四则运算法则、不定型极限的求法 任务 2.2 函数的连续性</p> <p>模块三 导数与微分 任务 3.1 导数的概念 任务 3.2 求导法则及求导公式 任务 3.3 函数的微分</p> <p>模块四 不定积分与定积分 任务 4.1 不定积分的概念与性质 任务 4.2 基本积分公式 任务 4.3 积分方法（直接积分法和第一类换元积分法） 任务 4.4 定积分的概念 任务 4.5 定积分的性质 任务 4.6 微积分的基本公式（牛顿—莱布尼茨公式） 任务 4.7 定积分的应用（求简单平面图形的面积）</p> <p>模块五 自选知识模块 本模块可根据学院各专业自身的特点，选取适当的内容嵌入到教学过程中。具体情况如下：财经类专业选取 1、复利与贴现，2、边际问题和弹性分析，3、极值与经济应用。建筑类专业选取 1、三角函数的基本关系、系列三角公式及计算，2、建筑构件的测量与计算。现代山地农业系选取 1、微分在近似计算中的应用，2、导数应用中的单调性、极值及最值的判定。机电、汽车类专业选取 1、正弦型曲线的绘图与应用，2、微分在近似计算中的应用。计算机类专业选取 1、图的基本概念，2、路径、回路与连通性，3、树和生成树的过程。</p>
教学要求	<p>教学方法：采用启发式，从实际问题分析引入数学概念；结合案例教学与精讲多练，选实用内容讲解，吸引学生兴趣。精讲基本概念、方法，多练配套练习，扩充内容自学，培养独立思考。</p> <p>教学手段：传统课堂为主，多媒体为辅，实施“导、学、做、练、用”一体化教学，注重自主学习能力培养。</p> <p>教学资源：超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、教学资源网、题库等。</p>
思政元素	<p>1. 理想信念教育：要树立学生们的民族自豪感，培养浓厚的爱国主义精神，深入理解共产主义的远大追求，从而能够从根本上爱党爱家爱国，坚定崇高的理想信念。</p> <p>2. 安全责任意识教育：安全责任意识教育主要包括岗位安全操作规</p>

	<p>范、安全生产意识、劳动保护和工作责任意识等内容。</p> <p>3. 道德教育：包括职业规范和职业操守、诚实守信、团队协作精神、工匠精神教育等。</p> <p>4. 职业素养：将职业素养教育贯穿于课程的整体教学过程中，培养他们的使命感、责任心，担当精神、敬业精神、吃苦耐劳精神等职业素养。</p>

(16) 《大学英语》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p>素质目标：在习近平新时代中国特色社会主义思想的指导下，坚定拥护党的领导，践行社会主义核心价值观，具备深厚的爱国情感。注重质量、环保、安全，培养信息素养、工匠精神和创新思维。善于沟通，尊重他人，践行社会主义核心价值观。通过多元文化学习，树立共同体意识，增强文化自信，能用英语传播中华文化。养成守时、团结的精神，具备终身学习的能力。</p> <p>知识目标：储备日常生活及职场中必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识，掌握英语听、说、读、看、写、译各项基本技能，为未来的职业发展奠定坚实基础。</p> <p>能力目标：能够准确运用英语进行口头和书面沟通，理解并尊重多元文化，拓宽国际视野，坚定文化自信，有效进行跨文化交际。同时，提升思维的逻辑性、思辨性和创新性，培养良好的自我管理和自主学习能力，形成终身学习的意识和能力。</p>
教学内容	<p>模块一： 校园生活 任务 1.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习）； 任务 1.2 读、写、译（科学规划大学生活）</p> <p>模块二： 树立梦想 任务 2.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 任务 2.2 读、写、译（拥有梦想的重要性）</p> <p>模块三： 交际 任务 3.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 任务 3.2 读、写、译（初探人际关系的建立）</p> <p>模块四： 学习能力养成 任务 4.1 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 任务 4.2 读、写、译（如何管理自己的时间及形成高效学习机制）</p> <p>模块五： 求职 任务 5.1 面试准备 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（面试的四个技巧） 5.2 面试 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（华为的创业史及企业文化） 职场文化（面试中的其他注意点）</p> <p>模块六： 入职 6.1 与新同事见面 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（致新员工） 6.2 熟悉工作环境 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何适应新工作） 职场文化（入职第一天该问 HR 的几个问题）</p>

	<p>模块七：职场生存（一） 7.1 办公设备的使用 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何与同事相处） 7.2 安排会 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（办公室闲聊的艺术） 职场文化（公司部门的主要职能）</p> <p>模块八：职场生存（二） 8.1 商务接待 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（商务接待礼仪及注意事项） 8.2 建立商务关系 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何建立商务合作关系） 职场文化（不可不知的职场电话礼仪）</p> <p>模块九：职场生存（三） 9.1 商务谈判 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（谈判策略） 9.2 市场营销 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（如何保持良好的商务合作关系） 职场文化（说话是一门技巧）</p> <p>模块十：职业发展 10.1 跳槽 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（跳槽前的考量） 10.2 升职 看、听、说（词汇准备、口语及听力练习） 阅读（机器人能代替人工作吗） 职场文化（常见商务礼仪）</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用案例、任务、角色扮演等多元教学，应对课程挑战，培养分析、应用、审美及团队协作能力。</p> <p>2. 教学手段：本课程采用多媒体教室授课，结合理论教学与实训操作，通过投影、课件、网络交流等多元教学手段，让学生在学中做，做中学，实现“教、学、做”一体化，同时培养学生的自主学习能力。</p> <p>3. 教学资源：我们拥有丰富的教学资源，包括超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、教学资源网及习题库等，为学生提供了全方位的学习支持。</p>
思政元素	<p>强化国家认同感、文化自信和道德品质。案例教学引导学生践行诚信、友善等价值观。结合中西文化，增强文化自信，同时培养创新精神和实践能力。课程还注重国际视野培养，为未来职业发展打基础。这些思政元素不仅提升英语水平，更促进学生全面发展。</p>

（17）《中华优秀传统文化》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p>素质目标：本课程着重培养学生对党和国家的深厚情感，强化社会责任感，并激发对民族文化的崇敬。通过传统美德的传承，塑造学生高尚的道德品质与人文精神。同时，注重职业素养的塑造，引导学生形成积极人生态度和正确价值观，肩负起传承和弘扬中华文化的使命。</p>

