



湛江幼儿师范专科学校
ZhanJiang Preschool Education College

2023 级人工智能技术应用专业 人才培养方案

二零二三年六月



编制说明

人工智能技术应用专业人才培养方案是依据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定和实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）、《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》（教师〔2017〕13号）、《教育部关于推进高等教育学分认定和转换工作的意见》（教改〔2016〕3号）、《广东省教育厅关于高等教育学分认定和转换工作实施意见（试行）》等有关文件精神，结合专业特点，按照《湛江幼儿师范专科学校 2023 级专业人才培养方案修订指导意见》要求制定。

人才培养方案主要编制人员（姓名、单位、职务/职称）

专业负责人：

林海 教研室主任

参编人员：

姓名	基本信息
刘军	系主任/副教授
刘天成	系副主任/讲师
黄仁辑	百科荣创深圳分公司/高级工程师/总经理
曹新林	中智讯（武汉）科技有限公司/高级工程师/总经理
窦艳龙	北京卓翼智能科技有限公司/高级工程师/总经理
林海	讲师
陈其麟	讲师

许华宇

讲师

徐卉

助教

彭红福（在校生代表） 人工智能技术应用专业/22 年级/1 班

李景国（在校生代表） 人工智能技术应用专业/21 年级/1 班

陆观玲（毕业生代表） 广州粤嵌通信科技股份有限公司/UI 初级讲师

颜雪婷（毕业生代表） 箭牌家居集团股份有限公司/电商设计师



信息科学系

2023 级人工智能技术应用专业（510209）人才培养方案

一、专业名称与代码

人工智能技术应用（510209）

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

学制 3 年，修业年限 6 年

四、职业面向

（一）对应行业和可从事的工作岗位，见下表

表 1 对应行业和可从事的工作岗位表

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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
电子信息大类（51）	计算机类（5102）	软件和信息技术服务业（65）；计算机通信和其他电子设备制造业（39）	人工智能工程技术人员（2-02-10-09）；计算机工程技术人员（2-02-10-03）	人工智能算法训练师；人工智能产品技术支持专员；人工智能产品经理；AI 程序开发工程师；	1+X 服务机器人应用开发职业职业技能等级证书；人工智能工程师认证（HCNA-AI）证书（华为企业 BG 全球培训与认证部）；计算机视觉应用开发职业技能等级证书；智能计算平台应用开发职业技能等级证书。

（二）职业岗位分析，见下表。

表 2 职业岗位分析表

序号	岗位名称	职业活动	职业能力要求
1	AI 程序开发工程师	各类 AI 算法的编程，封装与测试；AI 设备软件功能扩展的二次开发。	1. 具备常用特征提取算法的编程、封装与测试能力； 2. 具备常用识别算法的编程、封装与测试能力； 3. 具备常用训练模型的编程、封装与测试能力； 4. 具备扩展现有 AI 程序功能，进行二次开发的



			能力；
2	人工智能产品经理	负责公司内部 AI 场景规划及建设，能够与人工智能相关技术结合，智能化企业办公、生活流程，并能够探索提炼出企业级 AI 解决方案。	1. 人工智能技术发展趋势洞察,制定市场/产品/技术发展战略及技术路线图; 2. 机器人及人工智能行业分析和细分市场需求分析与洞察,挖掘区域市场机会,提出市场进入策略并进行项目企划;
3	人工智能产品技术支持专员	1. 及时跟踪、反馈产品问题,解决疑难问题,整理技术信息; 2. 对公司相关部门提供必要的技术支持,完成产品及系统平台的现场演示,编写技术应用服务方案;	1. 具备较好的沟通协调能力,能够承担工作压力,富有团队合作精神。 2. 了解软件类应用或人工智能类产品整体实现过程; 3. 熟悉人工智能、云计算、互联网
4	人工智能算法训练师	1. 负责智能客服机器人知识库的设计与构建; 2. 负责智能客服机器人标注数据的优化; 3. 负责行业数据的积累及公司内部研发所需的数据支持。	1. 有知识库维护经验或客服经验,人工智能领域背景优先; 2. 汉语言文学/语言学及应用语言学,对语言文字处理有浓厚兴趣; 3. 具有良好的学习能力、沟通表达能力、理解能力和逻辑思维能力;

