

淄博师范高等专科学校
人工智能技术应用专业人才培养方案
（2025 级）

2025 年 7 月

淄博师范高等专科学校 人工智能技术应用专业人才培养方案 (2025 级)

一、专业名称及代码

1. 专业名称：人工智能技术应用

2. 专业代码：510209

二、入学要求

高中阶段教育毕业生、中等职业学校毕业或具有同等学历者。

三、修业年限

标准学制三年，弹性区间 3—5 年。

四、职业面向

通过对行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研，分析产业发展趋势和行业企业人才需求，确定本专业毕业生的主要就业岗位如下：

表 1 职业面向表

所属专业 大类 (代码)	所属 专业 (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	职业资格 证书或 职业技能 等级证书
电子信息 大类 (51)	计算机类 (5102)	软件与信息技术服务业 (65) 互联网和相关服务(64)	人工智能工程技术人员S (2-02-38-01) 人工智能训练师S (4-04-05-05)	1. 数据采集与处理 2. 软件开发应用 3. 人工智能运维工程师 4. 人工智能销售工程师	1. 计算机技术与软件专业技术资格 2. 人工智能训练师

五、培养目标

本专业立足淄博，面向山东，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，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，掌握本专业知识和技术技能，具备“人工智能+”的思想、职业综合素质和行动能力，面向软件与信息技术服务、互联网和相关服务等行业的人工智能工程技术人员、人工智能训练师等职业，能够从事数据采集与处理、算法模型部署与应用、人工智能应用开发、人工智能系统集成与运维、产品销售与咨询、售前售后技术支持等工作的高技能人才。

毕业生五年后的职业发展预期为：

目标 1-职业道德

遵守职业道德规范，确保技术的使用符合社会伦理和法律要求。关注人工智能技术的具体使用，避免技术的滥用和误用，积极推动技术的正面应用。关注人工智能技术的快速发展对环境的可持续发展。关注技术的社会影响，确保技术的发展能够促进社会的公平和进步。

目标 2-职业素养

人工智能技术应用专业需筑牢数学、计算机科学、数据科学等基础知识，深入理解机器学习、深度学习等核心理论。同时保持对新技术的高度敏感，主动跟踪领域最新研究成果与应用场景，通过持续学习掌握技术动态，积极参与技术培训和行业交流，将理论与前沿技术融合，形成扎实且适配产

业需求的技术应用能力。

目标 3-工程实践

培养学生具备独立思考与综合问题解决能力，能从技术、场景、成本等多维度审视智能项目中的实际问题，提出创新性解决方案。通过强化批判性思维，使其能科学评估现有算法、模型及技术方案，精准识别优化空间并推动改进。最终实现理论知识向工程实践的深度转化，能独立完成智能系统开发、模型部署与迭代优化，形成“发现问题-分析优化-落地验证”的完整工程能力闭环，适配产业技术应用需求。

目标 4-自我发展

具备良好的沟通能力和团队协作精神，能够与不同背景和专业的人员有效沟通，共同完成任务。能够在团队中承担不同的角色，推动项目的顺利进行。人工智能领域的技术更新迅速，要求保持终身学习的态度，不断跟进行业动态和最新技术。通过参加培训、阅读文献、参与学术交流等方式，不断拓宽自己的知识面和视野，提高自己的专业素养和综合能力。

六、毕业要求

本专业学生需修满 2750 学时，共计 136 学分方可准予毕业。其中公共基础课程 938 学时，专业课程 1152 学时，实践课程 660 学时。

通过专科阶段的学习，本专业毕业生应达到如下毕业要求：

（一）道德情怀

1. 道德规范。秉持高度的职业道德标准，坚守诚信原则，确保在人工智能技术的研发与应用中，尊重知识产权，遵循技术伦理，维护用户隐私与数据安全，以负责任的态度为科技进步贡献力量，树立行业正面形象。

2. 职业情怀。对人工智能领域怀有深厚的情感与热爱，将个人理想与行业发展紧密结合，勇于创新，敢于担当，致力于解决社会实际问题，用技术为社会创造更大价值，展现新时代技术人才的使命与担当。

（二）专业素质

3. 专业知识。全面掌握人工智能领域的核心理论与技术，深入理解机器学习、深度学习等前沿知识，具备扎实的编程基础和算法设计能力，能够灵活运用所学知识解决实际问题，为职业生涯奠定坚实基础。

4. 专业能力。具备独立思考、分析问题与解决问题的能力，能够快速适应新技术、新环境，有效运用项目管理、团队协作等技能，高效完成工作任务。同时，还需具备良好的创新思维和学习能力，以应对快速变化的行业挑战。

（三）管理服务

5. 管理工作。具备一定的领导力和组织协调能力，能够带领团队制定合理的工作计划，分配任务，监控进度，确保项目按时按质完成。在管理过程中，应注重沟通与激励，营造积极向上的工作氛围。

6. 服务他人。树立服务意识，积极为团队、企业和社会

提供技术支持与解决方案。在服务过程中，应保持耐心、细致的态度，倾听需求，提供专业建议，以赢得他人的信任与尊重。

（四）学会发展

7. 自我发展。具备持续学习的意识与能力，紧跟人工智能技术的发展趋势，主动探索新知识、新技能，不断提升自己的专业素养和综合能力。同时，还需关注行业动态，拓宽视野，为职业生涯的长远发展做好准备。

