2026年软件技术专业人才培养方案

一、专业名称、专业代码

专业名称：软件技术

专业代码：510203

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、修业年限：三年

四、职业面向

所属专业大类（代码）	电子与信息大类（51）
所属专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	软件和信息技术服务业（65）
主要职业类别（代码）	计算机软件工程技术人员S（2-02-10-03）
	信息系统运行维护工程技术人员S（2-02-10-08）
	计算机程序设计员S（4-04-05-01）
	计算机软件测试员S（4-04-05-02）
主要岗位（群）或技术领域	软件开发、软件测试、软件技术支持、信息系统运行维护
职业类证书	Web前端开发、网络设备安装与维护、计算机技术与软件专业技术资格

五、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1意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向软件和信息技术服务行业的计算机程序设计员、计算机软件测试员、计算机软件工程技术人员、信息系统运行维护工程技术人员等职业，能够从事软件开发、软件测试、软件技术支持、信息系统运维等工作的高技能人才。

六、培养规格

本专业学生应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，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握面向对象程序设计、网页设计、数据库设计与应用、操作系统应用、计算机网络技术、图形图像处理等方面的专业基础理论知识；

（6）掌握界面设计的方法，具有软件界面布局、美化和实现页面交互的能力；

（7）掌握软件建模与设计、网站开发、企业级项目开发、软件测试等技术技能，具有软件设计、开发、测试等实践能力；

（8）掌握软件工程的基础知识，具有软件安装、实施与运维服务能力；

（9）掌握人工智能基础知识，具备 AI 提效、数据清洗技能，可支撑 AI 模型数据准备，通过初步分析衔接业务，形成服务 AI 落地的核心能力；

（10）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（11）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；

（12）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；

（13）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；

（14）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。

七、课程设置及学时安排

（一）主要课程设置

1.职业素养——公共基础课与素质教育课程——学习内容分析

表 1 公共基础课与素质教育课程（公共课部分）

素养		课程	课程概述	
基本素养	思想政治素养	思想道德与法治	课程目标	通过本课程的教学，帮助学生筑牢理想信念之基；培育和践行社会主义核心价值观；传承中华传统美德；弘扬中国精神；尊重和维护宪法法律权威；提升思想道德素质和法治素养；指导大学生运用马克思主义的立场、观点和方法；解决有关人生、理想、道德、法律等方面的理论问题和实际问题；培养高尚的思想道德情操；成为合格的社会主义事业的建设者和接班人。
			教学内容	系统学习马克思主义的人生观、价值观、道德观和法治观，正确看待自身成长中面临的思想道德与法治问题，提升思想道德素质和法治素养。
			教学要求	本课程注重理论性和实践性相结合，在教法上表现为课堂学习与课后实践相结合。通过采用案例教学，运用教学工具及多媒体演示法，让学生全程参与课堂，充分发挥教师的主导作用与学生的主体性。利用组织社会实践活动，开展第二课堂，将理论传授环节与实践环节结合起来，拓展学生学习途径。
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	课程目标	通过本课程的教学，帮助学生正确理解、认识马克思主义中国化时代化的系列理论成果，深刻把握社会主义的本质以及社会主义的政治、经济、文化、外交等方面的理论；帮助学生正确理解我国现行的社会制度、党的方针、政策；正确分析、看待社会中存在的问题；进一步引导学生自觉加强政治修养、提高思想觉悟，理解、支持中国特色社会主义事业，坚定共产主义信念，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗。
			教学内容	以马克思主义中国化为主线，突出中国从站起来、富起来到强

素养		课程	课程概述	
				起来的历史逻辑，系统学习毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。
			教学要求	本课程注重理论性和实践性相结合，借用信息化教学手段，采用讲授、观看视频、分组讨论等方法，以马克思主义中国化时代化为主线，以马克思主义中国化最新成果为重点，充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署，培养学生理论思考习惯，不断提高理论思维能力。
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	课程目标	学习该门课程有利于帮助同学们全面准确深入领会习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求，引导学生树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入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。
			教学内容	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。
			教学要求	本课程注重理论性和实践性相结合，在教法上，按照“八个相统一”要求，紧密结合党的十八大以来新时代的伟大实践，在授课过程中要引导学生把握习近平新时代中国特色社会主义思想的精髓，深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南。
		形势与政策	课程目标	旨在帮助学生全面、正确地认识党和国家当前所面临的政治、经济形势和国家改革发展所处的国际环境、时代背景，自觉拥护党的基本路线、重大方针和政策，深刻理解党和政府治国方略，积极关注社会热点、焦点问题，科学分析我国和平发展进程中的国际环境和社会特征，冷静思考国际阵营面对中国崛起的种种反应，主动增强实现改革开放和中国特色社会主义现代化建设宏伟目标的国家荣誉感、社会责任感和民族自信