	<p>知识目标：本课程要求学生掌握中华文化的基本要素、特征和精神，深入理解传统礼仪、美德及教育思想。学生将了解古代教育、习俗、主要哲学思想以及古代对外交流历史等，全面提升文化素养。</p> <p>能力目标：本课程培养学生鉴赏传统文化名篇的能力，并学会运用其智慧处理人际关系和社会问题。同时，培养从文化角度分析社会现象、解决生活与工作中实际问题的能力。</p>
教学内容	<p>模块一走入中华优秀传统文化：任务中华优秀传统文化含义 任务 1.1 文化的含义； 任务 1.2 中华优秀传统文化的主要内容； 任务 1.3 中华优秀传统文化的特征；</p> <p>模块二诸子思想：任务诸子思想内涵及时代意义 任务 2.1 儒家的主要观点，领悟“仁”的含义； 任务 2.2 “为仁由己”的人文精神； 任务 2.3 道家的主要思想，“道”的含义和精神； 任务 2.4 墨家、法家主要代表人物， 任务 2.5 墨子“兼爱”“非攻”等思想，“法术势”思想； 任务 2.6 诸子思想的时代价值。</p> <p>模块三中国传统礼仪：任务中国传统礼仪特点及现代价值 任务 3.1 中国传统礼仪的含义、起源、发展； 任务 3.2 中国传统礼仪制度； 任务 3.3 中国传统礼仪特点； 任务 3.4 中国传统礼仪的意蕴及现代价值； 任务 3.5 东西方礼仪的主要差异。</p> <p>模块四中华传统美德：任务中华传统美德的意义和作用 任务 4.1 中华传统美德的内容； 任务 4.2 中华传统美德对于中华民族的意义； 任务 4.3 中华传统美德对于当代的作用。</p> <p>模块五中国古典文学：任务中国古典文学特点成就及审美 任务 5.1 古典诗歌发展历程； 任务 5.2 古诗名篇； 任务 5.3 古诗词欣赏水平； 任务 5.4 诗歌应用。 任务 5.5 文学合于历史而又从历史中分化出来的轨迹；熟知《史记》的艺术成就和司马迁的情感注入。</p> <p>任务 6.6 小说发展历程；小说欣赏。</p> <p>模块六中国传统艺术：任务中国传统艺术特点及文化素养 任务 6.1 汉字的发展历史；汉字的独特美； 任务 6.2 中国书法的历史；中国书法精神； 任务 6.3 中国传统戏曲知识，传统戏曲作品欣赏。</p> <p>模块七中国传统民俗：任务优秀传统民俗及文化素养 任务 7.1 中国传统服饰，汉服、旗袍的特点，汉服文化。 任务 7.2 中国美食名饮知识，中国饮食的特点； 任务 7.3 茶文化。 任务 7.4 传统节日民俗，传统节日民俗习惯。</p> <p>模块八中国古代科技：任务中国古代科技成就与影响 任务 8.1 四大发明对世界文明的贡献；《梦溪笔谈》《天工开物》等科技名著； 任务 8.2 中医的成就； 任务 8.3 瓷器的历史与成就。</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：主要使用经典导读、体验式教学、案例教学、发现教学法、任务驱动教学等教学方式，使用启发式、讨论式、探究式等教学方法。</p>

	<p>2. 教学手段：采用多种现代化教学手段，线上线下结合，理论与实践结合。</p> <p>3. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、茶艺实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、题库等）</p>
思政元素	爱国情怀、文化自信和合精神、积极人生、健全人格、良好习惯的培养，传统美德的形成，文化品位的提高，精神世界的丰富，传承弘扬中华优秀传统文化。

（18）《创新创业教育》

课时及学分	本课程 16 学时，1 学分
教学目标	<p>素质目标：培养创新思维、批判性思维，团队协作与领导力，社会责任感与道德意识，激发创新创业热情，持续学习提升，以应对市场变化。</p> <p>知识目标：掌握创新创业基础理论，了解国内外发展动态与成功案例，学习融资、知识产权保护等实用知识，掌握数据分析、商业模式设计等技能。</p> <p>能力目标：提升创新能力，将想法转化为实际操作；增强创业执行力，高效组织资源、规划时间；强化沟通协调能力，建立良好关系；提高风险评估与应对能力，确保项目顺利推进。</p>
教学内容	<p>模块一 创新与创业理念：创新的概念和重要性、创业精神的培养、创新与创业的区别和联系</p> <p>模块二 创业环境分析：经济环境、政策环境和社会环境对创业的影响市场分析和竞争态势理解、行业发展趋势和机遇识别</p> <p>模块三 商业模式构建：商业模式的基本元素、价值主张、客户细分、渠道、收入来源等的构建、案例分析：成功的商业模式实例</p> <p>模块四 创业团队建设：团队组建与管理、领导力与团队协作、跨学科合作和多元背景的重要性</p> <p>模块五 创业计划书编写：创业计划书的结构和内容、财务预测和风险评估、融资策略和投资者沟通</p> <p>模块六 创新思维与决策：设计思维和问题解决技巧、创新决策过程、创新实验和原型制作</p> <p>模块七 法律与伦理：创业相关的法律法规、企业社会责任和伦理经营、知识产权保护</p> <p>模块八 实战演练与模拟：创业项目策划与实施、创业沙盘模拟、创业竞赛和实践活动</p> <p>模块九 创业成功案例研究：分析国内外知名创业案例、学习成功创业者的经验和教训</p> <p>模块十 失败与反思：创业失败的原因分析、失败后如何调整和再创业</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：案例分析法，研究成功与失败案例，了解创新创业运作。项目式学习，参与真实或模拟项目，培养解决问题能力。互动讨论，分享观点，促进知识深化。角色扮演，体验不同角色，提高同理心和沟通能力。</p> <p>2. 教学手段：利用信息技术工具，如在线教育平台，支持混合式教学。依托实验实训设备，如创新创业孵化基地，实践创新创业理念。邀请专家讲座，配备导师制度，提供个性化指导。</p> <p>3. 教学资源：涵盖教材、学习平台、PPT、视频、题库及创新创业孵化基地等。</p>
思政元素	强调创新创业活动应服务于社会主义核心价值观，引导学生在追求个人价值实现的同时，积极贡献于社会和国家的发展大局。在案例分析、角色扮演等教学环节中，突出那些体现社会责任、诚信守法、公平正义等价值观的创新创业故事，使学生在学习过程中受到正面价值观的熏陶。

(19) 《公共艺术》

课时及学分	本课程 32 学时，2 学分
教学目标	<p>素质目标：《公共艺术》教学旨在培养高职学生高雅的审美情操，塑造良好的艺术修养，并引导他们形成正确的审美观。通过美育熏陶，学生将提升文化素养，形成健康向上的审美情趣，展现独特的人文魅力。</p> <p>知识目标：在《公共艺术》课程中，学生将系统学习艺术理论知识，掌握美术、音乐、舞蹈等艺术门类的基本概念与发展脉络。同时，培养艺术鉴赏能力，提升审美水平，并了解与艺术相关的就业创业知识，为未来职业规划打下坚实基础。</p> <p>能力目标：《公共艺术》教学注重培养学生的观察力、想象力和创造力，鼓励他们发现美、创造美。学生将通过艺术实践活动，锻炼艺术表现能力，增强自信心。同时，提升团队协作与沟通能力，培养学生在集体中发挥作用的能力，为未来的职业发展做好准备。</p>
教学内容	<p>模块一 美学基础与理论 任务 1.1 美学基础理论知识； 任务 1.2 中外美学鉴赏知识</p> <p>模块二 艺术类型鉴赏： 任务 2.1 美术鉴赏（讲解绘画、雕塑、摄影等美术门类的基本特点和艺术表现手法。组织学生欣赏中外经典美术作品，如《蒙娜丽莎》《大卫像》等） 任务 2.2 音乐鉴赏（介绍音乐的基本元素和构成，如旋律、节奏和声等） 任务 2.3 舞蹈鉴赏（阐述舞蹈的基本形式和风格，如芭蕾舞、现代舞、民族舞等。组织学生观看舞蹈表演，感受舞蹈艺术的魅力） 任务 2.4 戏剧鉴赏（介绍戏剧的基本要素和类型，如话剧、歌剧、舞剧等。引导学生分析戏剧作品的主题、人物和情节）</p> <p>模块三 艺术创作与实践： 任务 3.1 艺术创作基础（介绍艺术创作的基本方法和技巧，如素描、色彩运用、音乐创作等。鼓励学生进行艺术创作实践，如绘画、手工制作、音乐创作等） 任务 3.2 艺术实践活动（组织学生参加艺术展览、音乐会、舞蹈演出等实践活动。引导学生参与艺术社团和团队项目，提高团队协作和沟通能力）</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用翻转课堂、案例教学等方法，鼓励学生参与讨论和创作。</p> <p>2. 教学手段：运用多媒体教学、网络教学平台，同时建设艺术创作室，提供实践操作的场所</p> <p>3. 教学资源：除了选用权威教材，还利用网络资源、艺术作品库和实践教学基地，为学生提供丰富的学习材料和机会</p>
思政元素	<p>爱国主义教育：通过欣赏和讲解具有爱国主义思想的艺术作品，如中国画、雕塑、建筑等，引导学生感受中华文化的魅力和价值，增强民族自豪感和爱国情感。</p> <p>社会主义核心价值观教育：将社会主义核心价值观融入美育教学中，通过艺术作品、文化活动等方式，引导学生树立正确的价值观念和道德观念，培养良好的社会责任感和公民意识。</p> <p>文化自信教育：介绍和比较不同国家和地区的文化特色和艺术形式，让学生了解和尊重多元文化，培养跨文化交流的能力和自信心。</p> <p>道德教育：通过分析艺术作品中的道德问题和人物形象，引导学生思考道德原则和价值观，培养良好的道德品质和行为习惯。</p>