8. 合作交流。具备良好的沟通能力和团队合作精神，能够与不同背景、不同领域的人员建立有效的合作关系。在合作交流中，应保持开放、包容的心态，尊重他人意见，积极分享自己的想法与经验，共同推动项目的进展与技术的创新。

表 2 毕业要求对培养目标的支撑矩阵

培养目标 毕业要求		目标1 职业道德	目标2 职业素养	目标3 工程实践	目标4 自我发展
道德情怀	1. 道德规范	✓		✓	
	2. 职业情怀	✓			✓
专业素质	3. 专业知识		✓	✓	
	4. 专业能力		✓	✓	
管理服务	5. 管理工作		✓		✓
	6. 服务他人		✓	✓	✓
学会发展	7. 自我发展	✓	✓		✓
	8. 合作交流			✓	✓

七、课程设置及要求

本专业课程体系由公共基础课程、专业课程和实践课程三部分组成，共计 39 门课，2750 学时，136 学分。公共基础课程包括公共基础必修课程、公共基础选修课程；专业课程包括专业必修课程、专业选修课程；实践课程包括集中教育实习（认知实习、跟岗实习、顶岗实习）、毕业设计、军事训练、社会实践、社团活动等。

（一）课程设置

1. 公共基础课程

（1）公共基础必修课程：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、形势与政策、大学英语、大学体育、就业（创业）指导、劳动教育、军事理论、国家安全教育、大学生心理健康教育、美育 B、中华优秀传统文化、大学生口才与礼仪、大学语文、高等数学 A，16 门课程，共计 47 学分。

（2）公共基础选修课程：政治素养、科技创新、艺术审美、生命健康、语言文化类要求至少选修 4 学分。

党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史中限选 1 学分。

2. 专业课程

（1）必修课程

学科专业必修课程：计算机网络技术、Python 应用开发、数据库技术、数字电路基础、程序设计基础、Linux 操作系

统、人工智能应用导论、AIGC 大模型技术与智能体开发、大数据分析技术应用、深度学习应用开发、ROS 操作系统、自然语言处理应用开发、机器人技术基础、计算机视觉应用开发、智能语音处理及应用开发，共 15 门课程，共计 56 学分。

（2）选修课程

学科专业选修课程：Python 网络爬虫、机器学习原理与实践、智能终端程序开发、智能终端系统集成与测试、AI 系统自动化运维、交互界面设计、数据挖掘技术与实践、机器人技术实训、Web 应用开发、面向对象程序设计、智慧硬件基础、人工智能教育应用，要求至少选修 16 学分。此类课程是由各专业安排开设的学科专业选修课程。

3. 实践课程

包括集中教育实习（认知实习、跟岗实习、顶岗实习）、毕业设计、军事训练、社会实践、社团活动等课程。

（二）课程描述（见附录 1）

八、教学进程总体安排

全学程教学活动 120 周，课程教学 80 周，教育实践课程 20 周，毕业论文 2 周，劳动教育 1 周，军事训练 2 周。社会实践一般安排在假期进行，不占用正常教学活动时间。

按课程教学（含必修课程、选修课程及其课程实践）16 学时 1 学分；集中实践教学环节以周为单位安排，每周计 0.5 学分；毕业设计 2 周计 2 学分。

（一）课程安排及教学进程

表 3 课程教学进程安排表

课程类别与性质		课程代码	课程名称	学时分配			考核安排 (学期)		学年/学期						学分	备注
									第一学年		第二学年		第三学年			
				总学时	理论	实践	考试	考查	一 (16)	二 (16)	三 (16)	四 (16)	五 (16)	六 (16)		
公共基础课程	必修课程	20200179	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	30	2		3			2			2		
		21000006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	42	6	4				3			3		
		21000004	思想道德与法治	48	42	6	1	2	2	1					3	
		20200258	形势与政策	48	46	2		1-3	1	1	1				1	备注 1
		20600076	大学英语	128	86	42	1-4		2	2	2	2			8	
		20700175	大学体育	112	12	100		1-4	2	2	2	1			3	备注 2
		11500005	就业（创业）指导	38	20	18		1. 4. 5	1			1	1		2	
		10800175	劳动教育	32	16	16		1-5							2	备注 3
		10800079	军事理论	36	36	0		1							2	备注 4
		10800220	国家安全教育	16	12	4	2			1					1	
	05063	大学生心理健康教育	32	22	10		2		2					2		

课程类别与性质		课程代码	课程名称	学时分配		考核安排 (学期)		学年/学期						学分	备注	
								第一学年		第二学年		第三学年				
				总学时	理论	实践	考试	考查	一 (16)	二 (16)	三 (16)	四 (16)	五 (16)			六 (16)
公共基础课程	必修课程	20721003	美育 B	32	24	8		3			2				2	
		10800184	中华优秀传统文化	32	26	6		4				2			2	
		10800197	大学生口才与礼仪	32	12	20		2	2						2	
		20200239	大学语文	64	44	20	1-2		2	2					4	
		20300511	高等数学 A	128	128		1-2		4	4					8	
		小计		858	598	260			14	17	9	9	1	0	47	
	选修课程	任选	政治素养	第 3-4 学期开设，每学期任选 2												
			科技创新	学分，总计 4 学分，64 学时												
			艺术审美													
			生命健康													
			语言文化													
		限选	“四史”	党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史中限选一门，1 学分，16 学时												
		小计		80											5	
	合计		938	678	260			14	17	9	9	1	0	52		