素养		课程	课程概述	
				心，刻苦学习、勤奋求实、不断进取、开拓创新、主动成才、报效祖国，全面实现中华民族伟大复兴。
			教学内容	全面了解新时代伟大变革特别是党的二十大以来党和国家事业取得的重大成就，正确认识国内外最新形势，提高自身对各种问题现象的分析判断能力和思辨能力。
			教学要求	结合当前和今后一个时期的国际和国内形势，对学生进行马克思主义形势观、政策观教育，帮助学生熟悉和了解马克思主义的立场、观点和方法，掌握政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的知识和信息，从而开拓视野、构建科学合理的知识结构。通过对国内外形势和国家大政方针的学习和研讨，使大学生能够厘清社会形势和正确领会党的路线方针政策精神，培养学生逐步形成敏锐的洞察力和深刻的理解力，以及对职业角色和社会角色的把握能力，提高学生的理性思维能力和社会适应能力。
		中国共产党历史	课程目标	通过党史学习，进行爱国主义与革命传统教育，让学生更加深刻地认识近代以来中国共产党领导中华民族走向腾飞的光辉历程，通过史料分析，全面理解中国共产党领导下的中国人民进行新民主主义革命、社会主义革命和建设的历程和经验。运用马克思主义的基本原理，正确分析中国国情，培养爱国主义精神，树立正确的价值观和人生观。坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，以昂扬姿态为全面建设社会主义现代化国家努力奋斗。
			教学内容	本课程主要讲授中国共产党的创立时期；第一次、第二次国内革命战争时期的中国共产党；抗日战争时期的中国共产党；解放战争时期的中国共产党、建国后中国共产党带领全国人民进行社会主义改造，社会主义制度在我国确立起来。从十一届三中全会以来，以经济建设为中心，坚持四项基本原则，坚持改革开放，全面建成小康社会。
			教学要求	采取理论与实践结合、线上与线下结合、教师讲授与学生读原

素养		课程	课程概述	
				著学原文悟原理结合等方式开展教学，运用科学、开放、创新的方式方法启智寓情励行。把握学生特点，贴近学生需求，着力讲好党的故事、革命的故事、英雄的故事，深挖教育系统红色资源“鲜活教材”，增强课程吸引力感染力，切实提高育人成效。
		国家安全教育	课程目标	本课程围绕中华民族命运与国家关系，践行总体国家安全观。引导学生系统掌握总体国家安全观内涵与精神实质，理解中国特色国家安全体系及复杂国际环境对我国安全的影响，明晰政治安全、网络安全等重点领域与个人的关联。同时，帮助学生树立国家安全底线思维，主动学习并遵守安全法规，掌握网络信息保护、应急避险等个人可操作的安全防范技能，将安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
			教学内容	本课程主要学习习近平总书记关于总体国家安全观的重要论述，牢固树立总体国家安全观，学习政治安全、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、海外利益安全等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。
			教学要求	充分利用社会资源，发挥校园文化作用，围绕总体国家安全观和国家安全各领域，确定综合或专项主题。通过组织讲座、参观、调研、体验式实践活动等形式开展案例分析、实地考察、访谈探究与行动反思，积极引导学生自主参与和体验感悟。课程考核采用“过程性考核+终结性评价”结合模式，过程性考核可纳入实践报告、课堂互动等维度，确保考核全面性与教学目标适配。
	人文素养	普通话 社交礼仪与沟通技巧 音乐鉴赏 影视鉴赏等	课程目标	提升个人语言表达规范性、社会交往素养与艺术审美能力，实现个人综合素质的全面发展。
			教学内容	普通话课程聚焦语言规范与表达能力训练，社交礼仪课程教授人际互动中的行为准则与素养，音乐鉴赏和影视鉴赏课程则分别引导学生感受音乐作品魅力、解读影视作品内涵，四类课程共同提升学生的基础能力、社交素养与艺术审美。

素养		课程	课程概述	
			教学要求	普通话课程要求熟练掌握标准发音与表达逻辑，社交礼仪课程要求掌握不同场景的得体交往规范，音乐与影视鉴赏课程要求具备识别作品风格、解析艺术手法并提炼文化内涵的能力，以全方位提升学生的综合人文素养与实践应用能力。
		大学英语	课程目标	掌握基础英语知识，能在日常生活中和职场中进行有效沟通理解、尊重世界多元文化，拓宽国际视野，增强文化自信,培养自主学习习惯，形成终身学习能力;融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化，引导学生形成正确世界观、人生观、价值观。
			教学内容	以职业需求为导向，掌握英语基础词汇，理解基础语法;强化职场交际能力;以应用为目的，学练结合，注重英语语言知识的学习及实际应用，实现“学用结合”。
			教学要求	以“学生中心、能力导向、多元评价”为原则，构建“参与式课堂-实践化训练-动态化评价”三位一体教学模式，引导学生积极参与课堂活动，强化实践与评价。
		中华传统文化	课程目标	以“能力导向”“思政融入”为核心，构建“文化认知—专业融合—素养提升”体系。帮助学生掌握中华优秀传统文化核心脉络与精神，增强民族自信，树立文化自觉。结合专业特色衔接文化与职业能力：实操类聚焦传统工匠精神，服务类旅游文化挖掘传统礼仪，艺术类武术体艺融合传统技艺。依托数字化手段，引导学生探索文化与职业关联，培养解决实际问题能力。以学生为中心，助其塑造正确职业价值观，形成文化底蕴与职业竞争力兼具的素养，为职业发展奠基。
			教学内容	教学内容分“通识认知—专业融合—实践应用”三层，兼顾文化深度与职业适配。通识模块：讲传统文化主体品格，梳理核心文化与现代职业价值观契合点，选国学经典结合职业场景解读，要求学生背诵并完成情境化作业；专业模块：按专业定制，如实操性强专业讲传统工匠精神与现代工艺，服务类旅游文化专业练传统礼仪转化，艺术类武术体艺专业将传统技艺融入设计，亦可结合少林武术教学；实践模块：组织参访本地