	创新思维教育：鼓励学生进行艺术创新实践，通过艺术创作激发学生的想象力和创造力，培养解决问题的能力 and 创新精神。
--	--

（二）专业（技能）课程

（1）《计算机程序基础 C》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：树立终身学习理念，培养团队合作精神；培养正确的人生观和价值观，具有良好的职业道德和社会责任感；培养创新意识与创新精神，具有科学态度和批判精神，具有参与现代科学技术竞争的基本素质和发展潜力。</p> <p>知识目标：掌握软件开发必备的 C 程序设计知识，包括数据类型、结构化程序设计方法、数组、函数、指针、结构体等知识；掌握基本的编程规范；掌握计算机语言类课程的学习方法。</p> <p>能力目标：使用 C 语言进行程序设计的基本框架，具备结构化程序设计思想；熟练应用 C 语言集成环境设计和调试 C 程序；能够使用 C 语言程序设计的方式分析和解决简单实际问题并测试程序；</p>
教学内容	<p>模块一 C 语言概述</p> <p>模块二 数据类型与运算</p> <p>模块三 顺序程序设计</p> <p>模块四 选择结构程序设计</p> <p>模块五 循环结构程序设计</p> <p>模块六 数组</p> <p>模块七 函数</p> <p>模块八 预编译处理</p> <p>模块九 指针</p> <p>模块十 结构体与共用体</p> <p>模块十一 文件</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用案例教学、任务驱动、分组讨论等</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及设施设备，能让学生完成计算机模块教学项目实操。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	通过对算法设计、程序设计，引导学生体会工匠精神核心思想；实现分工合作的模块化程序设计，体会合作学习的重要性；引导学生在数据存储、数据文件操作等方面的安全意识及道德规范等。

（2）《人工智能数学基础》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：培养学生使用数学模型理解人工智能算法的能力；提升学生使用数学知识优化机器学习和深度学习模型的能力；加强培养学生热爱科学，实事求是的学风和创新意识、创新精神。</p>

	<p>知识目标：了解线性代数、统计基础知识；掌握线性代数和统计知识的应用。</p> <p>能力目标：使学生理解并掌握人工智能领域所涉及的核心数学基础知识，为进一步学习和应用人工智能技术打好基础；通过案例学习和编程实践，增强学生应用数学知识解决实际问题的能力；通过英文文献的阅读和讨论，增强学生的文献阅读能力和独立思考能力；</p>
教学内容	<p>模块一 线性代数与矩阵论</p> <p>模块二 微积分与数值优化</p> <p>模块三 概率统计与随机过程</p> <p>模块四 信息论</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用案例教学、任务驱动、分组讨论等</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及相关的数学计算软件，能让学生完成计算机数学建模的教学项目实操。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	社会主义核心价值观教育. 爱国主义教育. 诚信教育. 法律意识教育. 道德意识教育. 德智体美劳全面发展教育

（3）《数据库应用技术》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：具有培养热爱科学、实事求是的学风，具有创新意识和创新精神；具有严肃认真、实事求是的科学态度和严谨的工作作风；具有良好的职业道德；具有团队合作精神；具有良好的编码规范习惯；具有自我学习、协作学习及分析问题、解决问题的精神。</p> <p>知识目标：了解安装 MySQL 并正确配置；掌握数据查询、修改、统计、更新等操作；掌握索引、视图、触发器、事件并正确使用；掌握数据库备份和恢复；数据库应用开发。</p> <p>能力目标：能安装 MySQL 并正确配置；能正确对表数据的语句进行查询、修改、统计、更新等操作；能使用索引、视图、触发器、事件；能对数据库进行备份和恢复；能结合 PHP 进行数据库应用开发。</p>
教学内容	<p>模块一 数据库技术的基本概念与方法</p> <p>模块二 数据库的语句</p> <p>模块三 索引和视图</p> <p>模块四 存储过程和触发器</p> <p>模块五 备份与恢复</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：本课程采用多种方法的组合教学手段：理论教学和实训操作相结合。授课采用投影+课件、网络+交流讨论，以及边讲、边看、边做、边讨论等多种教学手段，在做中学，在学中做，做到“教、学、做”一体化，同时注重培养学生的自主学习能力。</p> <p>2. 教学手段：本课程采用多种方法的组合教学手段：理论教学和实训操作相结合。授课采用投影+课件、网络+交流讨论，以及边讲、边看、边做、边讨论等多种教学手段，在做中学，在学中做，做到“教、学、做”一体化，</p>

	<p>同时注重培养学生的自主学习能力。</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及设施设备，能让学生完成数据库模块教学项目实操实践等实训内容。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	社会主义核心价值观教育. 爱国主义和诚信教育. 法律意识教育. 道德意识教育. 德智体美劳全面发展教育

（4）《Linux 操作系统》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：具有培养热爱科学、实事求是的学风，具有创新意识和创新精神；具有严肃认真、实事求是的科学态度和严谨的工作作风；具有良好的职业道德；具有团队合作精神；具有良好的编码规范习惯；具有自我学习、协作学习及分析问题、解决问题的精神。</p> <p>知识目标：学生成功完成本课程，能够学会 Windows Server 2012 的安装、工作环境的设置、软硬件资源的管理、DNS 和域、用户账户和组账户的管理、NTFS 的数据管理、磁盘管理、共享文件及打印服务的配置和使用、Web 服务器与邮件服务器配置、备份与还原等知识；Linux 用户和组管理；设备管理和文件系统结构管理。基本的 shell 程序的编写；掌握 NFS、samba、DNS、DHCP、Apache、FTP 等服务器的配置；Linux 环境下网络安全配置。</p> <p>能力目标：学生在企业实际工作中，按照企业实际需要选择操作系统并进行安装，并按照企业实际需求对 DHCP、DNS、HTTP、FTP、域控制器服务器进行配置。学生按照相应企业要求，独立或参与服务器的安装配置，并使网络服务达到优化。学生在团队工作中对所完成的工作进行说明并予以反思，并同时指出可能的改进建议。</p>
教学内容	<p>模块一 网络操作系统规划与安装</p> <p>模块二 windows server 2012 系统应用与管理</p> <p>模块三 DNS 服务器的安装与配置</p> <p>模块四 DHCP 服务器的安装与配置</p> <p>模块五 FTP 服务器的安装与配置</p> <p>模块六 Web 服务器的安装与配置</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用案例教学、任务驱动、分组讨论等</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及设施设备，能让学生完成计算机模块教学项目实操等实训内容。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	让学生有正确的思想政治认识，提倡以融合为导向，使学生在思想意识形态有一个大的改变，通过融入思政元素，解决学生本质问题，贴近学生的日常生活，丰富学生的精神生活，为国家未来的发展培养思想与技术过硬的人才。