课程类别与性质		课程代码	课程名称	学时分配		考核安排（学期）		学年/学期						学分	备注	
								第一学年		第二学年		第三学年				
				总学时	理论	实践	考试	考查	一（16）	二（16）	三（16）	四（16）	五（16）			六（16）
专业课程	专业必修课	20404005	计算机网络技术	64	22	42		1	4						4	
		20403024	Python 应用开发	64	20	44		1	4						4	
		20404002	数据库技术	64	16	48	1		4						4	
		21600087	数字电路基础	32	22	10		1	2						2	
		20400180	程序设计基础	64	22	42	2			4					4	
		20404006	Linux 操作系统	64	22	42		2		4					4	
		20403025	人工智能应用导论	64	22	42		2		4					4	
		20403001	AIGC 大模型技术与智能体开发	64	22	42		3			4				4	
		20404009	大数据分析技术应用	64	22	42		3			4				4	
		20404015	深度学习应用开发	64	28	36	3				4				4	
		20403002	ROS 操作系统	64	22	42		3			4				4	
		20403003	自然语言处理应用开发	32	14	18		4				2			2	
		20401024	机器人技术基础	64	32	32		4				4			4	
		20403004	计算机视觉应用开发	64	22	42	4					4			4	
		20403005	智能语音处理及应用开发	64	22	42		4				4			4	
小计				896	330	566			14	12	16	14	0	0	56	

课程类别与性质		课程代码	课程名称	学时分配		考核安排 (学期)		学年/学期						学分	备注	
								第一学年		第二学年		第三学年				
				总学时	理论	实践	考试	考查	一 (16)	二 (16)	三 (16)	四 (16)	五 (16)			六 (16)
专业课程	专业选修课	20403006	Python 网络爬虫	32	8	24		3			2				2	需选 满 2 学分
		20403007	机器学习原理与实践	32	14	18		3			2				2	
		20403008	智能终端程序开发	64	22	42		4				4			4	需选 满 4 学分
		20403009	智能终端系统集成与测试	64	22	42		4				4			4	
		20403010	AI 系统自动化运维	64	22	42		5					4		4	需选 满 10 学分
		20403011	交互界面设计	64	22	42		5					4		4	
		20403012	数据挖掘技术与实践	64	22	42		5					4		4	
		20403013	机器人技术实训	64	22	42		5					4		4	
		20404013	Web 应用开发	64	22	42		5					4		4	
		20404004	面向对象程序设计	64	22	42		5					4		4	
		21600068	智慧硬件基础	32	10	22		5					2		2	
		06080	人工智能教育应用	32	16	16		5					2		2	
		小计		256	84	172			0	0	2	4	10	0	16	
	合计		1152	414	738			14	12	18	18	10	0	72		

课程类别与性质		课程代码	课程名称	学时分配			考核安排 (学期)		学年/学期						学分	备注
									第一学年		第二学年		第三学年			
				总学时	理论	实践	考试	考查	一 (16)	二 (16)	三 (16)	四 (16)	五 (16)	六 (16)		
实践课程	教育实习（周）			20		600					2	2	2	14	10	
	毕业设计（周）			2		60							2	2		
	军事训练（周）			2		112			2					2	备注 5	
	社会实践、社团活动			60		60			✓	✓	✓	✓	✓	4		
	小计			660	0	660									12	
总计				2750	1092	1658			28	29	27	27	11	0	136	

备注:

1. 形势与政策开设 3 年, 每学期不少于 8 学时, 记 1 学分;
2. 体育课程 112 课时, 计 3 学分;
3. 劳动教育按《淄博师范高等专科学校关于加强和改进劳动教育的实施意见》执行;
4. 军事理论 36 学时, 2 学分;
5. 军事训练、社会实践、社团活动等 6 学分, 为非基本学分。

（二）相关数据表

表 4 公共基础课程数据表

课程类别	课程性质	学时统计		学时统计			
		学时	占总学时比例 (%)	理论学时	占总学时比例 (%)	实践学时	占总学时比例 (%)
公共基础课程	必修课程	858	31.20%	598	21.75%	260	9.45%
	选修课程	80	2.91%	80	2.91%	0	0%
	合计	938	34.11%	678	24.66%	260	9.45%
课程名称及学分	必修课程	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2 学分）、习近平新时代中国特色社会主义思想概论（3 学分）、思想道德与法治（3 学分）、形势与政策（1 学分）、大学英语（8 学分）、大学体育（3 学分）、就业（创业）指导（2 学分）、劳动教育（2 学分）、军事理论（2 学分）、国家安全教育（1 学分）、大学生心理健康教育（2 学分）、美育 B（2 学分）、中华优秀传统文化（2 学分）、大学生口才与礼仪（2 学分）、大学语文（4 学分）、高等数学 A（8 学分）					
	选修课程	政治素养、科技创新、艺术审美、生命健康（共选修 4 学分），“四史”（1 学分）					