素养		课程	课程概述	
				文化遗址，建数字化“文化—职业” 案例库，引导学生分析与做职业规划。
			教学要求	方法：依“讲学做练一体化”，用“讲授+讨论+案例+实践”法。讲授聚焦文化与职业关联，讨论设开放议题，案例选行业典型，实践完成“学做练”闭环；资源：借数字化建线上平台，传数字资源与虚拟研学场景，线下联社团与文化机构，开讲座、办“专业+文化”活动，融校园文化与教学；评价：建“过程+能力+思政”多元体系，过程评学习互动，能力评文化解决专业问题成效，思政评文化认同与价值观。教师定期收反馈调整教学。
	身心健康	武术素质课	课程目标	以 “育体”“育心”“育德” 为核心，增强学生体质，发扬民族精神，培养终身体育观与良好锻炼习惯；使学生掌握武术专项理论、基本技术及防身自卫技能，具备初级武术教学与示范能力；同时塑造团队精神、坚韧意志、爱国主义情怀及良好武德修养，为学生职业发展与社会适应奠定基础。
			教学内容	主要学习武术基本功（手型、步型、腿法等）、武术套路（拳术、器械套路等）、攻防技击（技术、战术、力量与心理素质训练等）、少林武术文化、武术礼仪规范、武术竞赛规则、训练损伤防治知识等。
			教学要求	严格遵循科学系统的教学原则，遵守课堂纪律，正确运用武术礼仪；精准掌握动作规范与技术要领，注重攻防实战运用；克服畏难情绪与身体惰性，勤学苦练、持之以恒；重视安全训练，兼顾身体素质提升与武德素养培育。
		心理健康教育	课程目标	本课程旨在使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。同时课程致力于构建全员、全方位、全过程育人格局，把“育德”与“育心”相结合，将心理专业知识与思政教育元素同向同行，将价值引领与知识传授相融通，切实实现立德树人润物无声。

素养		课程	课程概述	
			教学内容	增强心理健康理念，了解大学生自我意识特点，了解人际交往心理效应，了解大学学习特点与科学用脑，了解大学生常见情绪困扰及调节方法，了解自我与家庭的关系，培养爱的能力，培养压力应对能力，培养求助能力，学会尊重生命与珍爱生命，增进积极品质，促进全面发展。
			教学要求	大学生心理健康教育课程既有心理知识的传授，心理活动的体验，还有心理调适技能的训练等，是集知识、体验和训练为一体的综合课程。课程要注重理论联系实际，注重培养学生实际应用能力；要充分发挥师生在教学中的主动性和创造性；教师要充分调动学生参与的积极性，开展课堂互动活动，避免单向理论灌输和知识传授。
		劳动教育	课程目标	通过劳动教育，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；让学生在学习和掌握基本劳动知识技能的过程中，领悟劳动的意义价值，形成勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，实现树德、增智、强体、育美的目的，培养学生正确劳动价值观和良好劳动品质。
			教学内容	帮助学生树立正确的劳动观念，理解劳动的价值和意义；掌握一定的劳动技能，提升动手能力和解决问题的能力；帮助学生更好地适应社会，理解社会分工和合作的重要性。
			教学要求	本课程重点结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。组织学生持续开展日常生活劳动，自我管理生活，增强劳动自立自强的意识和能力；定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀；依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。

素养		课程	课程概述	
职业发展素养	综合素质提升	军事理论 军事技能	课程目标	通过本课程的教学，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、提升学生国防素养。
			教学内容	以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为根本遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针及总体国家安全观，紧扣立德树人根本任务与强军目标要求，着眼培育践行社会主义核心价值观，以提升学生国防意识、军事素养和家国情怀为重点，服务军民融合发展战略与国防后备力量建设。《军事理论》课程涵盖中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等；《军事技能》课程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等。
			教学要求	本课程坚持线上+线下相结合的教学模式，善用信息技术，规范管理慕课、微课等在线资源；推广仿真与模拟训练，严格遵循“按纲施训、依法治训”原则。补充“线上教学互动设计”及“技能训练安全规范”，确保线上教学实效，保障技能训练有序开展，全面贴合课程育人目标。
		职业生涯规划与就业指导	课程目标	通过本课程的教学使学生树立职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识，掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等，提高就业竞争能力。
			教学内容	学会用科学方法规划自己的职业生涯，具备高技能型人才所必需的就业创业的基本知识和基本技能。了解就业形势，提升学生的综合素质，培养学生以积极的态度应对未来的挑战。
			教学要求	本课程应采用理论与实践相结合、讲授与训练相结合的方式进行。教学可采用课堂讲授、典型案例分析、情景模拟训练、