(5) 《数据结构》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：具有培养热爱科学、实事求是的学风，具有创新意识和创新精神；具有严肃认真、实事求是的科学态度和严谨的工作作风；具有良好的职业道德；具有团队合作精神；具有良好的编码规范习惯；具有自我学习、协作学习及分析问题、解决问题的精神。</p> <p>知识目标：掌握数据结构的基本概念及相关术语（算法，时间复杂度，空间复杂度）；熟悉线性表的基本概念及相关术语；掌握线性表的逻辑结构、物理存储结构及算法实现；熟悉栈和队列的基本概念及相关术语；掌握栈和队列的存储结构及算法实现；熟悉串的基本概念及相关术语；掌握串的存储结构及算法实现；熟悉数组和广义表的基本概念及相关术语；掌握数组和广义表的存储结构及算法实现；熟悉树、二叉树结构的基本概念；掌握树、二叉树的遍历及操作，二叉排序树、哈夫曼树的基本操作；熟悉图的基本概念及相关术语；掌握图的遍历方法、最小生成树的实现方法、单源最短路径算法、AOV 网与拓扑排序方法。</p> <p>能力目标：能够使用排序算法解决排序问题；能利用树结构优化数据存储结构；能利用数据结构优化程序运行时间和运行所需空间；能将具体问题与数据结构相对应。</p>
教学内容	<p>模块 1 算法和算法分析</p> <p>模块 2 栈和队列</p> <p>模块 3 串</p> <p>模块 4 数组与广义表</p> <p>模块 5 树和二叉树</p> <p>模块 6 图</p> <p>模块 7 查找</p> <p>模块 8 排序</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用案例教学、任务驱动、分组讨论等</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及设施设备，能让学生完成计算机模块教学项目实操等实训内容。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	树立爱国意识和正确的职业规划意识，提高信息素养、提高道德水平

(6) 《Python 语言基础》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：树立终身学习理念，培养团队合作精神；培养正确的人生观和价值观，具有良好的职业道德和社会责任感；培养创新意识与创新精神，具有科学态度和批判精神，具有参与现代科学技术竞争的基本素质和发展潜力。</p> <p>知识目标：掌握脚本语言的特性及用途、基本数据类型、函数和代码的</p>

	<p>复用；理解程序的控制结构、组合数据的类型、文件和数据格式化；了解 Python 语言的基本构成和程序设计方法。</p> <p>能力目标：能使用脚本语言程序设计的基本理论、方法和应用，能使用高级程序设计国家标准的有关基本规定，会查阅有关国家标准和手册；能够较正确而熟练地使用 Python 进行人工智能程序设计，能够识读和编写较复杂程度的程序；能够使用 Python 解决人工智能实际应用问题。</p>
教学内容	<p>模块一 程序设计基本方法</p> <p>模块二 Python 程序实例解析</p> <p>模块三 基本数据类型</p> <p>模块四 字符串和文件</p> <p>模块五 组合数据类型</p> <p>模块六 函数和代码复用</p> <p>模块七 程序的控制结构</p> <p>模块八 程序的循环结构</p> <p>模块九 图形编程</p> <p>模块十 算法</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采用案例教学、任务驱动、分组讨论等</p> <p>2. 教学手段：线上线下结合，理论与实践结合；</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及设施设备，能让学生完成计算机模块教学项目实操。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	<p>通过对算法设计、程序设计，引导学生体会工匠精神核心思想；实现分工合作的模块化程序设计，体会合作学习的重要性；引导学生在数据存储、数据文件操作等方面的安全意识及道德规范等。</p>

（7）《计算机图像处理》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：培养学生的创新思维和严谨的逻辑思维能力；提高学生的编程能力，提高就业竞争力和科研能力；培养学生解决复杂工程问题的能力；培养学生团队合作精神；培养学生分析和解决图像处理应用问题的能力。</p> <p>知识目标：了解图像处理系统构成和数字图像处理的特点；了解数字图像处理前沿技术、发展趋势和应用领域；了解和掌握图像信号的数字化、图像频谱和二维取样定理、量化与编码；理解图像的傅里叶变换、余弦变换；掌握图像的直方图修正、空域平滑法、中值滤波法和空域锐化法；掌握图像的对比度增强及频域的平滑锐化方法；了解图像复原的基本方法以及运动模糊图像的复原；了解图像分割的定义和方法、边缘线跟踪的方法、门限化分割和区域分割的原理和方法。</p> <p>能力目标：熟练运用对数字图像的基本处理方法；熟练使用特征提取和识别方法对数字图像进行处理；使用 Python 和 Opencv 实现简单图像处理；掌握物体识别中的图像识别与视频识别，学会对图像进行分割。</p>

教学内容	模块一 图像处理基础 模块二 图像变换 模块三 图像增强 模块四 图像滤波与去噪 模块五 图像边缘检测 模块六 图像分割
教学要求	<p>1. 教学方法：本课程采用多种方法的组合教学手段：理论教学和实训操作相结合。授课采用投影+课件、网络+交流讨论，以及边讲、边看、边做、边讨论等多种教学手段，在做中学，在学中做，做到“教、学、做”一体化，同时注重培养学生的自主学习能力。</p> <p>2. 教学手段：本课程采用多种方法的组合教学手段：理论教学和实训操作相结合。授课采用投影+课件、网络+交流讨论，以及边讲、边看、边做、边讨论等多种教学手段，在做中学，在学中做，做到“教、学、做”一体化，同时注重培养学生的自主学习能力。</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及设施设备，能让学生完成图像增强教学项目实操实践等实训内容。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	提升学生的民族自豪感，培养学生对图像处理领域发展前景的信心及投身于该领域研究的决心；培养学生的思考能力、团队协作能力，激发学生热爱科学、积极向上、投身社会主义建设的良好道德品质。

(8) 《数据采集与预处理技术》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：培养学生具有良好的职业素养和遵纪守法意识、培养学生耐心细致勇于承担责任的品质和敬业精神、培养学生的有效沟通能力、团队合作能力等社会能力。</p> <p>知识目标：掌握数据采集的各种方法和技能，包括但不限于网络爬虫、API 等；熟悉常见的数据预处理技术，如数据清洗、特征提取等；了解数据质量评估和改善的方法；掌握使用常见编程语言和工具进行数据处理的技能。</p> <p>能力目标：能够根据实际需求选择合适的数据采集方法；能够有效地进行数据清洗和预处理，提高数据质量；能够分析和解决数据处理过程中的问题；能够运用所学知识和技能解决实际问题的能力。</p>
教学内容	模块一 数据采集 模块二 数据预处理 模块三 数据存储技术 模块四 数据分析与挖掘模型
教学要求	<p>1、教学方法：本课程以实践教学为主，通过实际操作让学生掌握数据采集与预处理的基本技能。任务驱动：课程以任务驱动为主线，围绕企业级应用进行项目任务设计，通过完成实际项目来提升学生的实践能力。案例教学：在课堂上为学生展示丰富的实际应用案例，帮助学生理解数据采</p>

	<p>集与预处理技术的应用场景和方法。补充学习资料：提供大量补充学习资料，以深化学生对知识的理解，同时开阔学生视野，培养学生的数据能力。</p> <p>2、教学手段多媒体教学：利用多媒体设备，如投影仪、电脑等，向学生展示数据采集与预处理的相关知识和技能，帮助学生更好地理解课程内容。</p> <p>3、实训室实践：利用实验室的设备和环境，让学生亲自动手进行数据采集和预处理的实际操作，加深对课程内容的理解和掌握。网络教学：通过网络平台，如在线课程网站、学习社区等，提供课程的相关资料、案例和练习题，方便学生进行自主学习和交流。</p> <p>4、实训条件：校内实训基地参照高等职业学校实训教学条件建设标准，校内实训环境配置要求满足学生的专业实训要求，其中专业实训达到培养专业职业能力的基本环境。</p> <p>5、实验室设备：实验室需要配备先进的计算机、服务器、网络设备等，以及相应的数据采集和预处理软件工具，如 Hadoop、Spark 等。模拟数据：为了模拟实际应用场景，需要准备一定量的模拟数据，包括结构化和非结构化数据等。实际项目：通过参与实际项目，让学生亲身体验数据采集和预处理的流程和方法，提高其实践能力和经验。</p> <p>6、教学资源：教材图书资料及时融入行业企业发展的新技术，专业教材选用优秀的高职高专规划教材，近三年出版教材，并利用数字化网络资源、手机 APP 等为专业教学提供各类教学资源库（教学课件、教学案例、教案、授课计划、课程标准）、学习资源库（习题库、实训指导书、学习参考网站），配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，利用文档、图表、动画、视频等各种形式展示各类教学资源，满足学生自主学习要求。选用国家精品课程资源。结合专业发展的新趋势、人才市场需求的最新变化、企事业单位的特定要求及时进行教学资源与教学素材的调整补充更新，以满足教学的特定需求。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高等职业教育计算机类课程的“十四五”国家级规划教材。 2. 教育部专业教学指导委员会推荐教材或重点建设教材。 3. 校企合作特色教材、校内自编教材或活页教材。 4. 国家精品课程资源网 (http://www.jingpinke.com) 5. 学习通课程资源网 (http://erya.mooc.chaoxing.com)、 6. “智慧职教” (www.icve.com.cn)、行业协会网站等。
思政元素	<p>可以结合中国传统文化和现代科技元素，引导学生关注国家发展和民族振兴，增强民族自豪感和自信心。同时，在课程中可以引入社会主义核心价值观，引导学生树立正确的价值观念，增强国家意识。此外，通过案例教学和实践教学，可以培养学生的探索精神和创新意识，以及精益求精的职业精神。</p>