说明：《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）》：公共基础课程学时应当不少于总学时的 1/4。

表 5 选修课程数据表

课程性质	课程类别	学时统计		学时统计			
		学时	占总学时比例 (%)	理论学时	占总学时比例 (%)	实践学时	占总学时比例 (%)
选修课程	公共基础课程	80	2.91%	80	2.91%	0	0%
	专业选修课程	256	9.31%	84	3.06%	172	6.25%
	合计	336	12.22%	164	5.97%	172	6.25%
课程名称及学分	公共基础选修课程	政治类、体育类、信息类（共选修 4 学分），素质拓展模块（2 学分），其他模（选修 6 学分）					
	专业课程	Python 网络爬虫（2 学分）、机器学习原理与实践（2 学分）、智能终端程序开发（4 学分）、智能终端系统集成与测试（4 学分）、AI 系统自动化运维（4 学分）、交互界面设计（4 学分）、数据挖掘技术与实践（4 学分）、机器人技术实训（4 学分）、Web 应用开发（4 学分）、面向对象程序设计（4 学分）、智慧硬件基础（2 学分）、人工智能教育应用（2 学分）					

说明：《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）》：高职选修课教学时数占总学时的比例应当不少于 10%。

表 6 实践课程学时统计数据表

课程类别	课程性质	学时合计	理论学时	实践学时
公共基础课程	必修课程	858	598	260
	选修课程	80	80	0
专业课程	必修课程	896	330	566
	选修课程	256	84	172
集中实践课程		600	0	600
毕业设计		60	0	60
总学时		2750	1092	1658
占总学时比例 (%)		100.00%	39.71%	60.29%

说明：《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）》：加强实践性教学，实践性教学学时原则上占总学时数 50%以上。

九、实施保障

（一）师资队伍

人工智能技术服务专业目前有师资 34 人，其中校内专任教师 24 人，校内兼职教师 5 人，保证生师比 16:1。青年教师研究生以上学历比例达到 60%，高级职称比例达到 20% 以上，双师素质教师达到 60% 以上。具有较高的学历水平、较合理的职称结构，较为年轻且跨多领域的教师团队以及较高的企业兼职教师比例，确保满足教学需要，接轨行业企业的目的。

（二）教学条件

人工智能技术应用是学校重点关注的专业之一，建设有人工智能视觉实验室等多个实验室，在教师科研、教师专业发展等方面学校也给予充足支持和保障，满足专业建设需求。

（三）教学方法

全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，积极培育和践行社会主义核心价值观。结合线上线下混合式教学模式，以产出为导向，将项目化教学、模块化教学、工作过程教学和活页式教学融入教育教学中，注重学用相长、知行合一。提倡还课堂于学生，提高学生自学、小组合作学习能力。着力培养学生的创新精神和创业实践能力，打造学生的劳技能力和工匠精神，增强学生的职业适应能力和可持续发展能力。

（四）学习评价

通过课程考核对学生课程的掌握情况进行评价，要求学

生能较好地掌握知识技能，同时培养学生的基本伦理道德、社会公德和职业道德修养。通过项目实战和实习实训培养和评价学生的收集处理信息能力、自学能力、语言文字表达能力、合作协调能力等能力。

（五）质量管理

学校和院系在围绕学生培养的各个环节设有健全的组织管理机构并且有完善的管理规章制度。拟成立教学管理组织协调机构，如学校和院系设有督导处和教务科以及每天负责的值班教师，负责进行教学督导确保教师按时上课、不迟到、不早退。拟成立督学小组，如学校督导处、院系教务科和教研室还会定期进行听课评课、研课磨课，以保证教学质量并达到提高青年教师教学能力的目标。拟建设教师评价体系，如通过学生评教、教师评教和教师评学活动反馈教学质量和受众满意度。通过跟踪调研毕业生专业适应性反馈教学内容和教学方法，提高学生的专业素养。通过定期调研企业、行业，追踪企业、行业热点、前沿和发展动态，填补和改革教学内容、教学形式，提高专业热度。

十、附录

附件 1:

人工智能技术应用专业课程描述

一、公共基础课程

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程目标：准确把握马克思主义中国化过程中形成的理论成果，深刻认识中国共产党领导人民革命、建设和改革的历史进程和伟大成就。提高学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决问题的能力。坚定四个自信，增强投身我国社会主义现代化建设的自觉性和主动性。

主要内容：毛泽东思想及其历史地位，新民主主义革命理论，社会主义改造理论，社会主义建设道路初步探索的理论成果，中国特色社会主义理论体系的形成发展，邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。

教学要求：通过教学帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理及其对当代中国发展的重大意义，正确认识中国特色社会主义建设的发展规律，自觉为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗。

习近平新时代中国特色社会主义思想概论

课程目标：系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，把握这一思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场、观点和方法，增进政治认同、思想认同、