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握人工智能基础专业理论知识、应用技术，具备人工智能技术应用开发、系统管理与维护等能力，从事人工智能相关的应用开发、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，适合社会发展和市场需求的高素质技术技能人才。人工智能技术的培养目标是符合区经济建设和社会、行业的发展，培养从事与智能科学相关的设计型、工程型、应用型人才。目标职位定位是：在企事业单位，从事智能技术、开发、应用、管理等岗位工作的应用型的智能软件工程师、人工智能系统或其他智能系统设计工程师、IT 项目部门经理等。

(二) 培养规格

1. 思想政治素质：坚持党的基本路线，热爱社会主义祖国，初步掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，具有科学的世界观、人生观、价值观和高尚的道德品质。

2. 身心素质：掌握体育运动的基本知识和科学锻炼身体的基本方法，具备健康的体魄、良好的心理素质和高雅情趣，具有良好的生活习惯和意志品质，形成



健全的人格和个性。树立正确的劳动观念，热爱劳动，掌握一定的劳动技能。

3. 文化素质：初步掌握一门外国语和计算机科学的基本知识和技能，获得职业技术等方面的教育，具有较宽的知识面和较强的适应能力。同时，要注意培养学生具有教研的意识和能力，具有较强的职业的迁移能力。

4. 业务素质：掌握人工智能技术应用专业必备的基础理论、基本知识和基本技能，对本专业的学科发展有所了解；具有必需的人工智能的基础理论知识、胜任人工智能专业领域工作岗位的基本技能、实际工作能力和综合职业素质。具备较强的自学能力。

5. 知识和能力结构要求：

毕业生应获得如下几方面的知识和能力：

知识要求：

具有良好的自然科学基础，扎实的信息科学基础；

具有较好的人文社会科学、管理科学知识：熟练掌握智能科学与技术核心专业知识和应用技术，主要包括人工智能技术导论、数字图像处理、机器学习与深度学习、Python 程序设计、边缘计算与智能视觉应用、人工智能产业应用，深度学习(PyTorch)、Python 程序设计、系统集成与运维等。

能力要求：

- (1) 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- (2) 具备智能意识和创新创业的意识；
- (3) 掌握人工智能技术相关领域的基本理论、基本知识、标准和法规；
- (4) 具备至少一种主流的人工智能分析、研究、开发框架应用能力；
- (5) 具备安装、调试、运行与维护人工智能系统的能力；
- (6) 具备人工智能图像识别技术及技术集成应用能力；
- (7) 具备人工智能数据集的处理能力；
- (8) 具备人工智能产品推广、营销及技术培训能力；
- (9) 具备人工智能相关技术咨询和技术服务能力；
- (10) 具备设计、操作应用人工智能系统能力。

六、课程设置及要求

课程主要包括公共基础课和专业课两大课程。公共基础课分为人文素养课程（思政课程单列）、科学素养课程（信息素养课程单列）和综合实践课程，每个课程分别分为必修、限选和任选三种类型；专业课分为专业必修课和专业实践课程，其中专业必修课分专业基础课、专业核心课和专业拓展课，专业实践课程分实训课程和实习课程。

（一）课程类别和结构比例表



表 3 课程类别和结构比例表

课程类别			学分	学时	占比%	备注
公共基础课	人文素养课程	必修（限选）	34	548	37.68%	
		任选	2.5	40		
		小计	36.5	588		
	科学素养课程	必修（限选）	6.5	104		
		任选	3	48		
		小计	9.5	152		
	综合实践课程	必修（限选）	5	176		
		任选	1	60		
		小计	6	216		
	合计			52		
专业课	专业必修课	专业基础课	13	208	62.32%	实践性教学学时、学分 \geq 50%，各类选修课 \geq 10%
		专业核心课	38	608		
		专业拓展课	12	192		
		小计	63	1008		
	专业实践课程	实训课程	16	256		
		实习课程	7	312		
		小计	23	568		
	合计	86	1576			
总计			138	2532	100	100

（二）课程设置安排

（1）公共课

1) 人文素养课程（36.5 学分）

课程包括：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、思政课实践教学、形势与政策、马克思主义中国化进程与青年学生使命担当、中国共产党党史、大学英语、体育与健康教育、心理健康教育、军事理论、大学语文、体育与健康教育、体育与健康教育、中华优秀传统文化概论、奥尔夫音乐教育（慕课）、大学美育等。