(9) 《神经网络与深度学习》

课时及学分	本课程 72 学时，4 学分
教学目标	<p>素质目标：加强学生对神经网络与深度学习基础理论的理解的基础；培养学生能够根据相应人工智能模型解决实际问题的能力。</p> <p>知识目标：理解神经网络与深度学习的基本概念和算法原理，其次掌</p>

	<p>握各种深度网络算法和应用系统设计的流程,了解不同网络结构的优缺点,最后能使用相应的深度神经网络,根据实际问题处理相应的数据。</p> <p>能力目标: 学生能够理解人工神经网络及深度学习的发展,对其基本方法有基本掌握,能设计出适当的计算机模拟程序,能应用这些模型解决一些实际问题,并为他们今后从事人工神经网络的研究和应用打下一定的基础。</p>
教学内容	<p>模块一 人工神经网络基础</p> <p>模块二 感知器</p> <p>模块三 BP 网络</p> <p>模块四 对传网</p> <p>模块五 非确定方法</p> <p>模块六 循环网络</p> <p>模块七 自适应共振理论</p> <p>模块八 深度学习简介</p> <p>模块九 卷积网络</p>
教学要求	<p>1、教学方法: 理论与实践相结合:将理论知识和实践操作相结合,通过实际案例和项目帮助学生理解和掌握神经网络的基本原理和应用。</p> <p>案例教学: 通过具体案例的分析和实现,让学生了解神经网络在实际问题中的应用和解决方法。</p> <p>互动式教学: 在教学中采用互动式教学方式,引导学生积极参与课堂讨论和问题解答,加深学生对知识点的理解和记忆。</p> <p>小组讨论: 组织小组讨论,让学生分组进行讨论和交流,共同解决问题和学习心得,培养学生的合作精神和沟通能力。</p> <p>实验教学: 通过实验环节,让学生亲自动手实现神经网络模型并进行实验验证,培养学生的实践能力和创新意识。</p> <p>2、教学手段: 线上线下结合,理论与实践结合;</p> <p>3、实训条件: 利用多媒体,网络课程、大数据平台等手段,依托慕课、职教云平台等网络教学手段,构建真实、开放、交互、合作的教学环境</p> <p>4、教学资源: 硬件资源(手机、电脑、多媒体教室、实训室);软件资源(超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、习题库、仿真实训平台等)</p>
思政元素	<p>1. 价值追求: 人民至上、以人为本、公平正义、诚信友爱。</p> <p>2. 职业品格: 廉洁奉公、爱岗敬业、淡泊名利、甘于奉献。</p> <p>3. 科学精神: 解放思想、求真务实、积极探索、勇于创新。</p> <p>4. 英雄情怀: 自强不息、艰苦奋斗、顽强拼搏、敢于胜利。</p>

(10) 《智能硬件与机器视觉》

课时及学分	本课程 72 学时, 4 学分
教学目标	<p>素质目标: 培养学生对视觉软件和相关硬件问题的处理能力;培养学生分析机器视觉硬件和软件问题、解决问题的能力;培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风。</p> <p>知识目标: 了解图像理解和机器视觉的基本理论,尤其是图像处理的概念、基本原理以及解决问题的基本思想方法;了解各种智能图像处理与机器视觉技术的相关应用;掌握机器视觉系统的基本组成,基本工作原理,坐标</p>

	<p>转换方法;掌握光源、相机等视觉系统的主要硬件构成;掌握当前主流图像处理软件的基本使用 and 开发方法。</p> <p>能力目标: 通过项目实践训练,使学生熟悉传统(非深度学习)视觉技术和深度学习视觉技术的实际操作和技术流程;能使用图像信息采集和处理系统的硬件模块;能使用各种智能图像处理技术;能够将图像处理技术应用在具体实际场景中,如人脸识别、无人驾驶、事故检测等。</p>
教学内容	<p>模块一 智能硬件与机器视觉</p> <p>模块二 树莓派软硬件</p> <p>模块三 OpenCV32</p> <p>模块四 使用 Python 处理相机原始数据</p> <p>模块五 道路、商场人流统计</p> <p>模块六 道路信息文字识别</p> <p>模块七 人脸追踪</p>
教学要求	<p>1. 教学方法: 主要教学方法包括讲授法、讨论法、演示法、研究型教学方法(基于问题、项目、案例等教学方法)等。</p> <p>2. 教学手段: 理论与实践相结合,循序渐进的方式,根据课程进度为每一位学生布置相应课题。学生通过查阅参考文献和网上资料,独立完成课题研究并在课堂上进行综述报告。通过参与式教学法,激发学生的学习兴趣。</p> <p>3. 实训条件: 要求有专业计算机实训室及设施设备,能让学生完成计算机实操,数据处理等实训测试内容。</p> <p>4. 教学资源: 硬件资源(手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室);软件资源(超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等)</p>
思政元素	<p>树立正确的职业发展规划意识,培养学生信息素养、创新能力和严谨的思维能力。</p>

(11) 《机器学习及应用》

课时及学分	本课程 72 学时, 4 学分
-------	-----------------

教学目标	<p>素质目标：认识计算机技术日新月异的发展特点，培养自主学习和终身学习；培养自主学习能力，通过多种途径拓展自己的知识和能力；培养学生理解能力，归纳总结的能力和提出问题、解决问题的能力；通过机器学习课程项目的实践，培育团队协作解决问题的能力。</p> <p>知识目标：了解机器学习的概念，了解机器学习目前的应用领域；掌握成本函数和梯度下降算法，学会用正则化构建回归模型并避免过拟合；理解神经网络的工作原理，体会不同部分在神经网络中的作用，学会将梯度检验以及其高级优化方法应用于神经网络的构建中；理解大间距分类器的概念，理解支持向量机与逻辑回归的关系，掌握其实现方法；理解监督学习和无监督学习的区别，掌握 K 均值算法的构建；明白降维的重要性，学会主成分分析算法压缩数据；理解大数据机器学习的特点，掌握其算法应用的一般方法。</p> <p>能力目标：识读程序流程图，能看懂案例程序代码；会使用 Python 语言 (MATLAB 语言) 实现“机器学习”常规算法；能按照任务要求，设计程序流程图，编写程序代码；能够根据系统功能要求对程序进行调试；能够对所编写的程序故障进行分析，提出解决方案并进行故障排除。</p>
教学内容	<p>模块一 K 近邻</p> <p>模块二 逻辑回归</p> <p>模块三 朴素贝叶斯</p> <p>模块四 支持向量机</p> <p>模块五 基于核的支持向量机</p> <p>模块六 高斯过程</p>
教学要求	<p>1. 教学方法：采取启发式教学、理论教学与实验教学并重的教学模式，以课堂提问和课堂讨论的方式增强师生间的互动，同时注重方法与实际结合，尽可能采用实例和案例教学，充分调动学生的积极性。</p> <p>2. 教学手段：采用理论教学和实践教学相结合的方式，以课堂教学为主，结合案例分析、课堂讨论、上机实验等形式；</p> <p>3. 实训条件：要求有专业计算机实训室及设施设备，能让学生完成计算机实操，数据处理等实训测试内容。</p> <p>4. 教学资源：硬件资源（手机、电脑、多媒体教室、计算机类专业实训室）；软件资源（超星学习通平台、教学 PPT、教学视频、课程网站、仿真实训平台等）</p>
思政元素	<p>树立正确的职业发展规划意识，培养学生信息素养、创新能力和严谨的思维能力。</p>