素养		课程	课程概述	
				小组讨论、角色扮演、社会调查、实习见习等方法。教师要引导学生认识到职业生涯与发展规划的重要性，了解职业生涯与发展规划的过程，做出合理的职业发展规划。
		信息技术及人工智能基础	课程目标	通过本课程教学使学生掌握信息技术与人工智能的基本理论和核心知识，熟练使用常用办公软件完成文档、数据、演示文稿等实际工作；具备信息获取、处理、应用与安全防护能力，能够合理运用人工智能工具解决问题；树立正确的信息伦理与 AI 伦理观念，提升数字素养与综合应用能力。
			教学内容	计算机基础理论，深入讲解计算机软硬件、操作系统等知识；常用软件操作，涵盖文字处理、电子表格、演示文稿等软件的高级使用技巧；信息处理，涉及信息的全流程处理与可视化；网络应用，包含网络基础、资源利用、交流协作及故障排查；信息安全与防范，系统传授病毒防范、数据保护等知识；人工智能普及，介绍其基本概念、发展及主要应用领域，全方位构建学生的计算机知识与技能体系。
			教学要求	强调实践操作，通过丰富实践任务与综合性项目巩固知识技能；鼓励勇于尝试与问题解决，设置探索环节并搭建交流平台培养自主能力；倡导自主学习与拓展，推荐资源并组织竞赛活动激发学习热情；采用过程性与终结性相结合的考核方式，及时反馈并给予个性化指导。
		创新创业教育	课程目标	使学生掌握创新创业的基础知识和基本理论，熟悉创新创业的基本流程和基本方法，了解创新创业的法律法规和相关政策，激发学生的创业意识，提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。
			教学内容	使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识，认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性,辨证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；使学生具备必要的创业能力；掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力；使学生树立科学的创业观；主动适应国家经济社会发展和

素养		课程	课程概述	
				人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。
			教学要求	遵循教育教学规律和人才成长规律，以课堂教学为主渠道，倡导模块化、项目化和参与式教学，以课外活动、社会实践为重要途径，充分利用现代信息技术，创新教育教学方法，努力提高创业教育教学质量和水平。

2.职业通用能力——专业（基础与核心）课程——学习内容分析

表 2 专业（基础与核心）课程

毕业要求	课程名称	课程概述	
基础知识和能力 专业知识和能力 使用现代工具	Python 程序设计	课程目标	通过本课程的学习使学生掌握 Python 的概念与特点、六种运算符、常见的数据类型及相关操作、条件和循环控制语句、函数、面向对象和异常等核心知识点。注重培养学生养成严谨、缜密的态度，强调代码编写的规范性，养成良好的编程习惯；使学生能够综合运用所学知识进行应用软件开发、编码、调试、维护能力。
		教学内容	主要学习 Python、Pycharm 的安装和启动、了解 Python 语言的概念和特点、学习变量和六种运算符、学习数据类型（数字、字符串、列表、元组、字典、集合）的函数与操作方法、条件控制语句 if 和 While、for 循环控制语句、掌握函数的相关操作、面向对象、类的封装、继承和多态。通过大量实践案例，引导学生掌握利用 Python 解决实际问题的基本流程与方法。
		教学要求	本课程采取理论与实践相结合的教学方法，通过具体实例，要求学生能够将问题分解为清晰的步骤，并运用 Python 语法和数据结构，独立编写出符合逻辑、结构清晰的程序代码，在实际项目中运用所学知识解决问题。
基础知识和能力 专业知识和能力	计算机网络	课程目标	通过本课程的教学使学生熟悉计算机网络技术与数据通信技术、网络体系结构和协议、局域网的传输介质、常用的网络设备、计算机网络安全等知识，掌握 IP 地址规划、体系结构（OSI/RM、TCP/IP）及各层典型协议，了解 LAN 和 WAN

			的各种应用，具有计算机网络系统的组装与维护知识，从而使学生初步具备在生活、学习和工作中利用计算机网络处理信息的基本知识。使学生树立“网络强国”的使命感与“网络安全为人民”的责任意识。
		教学内容	本课程注重学生实践，主要学习计算机网络相关概念 OSI 七层模型与 TCP/IP 四层模型的异同、IP 地址规划与子网设计、局域网技术与设备配置、广域网与接入技术、网络安全与运行维护方法，全方位构建学生的计算机网络技术知识与技能体系。
		教学要求	本课程采用理论与实践相结合，强调实践操作，通过丰富案例演示、课堂演练与综合项目，学生系统掌握网络原理、协议细节、地址规划、设备配置及安全运维知识，形成完整的“组装—配置—管理—排错”能力链。教师需注重学生的实践能力的培养和工程素养的提升，以适应现代信息技术岗位的需求。
基础知识和能力 专业知识和能力 使用现代工具	Photoshop	课程目标	通过本课程的学习能使学生系统掌握 Photoshop 的核心知识与操作技能，包括图像处理、选区、图层、路径、色彩调整、通道蒙版及滤镜等。注重培养学生完成广告设计、网页元素、界面设计等实际项目的综合应用能力，并塑造其团队协作、创新思维及良好的职业道德素养，为从事前端设计等相关岗位奠定坚实基础。
		教学内容	本课程从软件初识与基本操作入门，逐步深入到选区、绘图、修图、抠图、色彩调整、图层、路径、文字等核心工具的精讲。后期聚焦通道、蒙版、滤镜等高级技巧，并通过网页设计、图标设计、电商海报等综合实战案例，将所学知识融会贯通，实现从技能学习到项目实战的过渡。
		教学要求	本课程采用理论与实践相结合的模式，强调学生动手操作与问题解决能力。要求学生能熟练掌握各工具使用方法，理解设计流程，并具备独立完成综合性设计任务的能力。考核主要是过程性与终结性评价相结合，重点评估学生的软件操作熟练度、工具灵活运用能力及项目实践中的创新