2) 科学素养课程（9.5 学分）

课程包括：信息检索与网络安全、信息技术基础、大学生健康教育、国家安全教育、高等数学、STEAM 创客教育、摄影与摄像技术、现代科技概论等。

3) 综合实践课程（6 学分）

课程包括：大学生职业生涯规划、大学生创新创业教育、就业指导、入学教育与军事训练、大学生劳动教育、社会实践。

（2）专业课



专业课由学科专业类课程、专业技能实训课两部分构成。其中，学科专业类课程包含 63 学分，专业技能实训课含 23 学分。

(三) 专业课程主要教学内容及要求

表 4 专业课程介绍

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	人工智能技术导论	<p>本课程主要讲授计算机视觉、规划与行动、深度学习、语音识别、自动语言、专家系统和机器学习等内容的基本理论。以及人工智能在物流、工业、农业、家居等各方面的应用。</p> <p>教学要求：通过本课程的学习使学生初步了解人工智能的基本原理，初步学习和掌握人工智能的基本技术，以便拓宽知识面，并为进一步学习和应用奠定基础。</p>
2	Python 程序设计	<p>本课程主要介绍 Python 的基础知识，包括变量和运算符的使用、标准输入和输出、控制结构、标准数据类型、函数、面向对象编程、异常处理和文件操作等。</p> <p>教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握 Python 语言的基本语法，提高学生的逻辑思维能力，为后续专业课程打好语言基础。</p>
3	C 程序设计	<p>本课程是一门介绍 C 语言基本知识与结构化程序设计方法，并采用 C 语言进行结构化程序设计的专业核心课程，内容包括 C 语言的数据类型、程序结构、各种语句、函数、预处理、文件，结构化程序设计方法，以及相应知识的应用等知识。</p> <p>教学要求：通过学习该课程，学生在结构化程序设计方法、程序设计语言与程序设计工具软件的使用等方面受到严格、系统的训练，初步掌握计算机软件设计与开发技术，为后续的 Java 程序设计、数据结构、操作系统、数据库原理及应用、软件工程等专业课程的学习及以后从事软件开发工作打下扎实的基础。</p>
4	数字图像处理	<p>本课程是人工智能技术应用专业的专业基础课。课程内容主要包括数字图像处理的基本概念、基本原理、基本技术和基本处理方法等。</p> <p>教学要求：通过该课程的学习，使学生初步掌握，了解数字图像的获取、存储、传输、显示等方面的方法、技术及应用，为学习相关的数字媒体、视频媒体和机器视觉等课程，以及今后从事数字媒体、视频媒体、图像处理和计算机视觉等领域的技术研究与系统开发打下坚实的理论与技术基础。</p>
5	边缘计算与智能视觉应用	<p>本课程是专业核心课程，主要教学内容有边缘计算平台操作系统，深度学习网络模型的应用，机器人开发与应用以及项目化教学智慧公路管理系统的设计等</p>



		<p>教学要求：通过本课程的学习，使用学生掌握 ubuntu 常用操作命令，学会应用视觉、自然语言模型解决图像分类、目标检测、语义分割、人脸识别及语言识别等实际问题。能使用 python 语言对机器人进行应用开发以及运用所学的知识进行项目系统集成开发。</p>
6	深度学习 (PyTorch)	<p>该课程是人工智能的核心课程之一，主要讲授深度学习的基础理论和知识，内容包括 PyTorch 深度学习框架的使用，卷积神经网络的基础知识、常用图像分类模型、图像分割模型、目标检测模型等。课程通过实战项目案例教会学生深度学习模型的搭建、训练和推理的一整套人工智能应用开发流程。</p> <p>教学要求：要求学生熟悉深度学习任务的基本流程，图像文件的加载和预处理方法，组成深度学习模型的基本元素，深度学习模型的训练机制，基本的模型评估方法，常见的模型优化方法。让学生由浅入深地学习和理解深度学习任务的基本知识，为后续更加深入的任务做准备。</p>
7	人工智能产业应用	<p>本课程是专业核心课程，教学内容有人工智能的内涵及外延、人工智能的起源与发展历史回顾、现代人工智能系统的基本框架及主要理论分支、商用 2C 人工智能系统的发展及现状、基于人工智能的线下商业智能零售应用、基于人工智能的城市智能交通应用。</p> <p>教学要求：使学生在人工智能的理论框架的基础上，结合实际行业的具体场景，应用现代人工智能技术及算法解决实际行业背景下的系统化应用。</p>