（三）岗位实习要求

严格执行教育部等八部门印发的《职业学校学生实习管理规定（修订）》（教职成〔2021〕4号）、贵州省教育厅等八部门关于印发的《职业学校学生实习管理规定》（黔教发〔2022〕14号），根据学院学生岗位实习管理办法等有关要求，组织好认识实习、岗位实习。

人工智能技术应用岗位实习35周以上，安排在第五、六学期。实习期间安排专门校外实习指导教师，建立指导教师、辅导员、实习单位、学生及家庭定期信息通报工作机制，定期走访实习单位，掌握学生岗位实习现状；实习企业如表8-11。

表 6-3 实习企业、岗位一览表

序号	名称/合作企业	主要实习岗位
1	贵州云上职达大数据产业发展科技有限公司	语音检测与识别、人脸识别系统项目、人工智能视觉、计算机运维
2	贵州深圳数字科技有限公司	制造装备智能化、生产智能管控、智能设计
3	维沃移动通信有限公司	人工智能视觉、制造装备智能化、生产智能管控、计算机网络运维
4	华大基因	生产智能管控、人脸识别系统项目、制造装备智能化、计算机应用
5	北京云百讯科技有限公司	制造装备智能化、生产智能管控、人工智能视觉、计算机设备运维

（四）毕业设计要求

1. 通过毕业设计使学生具有调查研究、收集资料的能力，一定的方案比较、论证的能力，一定的理论分析与构建数据分析框架的能力，并注意进一步培养根据分析目的进行数据收集的能力，数据处理与数据分析的能力，数据展现与报告撰写的能力。

2. 学生应严格遵守学习纪律和毕业环节管理的有关规章制度，在教师指导下按时独立完成所规定的内容和工作量，不得弄虚作假，严禁抄袭行为。如有抄袭等作弊行为，一经查实，其毕业设计（说明书）无效且不准补写，直接随下一届毕业生重修。已评定成绩者，取消成绩。

3. 毕业说明书应包括与数据分析有关的阐述说明，阐述内容和方案合理，要求内容完整、简洁明了，文字通顺、书写工整、装订整齐，内容一般包括毕业设计课题、问题阐述与分析、分析框架与思路、数据源与收集方法、关键技术的实现和介绍、设计过程中疑难问题的解决方法、收获和小结、参考文献目录、主要源程序清单等几个部分。

4. 毕业设计文本按规范化要求装订。

七、教学进程总体安排

（一）课程学时结构

表 7-1 课程学时结构

单位：学时

课程属性	课程类型	理论教学	实践教学	合计	占总学时比例（%）
必修	公共必修课	402	236	638	22.44%
	专业基础课	180	180	360	12.66%
	专业核心课	216	216	432	15.20%
	集中实践课	36	1072	1108	38.98%
选修	公共选修课	88	24	112	3.89%
	专业拓展课	96	96	192	6.75%
合计		1018	1824	2842	100%
占总学时比例（%）		35.82%	64.18%	100%	

（二）周教学时间分配表

表 7-2 周教学时间分配表

（单位：周）

学期 教学内容	累计周数	一	二	三	四	五	六
课内教学	70	16	18	18	18		
入学教育及军训	3	3					
学期考试	4	1	1	1	1		
岗位实习	35					19	16
毕业设计（论文）	4						4
毕业教育	0						
技能考核	1					1	
机动	3		1	1	1		
合计	120	20	20	20	20	20	20

（三）课程设置及教学进程安排表

详见附件 1

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1. 队伍结构

承担人工智能应用技术专业课程的教师队伍职称结构渐趋合理，副教授 2 人、讲师 7 人，助教 1 人，外聘教师 5 人，共 15 人，其中，专业带头人（负责人）2 人，骨干教师 4 人。初步形成了一支老中青结合、职称结构合理、师资队伍优化的教学团队。

2. 专业带头人

专业带头人具有较强的组织、管理和协调能力，具备丰富的教学、实践和教科研经验及较高的学术造诣，熟悉本专业的发展前沿和课程改革趋势。能够带领教学团队进行专业市场调研，确定人才培养目标、培养规格、制定工学结合的人才培养方案；带领教学团队构建基于工作过程系统化的课程体系，建设专业核心课程；具体负责教学团队中各位教师的发展方向、培训目标、培养措施，整体提高教学团队的建设水平；负责实训项目建设，保证理实一体的专业核心课程顺利实施；负责和企业联系，圆满完成社会服务任务。

表 8-2 专业带头人一览表

类别	姓名	性别	年龄	职务（职称）	学历/学位	职业资格证书	主要业绩	工作单位
校内专业带头人	贡玉军	男	45	副教授	博士研究生		1、参编教材《网络与 Linux 安全攻防》； 2、参加 2023 年贵州省职业院校技能大赛“网络布线”（教师组）省级二等奖。	黔南民族职业技术学院
校外专业带头人	保正佛	男	36	高级工程师	本科/工学学士			黔南热线网络有限责任公司

3. 专任教师

本专业专任教师均具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。专任教师每年至少 1 个月在企业或实训基地实训，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

表 8-3 专任教师一览表

序号	姓 名	性 别	年 龄	最后学历 / 学位	专业技术 职务	担任课程
1	黎 伟	男	48	研究生/工学硕士	副教授	《Python 语言基础》
2	侯 山	男	38	研究生/工学硕士	副教授	《计算机图像处理》
3	汪欲胜	男	39	本科/工学学士	讲师	《matlab 语言》
4	江荣娜	女	34	研究生/工学硕士	讲师	《数据采集与预处理技术》
5	刘福兴	男	33	研究生/工学硕士	讲师	《数据标注工程》
6	刘文雪	女	32	本科/工学学士	讲师	《神经网络与深度学习》
7	兰贵琪	男	33	本科/工学学士	讲师	《智能硬件与机器视觉》
8	万芊仪	女	24	本科/工学学士	助教	《机器学习及应用》
9	韦贵香	女	27	研究生/工学硕士	讲师	《物联网传感器技术与应用》
10	罗 兴	男	26	研究生/工学硕士	讲师	《数据结构》

4. 兼职教师

表 8-4 兼职教师一览表

序号	姓名	性 别	年 龄	最后学历 / 学位	所在单位	职业资格证 书	担任课程
1	保正佛	男	36	本科/工学学士	高级工程师	网络通信安全管理四级	岗位实习
2	吴修文	男	33	本科/工学学士	高级工程师	信息系统项目管理师	岗位实习
3	王义飞	男	34	本科/工学学士	高级工程师	信息系统项目管理师	岗位实习
4	奇 旸	男	29	本科/工学学士	中级工程师	网络工程师	岗位实习
5	罗大兴	男	30	本科/工学学士	中级工程师	系统集成工程师 中级	岗位实习