理论认同、情感认同，切实做到学思用贯通、知信行统一，增强投入民族复兴的社会责任感和历史使命感。

主要内容：中国特色社会主义，中国式现代化，党的全面领导，以人民为中心，全面深化改革开放，高质量发展，现代化经济体系，社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略，全过程人民民主，全面依法治国，社会主义文化强国建设，社会建设，生态文明建设，国家安全观，国防和军队，“一国两制”和祖国完全统一，中国特色大国外交和人类命运共同体，全面从严治党。

教学要求：引导青年学生科学认识我们所处的时代、认识新时代党的创新理论，认识党的创新理论指导下党和国家事业的发展，注重政治性和学理性、价值性和知识性、理论性和实践性相统一，了解中国国情，坚定理想信念，提高理论水平，增强实践能力。

思想道德与法治

课程目标：正确认识时代新人的历史责任，准确把握社会主义思想道德建设的主要内容，掌握社会主义法治的基本精神。提高学生运用马克思主义理论认识、分析、解决问题的能力。提高学生的思想道德素质和法治素养，自觉担当民族复兴大任。

主要内容：做担当复兴大任的时代新人；人生观；理想信念；中国精神；社会主义核心价值观；社会主义道德；社会主义法治。

教学要求：以马克思主义理论为指导，把社会主义核心价值观贯穿教育教学全过程，通过理论学习和实践体验，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法治素养，做有理想、有本领、有担当的时代新人。

形势与政策

课程目标：了解党和国家重大方针政策及当前国际形势，正确认识党和国家面临的形势和任务。提高学生认知时事、认同政策、认清趋势的能力。珍惜和维护国家稳定的大局，坚定四个自信。

主要内容：党的基本路线、方针、政策；改革开放和社会主义现代化建设的新形势、任务和发展成就；当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势和我国的对外政策。

教学要求：通过教学，使学生认清当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件，阐明我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。注重理论与实际的结合，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。

国家安全教育

课程目标：能够系统掌握总体国家安全观的基本精神、基本内容、基本方法、基本要求，理解中国特色国家安全体系；牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力；能够将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。

主要内容：新时代国家总体安全观；中国特色国家安全道路；维护重点领域的国家安全；努力践行国家总体安全观。

教学要求：使学生能够从历史和理论的角度了解总体国家安全观形成的背景和过程，深刻认识总体国家安全观的科学内涵，掌握总体国家安全观的战略意义。让学生能够认识国家安全重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、掌握维护的途径与方法。树立底线思维、遵纪守法，由理论联系实际，主动承担起维护国家安全和民族复兴的大任。

大学英语

课程目标：掌握一定的英语知识和语言技能，有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务；具备跨文化交流的意识和能力，树立国际视野，涵养家国情怀，坚定文化自信；提升语言思维能力，培养思维的逻辑性、思辨性与创新性；完善自我学习能力，掌握科学的学习方法，养成终身学习的习惯。

主要内容：

本课程内容是发展学生英语学科核心素养的基础，突出英语语言能力在生活 and 职场情境中的应用，由主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、语言技能和学习策略六大模块组成。

教学要求：

注重发挥课程的育人功能，将课程内容与育人目标相结合；关注内容的价值取向，提炼课程思政元素；突出职业特色，加强语言实践应用能力培养；尊重个体差异，促进学生的全面与个性发展；注重现代信息技术在英语教学中的应用。

大学体育

课程目标：了解一定的体育基础理论知识，掌握科学的体育锻炼方法，至少熟练掌握二项体育运动项目的基本技能，提高终身体育锻炼能力和从事小学体育活动组织能力。

主要内容：田径、体操、篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球、网球、健美操、体育舞蹈、武术、定向运动等项目教学。

教学要求：使学生了解增进健康的方法和掌握一定的运动技能，掌握队列队形指挥的基本知识和小学体育游戏的组织与方法，使学生初步熟悉小学体育活动的组织方法。

大学语文

课程目标：了解文学鉴赏的基本原理，掌握阅读、分析和鉴赏文学作品的基本方法；能够将课堂中学到的知识自动自觉应用到社会实践中，作出切合职业语境需要的表达，具有爱国情感与高尚的道德情操。

主要内容：语文素养和能力；语言表达与训练。

教学要求：使学生具备良好的听、说、读、写的语文基础能力和为学生从事早期教育工作打下良好的基础。

中华优秀传统文化

课程目标：理解中华优秀传统文化的基本知识、核心精神及历史发展规律；感悟传统文化的精神内涵与当代价值，增强人文素养、文化自信与民族认同；认识文化传承的时代意义，树立传承弘扬的责任感与使命感；学会运用传统文化智慧观察生活现象、指导个人行为与职业发展。

主要内容：系统学习中华优秀传统文化的精髓，包括其核心思想（如仁爱、诚信）、传统美德、人文精神及重要文化形态（如文学、艺术）；深入探讨传统文化在当代社会的价值体现，理解其与国家发展、社会和谐、个人修养及职业伦理的紧密关联；同时聚焦文化传承与创新的时代要求，探索青年学生在实践中弘扬优秀传统文化的路径与方法。

教学要求：系统理解传统文化的基本概念、核心精神及发展逻辑；通过经典与案例感悟文化魅力，深化文化自信与民族认同；明确自身在文化传承中的责任，主动担当使命；能在日常生活、职业发展中联系并践行优秀传统文化价值。