七、教学进程总体安排

表 5 教学活动周数分配表（单位：周）

项目周数 学期、年		教育和教学实践活动									寒暑假	总计
		上课	机动 复习	考试	社会实践 志愿服务	专业研习、考 察与见习	岗位 实习	军训、入 学教育	毕业 设计	毕业 教育		
一	1	16	1	1	0	0		2			4	24
	2	16	1	1	1	1		0			7	27
二	3	16	1	1	1	1					4	24
	4	16	1	1	1	1					7	27
三	5	16	1	1	1	1					4	24
	6					6	8		2	4		

注：每学期共有20周，其中教学周16周，机动周或复习周1周，考试周1周，社会实践（志愿服务）1周；第2-5学期各专业可根据人才培养需要开展1-2周专业研习、考察与见习活动；第六学期第1-16周为专业研习、专业考察与见习、岗位实习、毕业设计等，第17-20周为毕业教育周。



八、实施保障

（一）师资队伍

现有专业教师 28 人，其中教授 1 人，副高级职称 10 人，双师型教师 18 人，硕士学位以上教师 15 人，外聘客座教授 1 人，是一支结构合理、专业能力较强的教学团队。近年来，团队教师在省级以上共发表科研学术论文 80 余篇，主编与参与出版正式教材及著作 10 部，主持广东省自然科学基金 4 项，主持及参与省、市级科技项目超过 10 项。团队积极参加各种学术团体，其中包含全国人工智能学会高级会员，成员多次参加全国各项重要学术活动。

（二）教学设施

我系已建好电工电子、传感器、物联网、人工智能等等专业实验室，总投资约 1000 万元，新采购一大批国内主流仪器设备，可以满足日常教学和科研使用。本专业已联系 15 余个实习和实训基地，这些基地都是省内声誉良好的人工智能技术类企业，加上其他专业共享的实习基地，可同时容纳较多人工智能技术类高等职业教育应届毕业生进行实习实践活动。这些企业都拥有的科研团队，科研能力较强，科研成果突出，实习设备配备较完善。这些实习基地能每学期接收本专业学生到基地进行见习、生产与毕业实习等实践环节教学，并提供各方面的生活、学习条件。实习基地工程师能常年为本专业学生开设教学示范课和教育教改讲座，能指导学生的实习与实践技能训练，能为本专业学生提供最前沿的工程教学理念与最新科技动态，力争做到产学研相结合，达成学校、企业与学生“三赢”。

（三）教学资源

专业图书文献资源结构合理，学校已采购了清华同方数据库、万方数据库。专业图书资源丰富，能满足专业教师和学生资料查阅、文献检索、自主学习的需要，可满足本专业教学、教改、技术服务、科研对文献资源的需求，为学生的学习和发展提供有力的支撑。

与此同时，鼓励专任教师继续开展教材、教改科研项目、社会培训包、教学案例库、试题库、技能题库的建设。

（四）教学方法

本专业在课程体系规划方面，本着实事求是的态度，遵循“三个结合”（即素质教育与技能培养相结合、知识传授与能力培养相结合、教学与实践相结合）的原则，构筑了由着力于“全面发展”的通识课、着力于“应用技能”的实训课、着力于“专长应用”的专业课、着力于“职业能力”的职业素质课构成的“四模块”课程体系，体现构建先进、开放兼容的课程体系要求。

本专业积极进行课堂教学改革，努力建成“高效、自主、互助、灵动”的课堂教学模式。在课程教学内容改革方面，教师能把社会主义核心价值体系有机融入课程教学过程中，能精选对培养专业人才有重要价值的课程内容，将学科前沿知识、最新成果充实到教学内容中；以案例作为教学方法，注重培养学生对学科知识的理解和学科思想的感悟。充分利用多媒体教室和实验室，通过模拟课堂、合作学习、情境学习、案例学习等多样化的学习方式，增强