(二) 教学设施

1. 实训基地

序号	实训室名称	面积 (m ²)	主要实训项目
1	人工智能实训室	200	传感器输入, 传感器数据分析

2	人工智能视觉实训基地	200	机器视觉
---	------------	-----	------

2. 校外实训基地

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	用途	合作深度
1	人工智能云数据实训基地	贵州云上职达大数据产业发展科技有限公司	语音检测与识别、人脸识别系统项目、人工智能视觉	紧密合作型
2	智能化智造实训基地	贵州深圳数字科技有限公司	制造装备智能化、生产智能管控、智能设计	紧密合作型
3	视觉实训基地	维沃移动通信有限公司	人工智能视觉、制造装备智能化、生产智能管控	紧密合作型
4	人工智能实训基地	华大基因	生产智能管控、人脸识别系统项目、制造装备智能化	紧密合作型
5	智能化智造实训基地	北京云百讯科技有限公司	制造装备智能化、生产智能管控、人工智能视觉	紧密合作型

(三) 教学资源

1. 教材选用要求

人工智能技术应用专业教材选用表(部分)

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期	书号
1	数字图像处理	专业教材	清华大学出版社	李斌	2023-12-01	978730263194

2. 数字化（网络）学习资源

数字化（网络）学习资源选用表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	国家精品课程资源网	(http://www.jingpinke.com)
2	学习通课程资源网	(http://erya.mooc.chaoxing.com)
3	“智慧职教”	(www.icve.com.cn)

(四) 教学方法

1. 教学方法建议

本专业人培方案中，部分专业课程概念性的知识点较多，理论性较强，教师在实际教学过程中以工学结合为切入点，专业学习领域采用理论实践一体化教学，即将多媒体课堂与实

践操作结合在一起,将理论学习和生产实践融为一体。教学过程中重视学习任务与活动设计,积极采用案例式、混合式、探究式等多种教学模式。

专业核心课程主要采用案例和项目课程的设计思路,实施任务驱动式教学,融合理论知识与实践知识,结合 1+X 证书考核内容,更好地培养学生综合职业能力。“以学生为中心”,努力创设企业情境,强调互助协作学习,在教学过程中教师可根据学生特点,采用任务驱动教学法、案例教学法、头脑风暴教学法、演示教学法、视频教学法、模拟教学法等激发学生学习兴趣,培养学生创新精神和实践能力,团体合作意识和自主学习能力,独立的分析、解决问题能力。根据专业教学的需要,在不同的时间段可安排学生开展专业课程工学结合教学组织形式,授课教师视授课情况于课程教学中安排 1—2 次校外企业的参观或实践,通过进行认知学习、专业实训及岗位实习等各项工作,全面提高学生实际操作能力和水平。

2. 教学手段建议

建议任课教师在开展教学活动时,鼓励学生独立思考,激发学习的主动性,培养实干精神和创新意识,注重多种教学手段相结合。有必要积极利用多媒体等现代信息技术施教,兼顾教法和学法,注重理论与实践教学相结合。灵活运用因材施教的教学方法。例如:理论讲授与多媒体教学相结合,视频演示与认知学习相结合,教师操作示范与真实体验相结合,虚拟仿真与实际操作相结合,专项技术教学与综合实际应用相结合等。

3. 组织形式建议

建议任课教师在授课时,结合课程特点及本次课的教学内容特点,以及教学环境的支撑情况,采用不同的形式组织教学。例如:理论知识采用整班教学、项目任务采用分组交流、虚拟现实采用现场体验、案例演练采用团队协作等。

（五）学习评价

1. 教学评价建议

教学考核与评价应突出能力考评原则,综合考虑国家职业标准、企业岗位胜任能力和学生职业生涯发展等因素,将教学过程中的形成性评价和基于企业工作任务的总结性评价相结合,突出职业效度。

（1）评价内容:考核与评价应针对学生的综合职业能力,包括学生完成工作任务的专业能力、方法能力和社会能力,以及与专业相关的职业素养。

（2）评价方式:可采用多种方式,如应用现场操作、理论知识笔试、上机实训操作、课程作品展示、项目成果汇报、课程综合作业。

（3）评价方法：根据工学一体化课程特点，将形成性评价和总结性评价相结合。形成性评价是教学过程中对学生的学习态度和各类作业情况进行评价，由学生自评、组内学生互评和教师考评三部分组成；总结性评价由职业技能鉴定部门、企业、学校共同完成，考核的内容应采用学生未学过的，且与已学过的难度相近的任务作为考核评价的载体。

2. 教学考核建议

（1）选修（考查课）课程建议按学习任务评价，各学习任务评价标准可参照课程标准，评定为优、良、及格、不及格四个等级，并计入相应学分。并建议采用笔试与实践能力考核相结合的形式，实践成绩占 50%，笔试成绩占 50%。

（2）必修（考试课）课程按百分制考评，60 分为合格。必修课程按教学计划学分标准计入毕业总学分。建议采用技能测、笔试、职业素养相结合的方法。笔试或口试占 40%；技能测试包括功能测试、工艺评测和过程评价，占 50%；职业素养占 10%。

（3）岗位实习和毕业设计由校企人员组成的评定委员会根据学生出勤情况、周实习报告、岗位实习总结、毕业设计论文或作品、带队或指导教师对学生的鉴定报告、企业对学生的评价鉴定或答辩情况，综合定性给出优秀、良好、及格、不及格四个评定等级。

（4）学生毕业前应参加计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试，程序员（初级），并考取由国家人力资源和社会保障部、工业和信息化部认证的相应职业资格证书。

（六）质量管理

教学管理应建立教学质量标准制定、过程监控、评价分析和全面保障“四位一体”的教学质量管理体系。

教学质量标准制定，系部应根据教育部和学校下达的文件精神，对人工智能技术应用专业进行深度剖析，并根据国家开展需要社会用人单位需求制定出人才培养的目标和模式，同时制定适合本专业的评价标准，为后期的过程监控和评价分析提供有力依据。

教学质量过程监控。此项主要工作应由系部完成，教师督导中心参与。这是教学质量管理体系的核心工作。对教师的教学活动应做出全方位、多元化的监督与管理。具体措施包括常规检查、系部领导听课、督导专家听课、学生课堂信息反响、试卷分析、组织教学竞赛等。其中听课制度采用“三不”原则，即不固定时间、不固定、不固定教师。

教学质量评价分析。应由教师督导中心完成。整合系部、督导专家、学生和同行评价反响的信息数据，采用科学客观的比例分配方式，对教师的教学活动进行公平、公正、公开的分数评定。

教学质量全面保障。应由学校和教学质量管理处负责,教师开展中心实施。学校负责构建标准的职能部门,并制定相应的工作制度,以此来保证教学质量管理体系的顺利实施。教学质量管理处负责制定评价分析结果中的奖惩制度,以此来保证“检查反响-整改-跟踪检查”循环过程的有序开展。教师开展中心负责安排优秀教师的公开课、示范课,以及职业技能培训等教学活动,同时还要进行教学资源的储存,从而帮助学校广大教师快速提升教学水平。

九、毕业要求

必须完成所有课程的学习并修满 149 学分以上,综合素质达标,获得相应职业技能等级证书,满足专业规定的其他条件。具体要求见下表。

毕业具备的条件

序号	项 目	学分	备注
1	必修课	79	各科成绩合格方取得学分
2	选修课	17	各科成绩合格方取得学分
3	入学教育(含安全教育)	1	由学管办、班主任结合入学军训和每周一训进行考核评分
4	军事理论与军事技能	4	由武装部考核评分
5	毕业教育	1	由就业指导办和班主任进行考核评分
7	职业技能考核	4	在以下职业资格证书和公共技能证书各获其一,则达到 4 分。 1、专业技能证书 (1) Web 前端开发 1+X(中级)职业资格证等计算机类职业资格证书; (2)计算机及外部设备装配调试员证等计算机类职业工种证书。 (3)全国计算机等级证书二级以上(办公软件高级应用级作为公共技能证书)。 (4)其他计算机类专业资格证书。(需系审核小组评定) 2、公共技能证书 (1)普通话达三级甲等以上; (2)大学英语四级以上证书; (3)全国计算机等级证书办公软件高级应用级二级以上; (4)其他公共技能类证书。(需系审核小组评定)
7	岗位实习	35	由实习单位鉴定实习成绩,成绩合格
8	毕业设计	4	经毕业论文(设计)审核小组评定,成绩合格
9	综合素质	4	由班主任进行考核评分
合 计		149	建议总学分 120~160