美育 B

课程目标：系统理解美育内涵，通过多元的审美体验与审美活动，探索自然、生活、艺术、文学等多维之美，增强审美感知敏锐度、艺术鉴赏深度及美学创造力，树立进步审美观念，塑造高尚审美理想与情趣，全面提升人文素养，陶冶心灵，促进人格发展。

主要内容：美育总论、审美活动与审美经验、经典审美形态、核心美学范畴、审美实践等。

教学要求：坚持“教师引导、学生为本”原则，灵活运用专题讲授、多媒体资源、翻转任务、主题辩论、创意工作坊等形式，创设丰富实践情境，引导学生在深度参与中内化美育素养。

就业（创业）指导

课程目标：通过职业发展与就业（创业）教育，使学生理性地规划自身未来的发展，激发职业生涯发展的自主意识；引导学生正确认识当前的就业形势，熟悉相关就业（创业）政策，树立适应社会需求的就业观，使学生在心理上做好走向社会的准备，提高就业能力和生涯管理能力。

主要内容：职业发展规划教育、就业（创业）教育。

教学要求：从学生需求出发，结合职业发展与就业（创业）教育目标，理论与实践相结合，讲授与训练相结合，充分利用各种资源，发挥师生双方在教学中的主动性和创造性，重视学生态度、观念的转变和技能的获得，采用过程评价和结果评价相结合的方式。

大学生心理健康教育

课程目标：掌握一定的心理健康知识，理解心理健康的标准，熟悉常见心理问题及其预防等心理学基础知识，优化心理品质，塑造健康人格、提升自我心理调节的能力。培养适应社会发展需要的新时期高素质职业技术人才。

主要内容：心理健康基础理论；大学生心理发展特点及规律；大学生心理发展常见问题及调适策略。

教学要求：运用案例分析法、讲授法、讨论法等，引导学生通过体验、实践、讨论、合作探究等方式展开学习，为将来成为一名身心健康的职业教育工作者或小学教师奠定基础。

大学生口才与礼仪

课程目标：通过进行各类交际口语相关技能的训练，使学生能够用标准恰当的语言和自然生动的态势语，增强人际交往能力与表达沟通能力；结合姿态、服饰、面试等现代礼仪的基础知识进行礼仪实践的示范和演练，使学生掌握现代社交礼仪规范，增进人际交往，全面提升学生的文明素养。

主要内容：包括大学生口才与礼仪概述、说话技能训练、交际口才技能训练、面试口才技能训练、个人礼仪、社交礼仪、校园礼仪、职场礼仪。

教学要求：运用讲练结合、行为导向、情景模拟等教学方法，将理论分析与日常应用相结合，引导学生在日常生活中学习交际技巧与礼仪，提升学生的社交口才与礼仪修养，全面提升自身形象，赢得更多交友、合作、求职、受聘的机会，为未来步入职场打下良好基础。

军事理论

课程目标：让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

主要内容：军事理论课包含中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备五大主要内容。军事技能训练包含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主要内容。

教学要求：军事课纳入普通高等学校人才培养体系，列入学校人才培养方案和教学计划，实行学分制管理，课程考核成绩记入学籍档案。

劳动教育

课程目标：通过劳动教育，学生能够形成马克思主义劳动观，学生养成热爱劳动、尊重普通劳动者、珍惜劳动成果的情感和勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；养成良好的劳动习惯。

主要内容：培养学生劳动意识和公共服务意识，树立正确的劳动观；开展生产劳动和服务性劳动教育，积累职业劳动经验；组织课外实践劳动教育活动，提升学生劳动创造能力。

教学要求：根据劳动教育目标，设定具体评价标准，关注学生在劳动教育实践活动中的实际表现，开展过程性评价；根据用人单位反馈、社会实践表现评价等他人评价为辅，以学生的物化成果为参考，对学生的劳动观念、劳动能力进行总结性评价。

高等数学 A

课程目标：掌握高等数学的基本概念、基本理论和基本方法，具备识记、理解、计算、推理和应用能力，融入数学美学、数学文化等，提高人文素养与科学精神的融合发展，实现全面发展。

主要内容：函数、极限与连续，一元函数微分学，一元函数积分学，向量代数与空间解析几何，多元函数微分学，无穷级数，常微分方程，包括其概念、性质、运算及应用。

教学要求：学生通过课程学习，能够利用极限工具研究函数微积分，为学生专业学习提供必要的数学素养支撑。

二、专业（技能）课程

计算机网络技术

课程目标：掌握计算机网络的基本理论和核心原理，了解其在通信、云计算、物联网等领域的应用场景，掌握网络协议、拓扑结构及配置管理的基础方法，培养网络分析与搭建能力，提高计算机网络技术的基础素养。

主要内容：涵盖计算机网络的基本知识，包括 OSI 七层模型、TCP/IP 协议栈；网络设备（如路由器、交换机）的工作原理与配置；局域网、广域网的构建与管理；网络安全基础及典型网络故障排查案例与实验操作。