学生的学习兴趣，提高教学效率，着力提高学生的学习能力、实践能力和创新能力。

老师们积极参加学校开展的改革课堂比赛活动。目前已有三门课程进行试点改革，先进的教学理念与教学方法在系部逐渐推广。课堂教学改革大大促进了教学质量的提升，使学生知识与能力的形成较好地结合起来。近年来，用人单位对本系本专业毕业生评价较高，认为毕业生具有专业知识扎实，专业能力强，专业技能凸显的特点。

（五）学习评价

建立具有专业特点的课程学习评价标准，实施过程性评价与结果性评价结合、课程评价与技能考证结合的学生专业能力考核。建立课程学习的评价标准，建立考核的试题库，既进行专业技能的操作考试或作业评价，也进行专业技术的知识考试。

对教师教学的评价采用课程负责人制，开展教学研讨、随机听课、评课活动。以提高帮助为宗旨，对课堂教学进行系领导、同行教师、学生反馈等多层次的评价，对授课内容的组织、重点和难点的分析、教学方法的引入等内容展开评议、交流，提高青年教师授课水平。

积极探索多要素、多形式、多途径的评价模式，推进形成性评价。将职业道德、工作责任心、团队协作、遵章守纪等纳入评价范围、采用笔试、操作相结合的评价方式，专任老师评价、兼职教师评价、学生自评互评相结合。

（六）质量管理

本专业力争形成由专业负责人到学科带头人、教研室主任、课程负责人、教务员、学生教学信息员组成的教学管理制度与质量监控体系。由负责人定期组织听课、评课，评管，学期中段召开教师与学生座谈会，开展评教、评学活动，及时进行教学反思，有效地保证了教学质量的提升，形成了整个教学流程进行规范管理与科学评价体系。

九、毕业要求

（1）学分要求

学生具有良好的思想道德和身体素质，符合学校规定的德育和体育标准，同时必须经过本培养方案规定的全部教学环节，毕业总学分原则上不少于 138 学分，总学时数不低于 2500。

（2）选课要求

公共基础课中自然素养类的任选课程《人工智能技术导论》、《边缘计算与职能视觉应用（慕课）》、《Python 程序设计》不可选。

十、教学进度表



课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	周学时	开课学期	授课时数			考核方式	学分要求	所占比例 (%)		
							讲授学时	实践学时	总学时					
思想政治类	必修	1	14090001	思想道德与法治	2	2	2	24	8	32	考查	52	37.68%	
		2	14090003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2	3	20	12	32	考试			
		3	14090002	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3	4	32	16	48	考试			
		4	14090004	思政课实践教学	1	1	2	0	16	16	考查			
	限选	5	14090005	形势与政策 I	1	2	1	4	0	16	考查			
			14090006	形势与政策 II		2	2	4	0					
			14090007	形势与政策 III		2	3	4	0					
			14090008	形势与政策 IV		2	4	4	0					
	6	14090009	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	1	2	16	0	16	考查				
	任选	7		四史课程4选1	0.5	2	2-4	8	0	8	考查			
	小计				10.5			116	52	168				
	人文素养类	必修	11	14050001	大学英语 I	4	4	1	48	16	64			考查
			12	14050002	大学英语 II	4	4	2	48	16	64			考试
			13	14070001	体育与健康教育 I	2	2	1	2	30	32			考查
14			14070002	体育与健康教育 II	2	2	2	2	30	32	考查			
15			14010001	心理健康教育 I	2	2	1	8	0	32	考查			
			14010002	心理健康教育 II		2	2	8	0					
			14010003	心理健康教育 III		2	3	8	0					
			14010004	心理健康教育 IV		2	4	8	0					
16			14070003	军事理论	2	2	1	28	8	36	考查			
限选			17	14030001	大学语文 I	2	2	3	28	4	32	考查		
		18	14070004	体育与健康教育 III	2	2	3	2	30	32	考查			
		19	14070005	体育与健康教育 IV	2	2	4	4	28	32	考查			
		20	14030003	中华优秀传统文化概论	1	1	1	9	7	16	考查			
		21	14010013	奥尔夫音乐(慕课)/大学美育	1	2	1\2	16	0	16	考查			
任选	22		其他人文选修课程20选1	2	2	3\5	17	15	32	考查				
小计				26			236	184	420					
小计				36.5			352	236	588	考查				
自然科学素养类	信息素养类	必修	40	14100001	信息检索与网络安全	0.5	2	2-3	8	0	8	考查		
		限选	41	14100002	信息技术基础	3	3	1\2	20	28	48	考查		
		任选	42		信息素养类课程14选1	2	2	2-5	16	16	32	考查		
	其他自然科学	必修	52	14080002	大学生健康教育	1	1	2-3	8	8	16	考查		
		限选	53	14080003	高等数学	2	2	1-2	24	8	32	考试		
		任选	54		其他自然科学类课程6选1	1	1	2-3	10	6	16	考查		