			思维，最终确保教学目标的有效达成。
基础知识和能力 专业知识和能力 个人和团队	网页设计与制作	课程目标	本课程采用案例驱动与项目实践相结合的教学模式，使学生在案例实践中使用 DreamweaverCS6 工具，从而掌握网页设计与制作的核心技能。课程将引导学生从基础开始，通过静态网页设计、css 语法使用、模板和库的设计与应用到最终的复杂动态网页设计。本课程旨在培养学生独立完成设计任务的能力。
		教学内容	本课程主要讲授网页设计中的站点建设、表格布局与 DIV 元素、框架布局、CSS 样式表的使用、表单的应用设计、动态网页设计、模板和库设计应用、站点的整理维护与上传。
		教学要求	通过项目式教学的方法，以小组合作的形式进行项目练习和成品展示。培养学生的团队协作能力和语言表达能力。在专业技能方面，主要培养学生使用 Dreamweaver 进行网页的页面美化以及 HTML 语言进行网页的框架设计。最终能够独立完成各类网站的制作。
基础知识和能力 专业知识和能力	Java 程序设计	课程目标	通过课程学习，使学生掌握 Java 的核心语法与面向对象编程思想，具备扎实的基本功。同时着重培养学生逻辑思维与程序调试能力，使学生能独立编写、分析并调试 Java 应用程序，为后续学习高级开发框架奠定理论和实践基础。
		教学内容	教学内容以 JavaSE 为核心，涵盖从基础语法到面向对象的全面知识体系。具体包含：Java 开发环境搭建，基本数据类型，流程控制，数组应用，重点讲解类与对象的定义，封装、继承和多态的实现，通过实例和项目实践，强化学生核心知识的理解。
		教学要求	掌握 Java 语法和面向对象编程思想，具备扎实的代码实现与调试能力，形成良好的程序设计逻辑与规范。
基础知识和能力 专业知识和能力 使用现代工具	数据标注基础	课程目标	通过课程的讲解使学生掌握数据标注与大数据技术应用理论基础知识，掌握数据标注的实际操作技能并且能熟练地完成图像、视频、语音、文本等素材的采集、分类、标框、描点等操作，从而为数据素材打上不同的标签，满足不同的人工智能应用需要。

		教学内容	本课程注重学生实践，主要是图像分类、目标检测、语义分割等任务的标准，实体标注、情感分类等文本标注规则；语音转写、音素划分、声纹标注要点，了解如何成为一名合格的数据标注员。
		教学要求	教学过程中需确保内容通俗化，将抽象规则转化为可落地的操作指引，避免专业术语堆砌；注重实操性，每讲解一个工具或标注类型后需安排即时练习，让学生边学边练；强化质量意识，通过岗前模拟测试（正确率需达标）和练习中的实时纠错反馈，确保学生理解并践行“精准优先、兼顾效率”的标注原则。
基础知识和能力 专业知识和能力	软件测试	课程目标	通过本课程的学习使学生掌握软件测试的核心知识体系：理解软件测试的概念、原则、流程及生命周期，熟悉黑盒测试、白盒测试的核心方法，掌握测试计划、测试用例、测试报告的规范编写，了解自动化测试、性能测试的基本原理；塑造学生的职业素养，提升团队协作能力，为学生从事软件测试工作奠定扎实基础。
		教学内容	主要学习软件测试的基本概念与流程、掌握测试用例的设计方法、了解黑盒、白盒与灰盒测试策略、掌握常用测试管理工具与缺陷跟踪工具的使用。通过大量实践案例，引导学生掌握从需求分析到测试执行、结果评估的完整测试流程，并建立严谨的软件测试思维与质量保障意识。
		教学要求	采取理论与实践相结合的教学方法，通过贯穿始终的测试项目与案例，要求学生能够将复杂的软件功能分解为可测试的模块与场景，并运用测试用例设计方法，独立编写测试用例与测试计划。重点培养学生结构化的测试思维。
基础知识和能力 专业知识和能力 个人和团队	JavaScript +Jquery网 页交互设计	课程目标	帮助学习者构建从理论到实践的完整网页交互设计能力体系，掌握以用户为中心的设计思维与落地方法，能够完成符合行业标准的网页交互设计项目；理解网页交互设计的核心概念、发展脉络及行业前沿趋势，明确其在产品全链路中的定位与价值；养成严谨的设计思维习惯，具备从需求分析到方案落地的闭环思维，提升设计决策的合理性与

			逻辑性；培养创新意识与审美能力，能够在遵循设计规范的基础上，结合行业趋势输出兼具实用性与创新性的设计方案。
		教学内容	系统学习掌握工具基础操作包括界面熟悉（画布设置、组件库调用）、基础元素绘制（按钮、输入框、导航栏）、样式统一（颜色面板、字体规范设置）；完成页面布局（顶部导航、Banner 区、功能模块分区、底部信息栏）；HTML 搭建页面结构，CSS 美化样式，JavaScript 实现点击、跳转等交互效果。
		教学要求	本课程需让学生熟练掌握 JavaScript 基础语法与 DOM 操作以实现按钮点击、表单验证等基础交互，同时精通 jquery 选择器与事件绑定来高效操控元素、保证代码简洁可维护；还需聚焦电商轮播、下拉菜单等真实场景，引导学生实战实现效果，强调兼容性处理，培养其排查交互异常的能力。