教学要求：要求学生在具备计算机基础认知的前提下，深入理解计算机网络的基本原理，熟悉其应用领域，能够运用网络协议和相关工具搭建简单网络、排查基础故障，为后续复杂网络系统的学习和运维奠定基础。

Python 应用开发

课程目标：树立使用人工智能技术解决问题的意识；理解 Python 在人工智能领域的意义与价值；把握 Python 知识体系的基本思想与方法；养成人工智能计算思维。

主要内容：程序开发与编写方法、函数式与模块化编程思想、基本数据类型与组合数据类型、分支循环结构及异常处理、函数的定义和调用、文件的基本操作、网络爬虫的原理与实现、数据分析工具等知识。

教学要求：比较系统地理解现代程序设计的概念、思想和方法，掌握 Python 语言及常用库的用法，能够编写 50 行左右实用性强、专业相关的程序代码。

数据库技术

课程目标：熟悉 Microsoft SQL Server、MySQL 等主流数据库管理系统的一种或几种，了解数据库理论及开发技术，了解数据库建模，精通 T-SQL 或 PL-SQL，熟悉 SQL 的设计和开发，熟悉数据库后台管理和 SQL 编程，具有规范的企业编程风格、良好地排查程序错误的能力。

主要内容：Microsoft SQL Server、MySQL 等主流数据库管理系统的一种或几种，数据库理论及开发技术，数据库建模，T-SQL 或 PL-SQL，SQL 的设计和开发，数据库后台管理和 SQL 编程。

教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握数据库系统选型、安装、维护、备份及恢复等操作，能够完成数据的增加删除修改查询等主要功能，具备规范的企业编程风格、良好的排查程序错误的能力。

数字电路基础

课程目标：掌握数字电路的基本理论和核心原理，了解其在计算机、通信、嵌入式等领域的应用场景，掌握数字逻

辑电路的分析与设计方法，培养数字电路的实践操作能力，提高电子技术领域的基础素养。

主要内容：涵盖数字电路的基本知识理论，包括数制与编码、逻辑代数基础；门电路、组合逻辑电路、时序逻辑电路的构成及工作原理；数字电路的分析与设计方法，典型电路（如计数器、寄存器）的应用案例及实验操作。

教学要求：要求学生在具备电路基础认知的前提下，深入理解数字电路的基本原理，熟悉其应用领域，能够运用逻辑代数和相关方法分析设计简单数字电路，完成基础实验操作，为后续复杂电子系统学习奠定基础。

程序设计基础

课程目标：掌握 C/C++ 语言的基本语法和编程思想，了解其在系统开发、嵌入式等领域的应用场景，掌握程序设计的基础方法和调试技巧，培养编程逻辑思维和问题解决能力，提高计算机程序设计的基础素养。

主要内容：涵盖 C/C++ 语言的基本知识，包括数据类型、运算符、控制语句、函数与数组；指针、结构体等核心概念及应用；程序的编译、链接与调试方法；简单应用程序的开发流程及典型案例，如控制台程序设计等。

教学要求：要求学生在具备计算机基础认知的前提下，深入理解 C/C++ 语言的语法规则，熟悉程序设计的基本流程，能够运用相关知识编写和调试简单程序，为后续复杂程序开发和其他编程语言学习筑牢基础。

Linux 操作系统

课程目标：掌握服务器操作系统的历史、基本操作、服务管理等，培养学生代码类操作系统的使用能力，提高学生服务器管理的理念和能力。

主要内容：服务器操作系统的发展历史，Linux 的安装和搭建，用户管理命令，文件管理命令，服务管理命令，软件包管理工具等。

教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握服务器操作系统的基本概念和发展历程，熟悉服务器常见操作系统 Linux 的基本管理和操作，使学生学完本课程后，能对服务器管理有一定的了解和掌握，为后期在服务器中学习其他软件 and 知识打下基础。

人工智能应用导论

课程目标：了解人工智能的基本定义、发展历程及发展趋势，掌握知识图谱、计算机视觉、语音识别、自然语言处理等人工智能领域常用技术原理和应用场景，熟悉人工智能领域的主流技术发展方向和产品解决方案，能将人工智能技术融入教育教学中，提高对人工智能技术服务教育的理解。

主要内容：人工智能概述和基本知识、人工智能的发展历程、人工智能的技术理论、人工智能的应用领域、人工智能的产业成果等。

教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握人工智能的基本概念和发展历程，熟悉人工智能的应用领域和带给不同领域的产业成果，形成对人工智能技术和其应用的基本框架

结构。

AIGC 大模型技术与智能体开发

课程目标：掌握 AIGC 大模型的基本理论和核心技术原理，了解其在内容生成、智能交互等领域的应用场景，掌握智能体开发的基础方法，培养相关技术的应用与开发能力，提高人工智能领域的综合技术素养。

主要内容：涵盖 AIGC 大模型的基本知识，包括模型架构、训练方法及微调技术；智能体的组成结构、交互机制与开发框架；基于大模型的智能体开发流程，如需求分析、模型集成、功能实现及典型应用案例。

教学要求：要求学生在具备人工智能基础的前提下，深入理解 AIGC 大模型技术原理，熟悉智能体开发流程，能够运用相关技术和工具完成简单智能体的开发，为复杂智能系统开发奠定基础。