小计				9.5			86	66	152		
综合实践课	必修	61	14010009	大学生职业生涯规划	0.5	2	1	8	0	8	考查
		62	14100017	大学生创新创业教育	0.5	2	2	8	0	8	考查
		63	14010008	就业指导	1	4	5	16	0	16	考查
		64	14070006	入学教育与军事训练	2	64	1	16	112	128	考查
		65	14080008	大学生劳动教育	1	1	1-4	8	8	16	考查
	任选	66		综合实践类课程2选1	1	10	1-4	0	40	40	考查
小计				6			56	160	216		
合计				52			494	462	956		



公共基础课任选课程

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	周学时	开课学期	授课时数			考核方式	学分要求	所占比例 (%)
							讲授学时	实践学时	总学时			
公共基础课	思想政治类 任选	1	34090010	中国共产党党史	4选1	0.5	2	2-4	8	0	8	考查
		2	34090011	新中国史								
		3	34090012	改革开放史								
		4	34090013	社会主义发展史								
	小计				0.5			8	0	8		
	人文素养类 其他人文素养类 任选	1	34030003	应用写作	20选1	2	2	3\5	17	15	32	考查
		2	34030004	唐诗宋词欣赏			2	3\4	17	15		
		3	34030005	大学生礼仪			2	2\5	17	15		
		4	34030006	演讲与口才			2	2-4	17	15		
		5	34090014	世界文化史			2	2-5	24	8		
		6	34030007	影视鉴赏			2	2\4	17	15		
		7	34060001	音乐艺术			2	2-4	16	16		
		8	34060002	舞蹈艺术			2	3-4	16	16		
		9	34110004	人力资源管理概论			2	3-4	16	16		
		10	34030009	书法艺术			2	3-4	16	16		
		11	34080001	大学生棋艺			2	2-4	16	16		
		12	34110005	金融投资与理财			2	3-4	16	16		
		13	34030010	文学鉴赏			2	2\4	17	15		
		14	34090015	中国近现代史纲要			2	4	24	8		
		15	34090016	马克思主义基本原理			2	5	24	8		
16		34030011	大学语文II	2			5	17	15			
17		34050003	大学英语III	2			5	26	6			
18		34110003	茶文化与茶艺	2			2-5	24	8			
19		34110006	电子商务基础(慕课)	2			2-5	15	17			
20		34060003	歌舞礼乐	2			2-5	15	17			
小计				2			17	15	32			
自然科学素养类 信息素养类 任选	1	34100003	摄影与摄像技术	14选1	2	2	2-5	16	16	32	考查	
	2	34100004	网页设计			2	2-5					
	3	34100005	Photoshop平面图像处理			2	2-5					
	4	34100001	边缘计算与职能视觉应用(慕课)			2	2-5					
	5	34100014	二维动画设计与制作			2	2-5					
	6	34100008	STEAM创客教育			2	2-5					
	7	34100009	人工智能技术导论			2	2-5					
	8	34100010	机械识图与机械基础			2	2-5					
	9	34100011	现代科技概论			2	2-5					
	10	34100013	Python程序设计			2	2-5					
	11	34100012	信息素养			2	2-5					
	12	34040002	统计初步			2	2-5					
	13	34040003	Excel数据分析			2	2-5					
	14	34040004	网络数据采集			2	2-5					
其他自然科学类 任选	1	34080013	安全与国家安全教育	6选1	1	1	2-3	10	6	16	考查	
	2	34080012	人口资源与海洋科学			1	2-3					
	3	34080011	节能减排与绿色环保			1	2-3					
	4	34080010	饮食营养与健康			1	2-4					
	5	34080009	大学生性健康修养			1	2-4					
	6	34080008	保育理论与实践			1	2-4					
小计				3			26	22	48			