3.职业专项能力——专项能力课程——学习内容分析

表 3 专项能力（教学实践和专业拓展）课程

毕业要求	课程名称	课程概述	
基础知识和能力 专业知识和能力	MySQL 数据库	课程目标	通过本课程的学习，掌握数据库基本原理及MySQL体系结构，能独立完成环境搭建与配置；熟练运用SQL语句实现数据增删改查，掌握复杂查询及多表关联操作；具备数据备份恢复、权限管理及基础性能优化能力；能结合实际场景解决数据库应用问题，形成规范的开发与运维思维。
		教学内容	系统学习掌握数据库基础理论，理解数据库、表、字段、索引等核心概念；精通SQL语法体系，熟练掌握数据定义语言、数据操纵语言、数据查询语言，理解数据控制语言的权限管理逻辑；聚焦MySQL基础操作与SQL实操技能培养，同步融入思政，提升综合能力。
		教学要求	掌握数据库基础概念、MySQL安装配置与SQL语法规范；学会多表关联查询、视图与存储过程的创建使用；能够运用数据库知识解决实际问题；结合实操案例，提升数

毕业要求	课程名称	课程概述	
			据库设计与问题排查能力。
基础知识和能力 专业知识和能力 个人和团队	拍摄剪辑+短视频制作	课程目标	熟练掌握短视频创作核心工具与操作，能独立完成脚本构思、手机拍摄、剪辑，解决“拍的乱、剪得杂”的基础问题，培养审美判断与创新意识。
		教学内容	通过视频剪辑理论教学与实践操作训练，使学生在深入理解视频剪辑的原理和熟练掌握构图运镜，学会三分法、引导线等 6 大构图，实操推/拉/摇/移 4 中运镜，解决画面杂乱问题。掌握自然光拍摄、低成本补光技巧。掌握素材筛选、按脚步粗剪拼接，把控 15-60 秒短视频的镜头节奏。掌握实操转场、调色、字幕添加、配乐卡点，提升作品观赏性。
		教学要求	要求学生能熟练操作视频剪辑的工具，运用所学知识解决实际问题，需熟练运用 6 大核心技能，能独立解决“画面晃动、剪辑混乱、作品曝光”等常见问题。积极参与小组协助项目，明确分工。
职业规范 终身学习	企业实践课程	课程目标	了解行业动态，明确职业方向，学习有效沟通技巧，为未来的职业发展奠定基础。
		教学内容	理论知识与实际工作相结合，了解企业运作，提升职业技能，培养职业素养。
		教学要求	以“准员工”的身份要求自己，严格遵守企业和学校的各项规章制度。
职业规范	毕业研究报告	课程目标	培养学生综合运用所学专业知识、技能与方法，解决实际技术或管理问题的综合职业能力。
		教学内容	围绕一个完整的网站项目研究流程展开，在指导老师的帮助下完成研究报告文本。
		教学要求	通过系统地研究和分析，展示学生在专业领域的知识掌握、研究能力和实践应用水平。
职业规范 终身学习	岗位实习	课程目标	让学生融入真实工作环境，实现“学生”到“准员工”的角色转变，使学生深入理解职业岗位流程与企业文

毕业要求	课程名称	课程概述	
			化，形成良好的职业道德和爱岗敬业精神，增强可持续发展能力。
		教学内容	系统的岗前培训，企业规章制度，安全生产规范，岗位典型工作任务等。
		教学要求	通过岗位实习，学生将所学知识应用与实际工作，提升职业技能和综合素质。

4.实践性教学环节

软件技术专业围绕“培养具备软件开发、测试与维护能力的高技能人才”目标开展教学。构建“理论+实践”一体化课程体系，除设置《计算机网络》《MySQL 数据库》等基础支撑课程外，还开设《Java 程序设计》《Python 程序设计》等核心编程课程，并引入企业真实项目开展实训。教学中采用任务驱动、项目导向等模式，借助校企合作共建实训基地，强化学生编码调试、系统设计等实操能力。同时，定期组织技能竞赛与职业资格认证培训，通过“课赛证融通”提升学生就业竞争力。近年来毕业生在软件开发、系统运维等岗位就业率超 90%，教学成效显著。

表 4 校内实训（实践）教学计划表

序号	实训项目名称	学时	学分	学期	实训场所	教学要求
1	Photoshop	52	3	1	机房	1.熟练掌握 Photoshop 软件的功能和各种工具、命令的使用方法； 2.熟练掌握图层、通道、路径、滤镜等手段来制作图象特殊效果的方法。
2	网页设计与制作	72	4	2	机房	1.网页设计与制作教学中，需让学生熟练掌握 CSS 基础语法、各类选择器，吃透盒子模型原理，能精准定义样式、定位元素，为页面布局打牢基础； 2.教学还需强化实操，使学生熟练用浮动、定位，结合 DIV 搭建结构，完成符合 Web 标准的布局与美化，确保页面样式功能统一。