大数据分析技术应用

课程目标：了解文本、图像、视频、语音等数据的标注方法。

掌握 Python 语言的基本用法，了解数据分析和可视化的方法，掌握数据分析和可视化的具体工具的使用等方法，提高学生对数据分析和可视化绘图的相关工具的使用能力。

主要内容：数据采集、清洗、处理与分析的基础知识与常用工具。基于 Python 语言，结合强大的第三方库，系统地介绍数据分析和可视化绘图的方法和工具的使用。

教学要求：在 Python 编程基础上，让学生掌握数据分

析和可视绘图的方法，以及使用 NumPy、Pandas、Matplotlib 等第三方库进行数据计算、统计和可视化展示处理流程。

深度学习应用开发

课程目标：了解深度学习基本原理，掌握其开发环境及工具包使用。能运用深度学习框架构建算法模型，利用海量数据训练测试神经网络，针对实际场景完成模型训练及相关技术应用开发，提升深度学习技术应用能力与素养。

主要内容：包含深度学习基本原理、开发环境及工具包操作；深度神经网络训练方法；使用深度学习框架构建图像分类、语义分割、目标检测等模型的方法；文字识别、图像识别、人脸识别等项目的模型训练及应用开发实操。

教学要求：要求学生熟悉深度神经网络训练方法，熟练使用深度学习框架构建各类模型，能依据实际应用场景，独立完成文字识别、图像识别、人脸识别等项目的模型训练及应用开发，具备解决实际问题的能力。

ROS 操作系统

课程目标：掌握 ROS 操作系统的基本理论和核心架构，了解其在机器人领域的主要应用场景，掌握 ROS 的常用工具与通信机制，培养基于 ROS 进行机器人开发的基础能力，提高在机器人系统开发领域的技术素养。

主要内容：涵盖 ROS 操作系统的基本知识理论，包括其核心组件、通信方式（如话题、服务、动作库）；ROS 常用工具（如 RViz、Gazebo）的使用方法；基于 ROS 的机器人功能模块开发（如导航、感知）及典型应用案例。

教学要求：要求学生在具备机器人技术基础的前提下，深入理解 ROS 操作系统的原理，熟悉其应用场景，能够运用 ROS 工具和通信机制完成简单机器人功能模块的开发，为后续复杂机器人系统开发筑牢基础。

自然语言处理应用开发

课程目标：掌握自然语言处理的基本理论，理解其核心技术原理，掌握中英文分词、信息提取和分类等方法，培养运用相关技术进行应用开发的能力，提高在自然语言处理领域的技术应用素养。

主要内容：涵盖自然语言处理的基本知识理论，中英文分词的原理与具体应用方法，语言中信息提取和分类的技术，以及基于这些技术的各类自然语言处理应用开发案例与实操内容。

教学要求：在具备基础人工智能知识的前提下，让学生深入掌握自然语言处理技术，熟悉其应用领域，能够运用相关方法和技术独立完成自然语言处理类应用的开发。

机器人技术基础

课程目标：掌握机器人技术的基本理论和核心原理，了解机器人的分类及主要应用场景，掌握机器人结构与控制的基本知识，培养对机器人技术的认知和基础应用能力，提高在机器人领域的技术素养。

主要内容：涵盖机器人的基本知识理论，包括机器人的组成结构、运动学与动力学基础；机器人控制技术的基本原理，如传感器应用、驱动系统控制；典型机器人类型（如工

业机器人、服务机器人）的特点及应用案例。

教学要求：要求学生在具备基础工程知识的前提下，深入理解机器人技术的基本原理，熟悉其应用领域，能够掌握机器人结构与控制的基本知识，为后续进行机器人相关技术的学习和应用开发奠定基础。

计算机视觉应用开发

课程目标：掌握计算机视觉的基本原理，了解其在安防、医疗、工业等领域的主要应用场景。熟练完成计算机视觉数据预处理，能依据项目需求选算法库、AI 平台或边缘设备进行开发，培养应用开发能力，提升人工智能技术应用素养。

主要内容：涵盖计算机视觉基本知识与原理，数据预处理的方法与技巧；基于 OpenCV 的图像及视频处理操作；AI 云平台 and AI 边缘计算设备中图像分类、目标检测等算法库的参数配置、调用及结果解析可视化；真实场景数据集的模型训练与部署。

教学要求：学生需了解计算机视觉主要应用场景和基本原理，掌握基于 OpenCV 的图像视频处理，熟练配置调用相关算法库，解析可视化结果，完成真实场景数据集模型训练部署及视觉类智能识别应用开发。

智能语音处理及应用开发

课程目标：掌握语音识别的基本理论和核心技术，理解智能语音处理的原理，培养运用语音处理技术进行应用开发的能力，提高在智能语音领域的技术应用素养和实际问题解决能力。

主要内容：包括智能语音处理的基本知识理论，语音识别的核心技术与实现方法，语音信号的预处理技术，以及基于这些技术的智能语音应用开发案例、实操流程和相关工具使用。

教学要求：要求学生在掌握基础机器识别和深度识别知识的基础上，深入理解语音处理技术，熟悉其应用领域，能够运用相关技术完成智能语音处理及应用开发项目。