课程对毕业能力要求指标点的支撑表

要求 课程 标 点		毕业能力 指 标																		
		1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	4-1	4-2	4-3	4-4	5-1	5-2	5-3	5-4
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																		
2	思想道德与法治	H																		
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论				L															
4	习近平总书记教育重要论述讲义		M																	
5	贵州省情																			
6	生态文明教育																			

7	形势与政策																			
8	大学生心理健康教育							M						L					H	
9	大学生职业生涯规划与就业创业指导							L						M						
10	劳动教育							M						L						
11	体育																			
12	信息技术									L										
13	大学语文																			
14	大学英语				H								M							
15	高等数学									H			M							
16	中华优秀传统文化				M													H	L	
17	艺术欣赏													L		H	H	H	H	H
18	创新创业教育							L						M	L				H	H

19	计算机程序基础 C					H	M		H			H								
20	人工智能数学基础					M					H	M	M	M	M	H		H	M	
21	数据库应用技术					M	H		M			M		H	L	L		M		
22	Linux 操作系统					H	H		H		L	H		H					L	L
24	数据结构					M			H		H	M	M				H			
24	Python 语言基础				H			H		H		H		H						
25	计算机图像处理												M				L	M		
26	matlab 语言				H	M						M		L	L					
27	数据采集与预处理技术					L				M		H	H		M		H			H
28	神经网络与深度学习									H		M			H	H	H			

29	智能硬件与机器视觉									M			H	H		M	L	H	H	M
30	机器学习及应用									M					H	M	H	H		L
合计																				

注：H 代表支撑度高，M 代表支撑度较高，L 代表支撑度低。

十、附录

附件 1：编制依据

1. 习近平总书记在全国教育大会上的重要讲话(2018 年 9 月)
2. 习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上的重要讲话(2019 年 3 月)
3. 孙春兰副总理关于办好新时代职业教育的重要讲话(2019 年 5 月)
4. 《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4 号）
5. 教育部《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）
6. 教育部《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）
7. 《中共中央国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》（2020 年 3 月 20 日）
8. 习近平总书记对职业教育工作作出重要指示(2021 年 4 月 13 日)
9. 《教育部等八部门关于印发〈职业学校学生实习管理规定〉的通知》（教职成〔2021〕4 号）
10. 贵州省教育厅等八部门关于印发《职业学校学生实习管理规定》的通知黔教发〔2022〕14 号）
11. 《中华人民共和国职业分类大典》（2022 年社会公示版）
12. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
13. 《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》（国发〔2022〕2 号）
14. 《教育部 贵州省人民政府关于建设技能贵州推动职业教育高质量发展的实施意见》（黔府发〔2021〕14 号）
15. 《职业教育专业目录(2021 年)》
16. 《高等职业学校专业教学标准》
17. 《贵州省推进教育现代化建设特色教育强省实施纲要(2018—2027 年)》（黔党发〔2018〕30 号）
18. 《省教育厅办公室关于 组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》（黔教办职成函〔2019〕307 号）
19. 《中共贵州省委关于制定贵州省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》

20. 《黔南州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

21. 中共黔南民族职业技术学院委员会办公室关于 2024 级专业人才培养方案制订与实

施工作的指导意见

附件 2：课程设置及教学进程安排表

2024 级人工智能技术应用专业教学进程与学分学时分配表（高职）

课程性质	序号	课程名称	学分	考核类型		教学时数			按学年分配周学时					
				考试 (学期)	考查 (学期)	总学时	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
									一	二	三	四	五	六
									16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共基础课	公共必修课	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3		1	54	54		3				
		2	思想道德与法治	3		1	54	54		3				
		3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2		2	36	36		2				
		4	国家安全教育	1		1	16	16		1				
		5	贵州省情	1		2	18	18		1				
		6	生态文明教育	1		3	16	16			1			
		7	形势与政策	1		1—4	32	32		1	1	1	1	
		8	中华民族共同体概论	2		2	32	32		2				
		9	大学生心理健康教育	2		1	32	16	16	2				
		10	大学生职业生涯规划与就业创业指导	2		1、4	32	16	16	1			1	
		11	劳动教育	2		1—4	32	0	32	0.5	0.5	0.5	0.5	
		12	体育	6		1—3	108	16	92	2	2	2		

岗位实习

		13	信息技术	4	1		96	32	64	6			
		14	大学语文	2		1	32	32	0	2			
		15	大学英语	2		2	32	16	16		2		
		16	数字素养通识课	1		1	16	16	0	1			
		小计		35			638	402	236	22.5	10.5	4.5	2.5
	公共选修课 （达到7学分以上）	17	中华优秀传统文化	1		2	16	16			2		
		18	公共艺术	2		2	32	16	16		2		
		19	创新创业教育	1		3	16		16			1	
		20	互联网+大学生安全教育	2		1—4	32	32					
		21	高等数学	2	1		32	24	8	2			
		22	茶艺	2		4	32	16	16				2
		23	社会责任	1			16		16		1		
		24	节能减排	1			16		16			1	
		25	科学素养	1			16		16				1
		小计		7			112	88	24	2	4	1	0
	合计			42			750	490	260	24.5	14.5	5.5	2.5
专业（技能）课	专业基础课	1	计算机程序基础C	4	1		72	36	36	4			
		2	人工智能数学基础	4	2		72	36	36		4		
		3	Linux 操作系统	4	2		72	36	36		4		
		4	数据库应用技术	4	3		72	36	36			4	
		5	数据结构	4	3		72	36	36			4	
		小计		20			360	180	180	4	8	8	0
	专业核心课	1	Python 语言基础	4	2		72	36	36		4		
		2	计算机图像处理	4	3		72	36	36			4	
		3	机器学习及应用	4	3		72	36	36			4	
		4	数据采集与预处理技术	4	4		72	36	36				4
		5	神经网络与深度学习	4	4		72	36	36				4

		6	智能硬件与机器视觉	4	4		72	36	36				4
		小计		24			432	216	216	0	4	8	12
	专业拓展课 （至少修满9学分）	1	大数据基础概论	3		3	64	32	32			4	
		2	自然语言处理技术	3		3	64	32	32			4	
		3	人工智能概论	3		2	64	32	32		4		
		4	无人机操控与应用	3		4	64	32	32				
		小计		9			192	96	96				
	合计		53			984	492	492	4	12	16	12	
集中实践		1	入学教育（含安全教育）	1		1							
		2	军事理论与军事技能	4		1	148	36	112				
		3	毕业教育	1		6							
		4	职业技能考核	4		1-6	24		24				
		5	岗位实习	35		6	840		840				
		6	毕业设计	4		6	96		96				
		7	综合素质	4		1-6							
小计				53			1108	36	1072	0	0	0	0
总计				149			2858	1018	1840	28.5	26.5	21.5	14.5
合规性检查	实践学时占总学时比例 50%以上			64.38%									
	公共基础课程学时占总学时比例（是否超过 1/4）			26.80%									
	高职选修课教学时数占总学时比例(应当不少于 10%)			11.20%									

附件 3:

黔南民族职业技术学院人才培养方案变更审批表

年级		专业	(代码:)
原方案 执行日期		修订方案 执行日期	
变更原因			
<p>专业带头人(负责人)签字: 年 月 日</p>			
参与审定 专业指导 委员会成员			
系 审核意见	<p>负责人签字:</p> <p>年 月 日</p>	教务处 审核意见	<p>负责人签字:</p> <p>年 月 日</p>
分管教学 副院长 审核意见	<p>负责人签字:</p> <p>年 月 日</p>		

本表一式三份,专业、系、教务处各执一份。