序号	实训项目名称	学时	学分	学期	实训场所	教学要求
3	Python 程序设计	72	4	2	机房	1.教学中需让学生熟练掌握 Python 基础语法(变量、函数、类等)及 NumPy、Pandas 等常用库，能独立完成程序设计、数据清洗分析，具备简单软件开发与调试能力；2.需系统讲解 Python 编程规范，结合案例拆解项目开发流程（需求分析到部署），培养学生规范化开发与协作意识。
4	Java 程序设计	72	4	3	机房	1.需确保学生熟练掌握核心基础，包括精准运用基本语法定义代码逻辑、清晰区分字符串、数组等数据类型、灵活使用分支、循环实现流程控制，以及规范定义和调用函数，筑牢编程根基；2.同时要重点培养学生的实操应用能力，使其能运用 DOM 操作操控网页元素、借助 BOM 对象管理浏览器窗口，并用事件处理机制触发响应，最终实现网页动态效果与流畅的用户交互。
5	计算机网络	52	3	3	网络实训室	1.计算机网络教学需让学生掌握基础理论与核心协议（如 TCP/IP），理解路由转发原理，同时熟练操作组网配置、网络管理及安全防护等实操技能；2.结合企业、家庭组网场景积累搭建经验，借断网、IP 冲突等案例，引导学生掌握故障排查方法，具备独立处理能力。
6	MySQL 数据库	72	4	3	机房	1.掌握数据库的基本知识和基本技能；2.熟练掌握的安装配置、数据库与表的创建、数据完整性约束设置，并能熟练运用 SQL 语言实现数据的增、删、改、查等核心操作，以及进行基本的用户权限管理和数据备份恢复。

序号	实训项目名称	学时	学分	学期	实训场所	教学要求
7	拍摄剪辑+短视频制作	52	3	4	机房	1.拍摄剪辑教学需让学生掌握运镜（推拉摇移）、构图（三分法）等拍摄技巧，熟悉剪辑软件（如剪映）的剪辑、转场操作，能完成素材拼接与基础调色； 2.短视频制作教学要聚焦脚本设计、节奏把控，引导学生结合热点选主题，掌握字幕添加、背景音乐搭配，产出符合平台风格的完整短视频。
8	数据标注	52	3	4	机房	1.实践教学需用带标准的数据集，让学生实操文本、图像等标注类型，即时反馈错处与原因，培养精准标注习惯，避免漏标错标； 2.融入工具实操，演示标注工具全流程后，学生练 20 条以上数据，加入边缘案例测试，强化“不确定就确认”的严谨性。
9	软件测试	52	3	4	机房	1.以真实项目为依托，让学生实操需求分析、用例设计到缺陷提交全流程，小组复盘纠正问题，强化流程化思维与规范操作； 2.聚焦工具实操，完成 JIRA、Selenium 等核心操作，融入故障排查，提升异常解决能力。
10	网页交互设计	52	3	4	机房	1.需让学生熟练掌握 DOM 操作与 JavaScript 基础语法，能通过代码实现按钮点击、表单验证等基础交互；同时精通 jQuery 选择器与事件绑定，高效完成元素动态操控，确保代码简洁可维护； 2.安排真实场景案例，引导学生用 JS+jQuery 实现交互效果，聚焦实战强调

序号	实训项目名称	学时	学分	学期	实训场所	教学要求
						兼容性处理，培养学生排查交互异常的能力。
11	公共基础课	412	23	1-4	校内实践基地	通过公共基础课学习，使学生广泛涉猎不同的学科领域，拓宽知识视野，涵育科学精神和人文精神；使学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法律观，并得到美感教育、独立人格教育，促进人文、社会和科技文化沟通，培养学生的辩证思维、独立思考与判断能力和创新能力；增强学生的社会责任感和健全人格，具备良好的职业价值观。
12	素质教育课	36	2	1-4	教室	通过素质课程选修开设，可以发挥学院社科类、体育类、科技类、艺术类课程之间互补性，开阔学生的知识视野，丰富学生的学习与生活，激发创新灵感；使学生德智体美劳诸方面得到全面协调发展，以达到培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的应用型人才的目的。
合计		1048	59	1-4		

表 5 校外实训（实践）教学计划表

序号	实训项目名称	学时	学分	学期	实训场所	教学要求	备注
1	企业实践课程	328	18	5	实习基地	按照职业教育要求和专业性质进行企业实践。	
2	毕业研究报告	120	7	5	实习基地	结合实习岗位和专业性质开展毕业设计，撰写毕业研究报告。	
3	岗位实习	420	23	6	实习单位	学生根据专业性质和个人工作意愿去企业进行实质性工作，为正式就业奠定基础。	
合计		868	48	5-6			

（二）具体课程设置及学时安排（见附表）

（三）学时分配表

表 6 学时分配表

课程		总学时（学分）构成			备注
		学时	学分	占总学时比例	
必修课	公共基础课程	834	51	31.42%	
	专业基础课程	180	10	6.78%	
	专业核心课程	504	28	18.99%	
	实践教学课程	868	48	32.71%	
选修课	专业拓展课程	180	10	6.78%	
	素质教育课程	88	5	3.32%	

表 7 实践教学与理论教学课时统计表

项目	实践教学		理论教学	备注
	校内实验实训	校外实训		
学时数	1048	868	738	
	1916			
所占比例	72.19%		27.81%	
总学时数	2654			