综合实 践课	任选	1	34050006	社会实践	2选 1	1	10	1-4	0	40	40	考 查
		2	34050007	志愿服务		1						
小计					1			0	40	40		



课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	周学时	开课学期	授课时数			考核方式	学分要求	所占比例 (%)	
							讲授学时	实践学时	总学时				
基础课	1	24040005	高等数学 I	2	2	1	16	16	32	考试	86	62.32%	
	2	24100046	电工电子技术 I	3	3	1	32	16	48	考查			
	3	24100012	C程序设计	4	4	1	48	16	64	考试			
	4	24100048	电工电子技术 II	4	4	2	48	16	64	考查			
	小计				13					208			
	专业核心课	1	24100093	人工智能技术导论	2	2	1	16	16	32			考查
		2	24100078	机器学习应用与实践	4	4	2	48	16	64			考试
		3	24100030	Ubuntu Linux操作系统	3	3	2	32	16	48			考查
		4	24100105	数字图像处理	3	3	3	32	16	48			考试
		5	24100026	Python程序设计	3	3	2	32	16	48			考试
		6	24100033	边缘计算与智能视觉应用	3	3	4	32	16	48			考试
		7	24100091	人工智能产业应用	3	3	4	32	16	48			考查
		8	24100097	深度学习(PyTorch)	3	3	3	32	16	48			考试
9		24100099	视觉slam飞控技术	3	3	5	32	16	48	考试			
10		24100119	系统集成与运维	3	3	5	32	16	48	考试			
11		24100179	传感器应用技术	2	2	3	16	16	32	考查			
12		24100103	数据库系统设计	2	2	2	16	16	32	考查			
13		24100178	自动驾驶	4	4	4	48	16	64	考查			
小计				38					608				
拓展课	1	24100024	PLC控制技术与编程	10选6	2	2	3	16	16	32	考查		
	2	24100039	大数据		2	2	3	16	16	32	考查		
	3	24100134	自然语言处理技术		2	2	3	16	16	32	考查		
	4	24100076	工业机器人技术应用		2	2	5	16	16	32	考查		
	5	24100037	创客教育		2	2	4	16	16	32	考查		
	6	24100031	UI设计		2	2	4	16	16	32	考查		
	7	24100123	虚拟现实技术		2	2	2	16	16	32	考查		
	8	24100133	自动控制系统		2	2	5	16	16	32	考查		
	9	24100122	信息技术基础		3	3	1	32	16	48	考查		
	10	24040006	高等数学 II		2	2	2	16	16	32	考试		
小计				12					192				
专业实训课程	实训课程	必修	1	24100065	高级数字图像应用实训	2	2	3	4	28	32	考查	
			2	24100034	边缘计算与智能视觉应用实训	2	2	4	4	28	32	考查	
			3	24100098	深度学习(PyTorch)实训	2	2	3	4	28	32	考查	
			4	24100092	人工智能产业应用实训	2	2	4	4	28	32	考查	
			5	24100100	视觉slam飞控技术实训	2	3	5	4	28	32	考查	
			6	24100071	工业机器人操作与编程实训	2	2	5	4	28	32	考查	
			7	24100120	系统集成与运维实训	2	2	5	4	28	32	考查	
			8	24100177	机器视觉技术与应用实训	2	2	5	4	28	32	考查	
	实习课	必修	1	24100162	岗位实习	4	4	6	0	128	128	考查	
			2	24100163	毕业综合鉴定(毕业论文/设计)	1	1	6	0	16	16	考查	
			限选	1	24100164	毕业教育	0	0	6	0	40	40	考查
				2	24100168	专业研习	1	1	6	0	64	64	考查
				1	24100167	专业考察与见习	1	1	6	0	64	64	考查
2													
小计				23					568				
合计				86					1576				
总计				138					2532		138	100	



执笔人：林海

审核人：刘军

分管校领导：林林