（四）各教学环节总体安排

表 8 各教学环节时间分配表（单位：周）

学年	学期	入学教育军训	教学活动	毕业研究报告	岗位实习	复习考试	机动	合计
第一学年	一	3	14			1	1	19
	二		18			1	1	20
第二学年	三		18			1	1	20
	四		18			1	1	20
第三学年	五		12	4		1	1	18
	六				14		1	15

（五）考核方式与比例

软件技术专业采用多元考核方式，构建“过程性评价+终结性评价”的成绩体系，其中平时成绩占比不低于 50%。平时成绩涵盖课堂表现（10%）、作业完成（20%）、阶段性测试（20%），通过课堂互动、小组协作、项目阶段性成果验收等方式动态跟踪学习进度；期末考核占比 50%，包含理论笔试（20%）与综合项目实操（30%），重点考查知识运用与系统开发能力。专业引入企业评价标准，在项目答辩、代码审查环节邀请企业工程师参与评分，确保考核与行业需求接轨，全面衡量学生专业技能与职业素养。

备注：考核形式要求，原则上必修课为考试，选修课为考查。

八、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。

（一）队伍结构

本专业组建了一支数量充足、结构合理、素质优良、专兼结合的“双师型”教师队伍，以全面支撑专业人才培养目标的实现，满足教学、实训、科研与社会服务的需要，本专业共有 42 名教师，其中专任教师 34 名，兼职教师 8 名，“双师型”教师 27 名；具有硕士研究生及以上学历者 29 名，中级以上职称者 10 名，年龄结构形成“老-中-青”搭配的梯队层次，老中青教师比例为 0.1:0.31:0.59，推行“以老带新”的互帮互助机制，保障教学质量的持续进步和创新活力的不断迸发。

（二）专业带头人

专业带头人具有副高及以上职称和较强的实践能力，把握软件开发、信息系统运维领域数字化、智能化趋势，制定专业建设规划与年度计划，主持修订人才培养方案以对接相关岗位群需求；主导教学改革，提出课程与教材建设方案，推动一流课程、混合式教学项目实施并融入行业新技术；构建实践体系，制定实验室与实训基地建设方案，落实产教融合项目；统筹师资与科研，制定队伍建设规划、指导青年教师，组织教研科研活动与校企横向项目，且每学期承担至少一门专业核心课程教学任务。

（三）专任教师

具有高校教师资格；具有计算机科学与技术、软件工程、人工智能、数据科学与大数据技术、统计学、计算机网络技术等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够

落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；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。

（四）兼职教师

兼职教师主要从软件和信息技术服务行业企业聘任，具备中级及以上专业技术职务或高级工及以上职业技能等级，拥有扎实专业知识与软件开发、系统运维全流程等项目实践经验；承担专业实践课程教学与实习实训指导，将企业真实项目案例、技术标准融入教学，同时指导学生职业发展规划以培养工匠精神与岗位适应能力。

九、教学条件

（一）教学设施

1.专业教室基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。教室配备有智能教学一体机或多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，逃生通道畅通无阻。

2.校内实训室基本要求

表 9 校内实践教学条件

序号	实训室名称	设备设施及实训项目
1	程序设计基础实训室	配备计算机、交换机、网络机柜、多媒体中控台、投影仪、投影幕、交互式电子白板等设备，安装操作系统软件、办公软件、项目开发软件，用于程序设计、数据标注、短视频等实训教学
2	软件测试实训室	配备计算机、服务器、交换机、网络柜机、多媒体中控台、投影仪、投影幕、交互式电子白板等设备，安装操作系统软件、办公软件、单元测试软件、功能测试软件、性能测试软件、安全测试软件、测试管理软件，用于数据库技术、软件测试技术、自动化测试等实训教学。
3	Web 开发实训室	配备计算机、服务器、交换机、网络柜机、多媒体中控台、投影仪、投影幕、交互式电子白板等设备，安装操作系统软件、办公软件、数据库开发软件、前端开发软件，用于图形图像处理、网页设计与制作、Web 前端框架开发等实训教学。

3.校外实训基地基本要求

学校高度重视实践教学环节，已建成一批合作稳定、资源优质的校外实训基地，为学生搭建起从理论学习到实践应用的关键桥梁。基地围绕软件开发、数据应用、人工智能、数字媒体等核心领域，系统开设软件开发基础实训（涵盖代码编写、项目调试等核心技能）、数据库应用实训（包含数据建模、查询优化等实战内容）、AI 数据处理实训（涉及数据清洗、特征工程等前沿技术）及短视频与直播技术实训（覆盖内容策划、拍摄剪辑、直播运营全流程）。

基地实训设施配置齐全，不仅按岗位需求配备了高性能计算机、专业开发软件、数据采集设备及直播录制器材，还明确了各实训项目对应的岗位名额与职责，配备了由企业技术骨干与校内专业教师组成的双师型实训指导团队。同时，基地已建立完善的实训管理及实施规章制度，从实训计划制定、过程监督到成果考核均有规范流程，确保实训教学高质量、有序开展。

表 10 校外实习实训教学条件

序号	实习实训基地名称	实训项目
1	郑州金科软件科技有限公司	软件开发基础、数据库应用、软件测试等实训
2	赫尔曼（宜昌）数字科技有限公司	AI 数据处理、PHP 开发实战项目、网络工程基础等实训
3	山西丹普科技有限公司	AI 训练数据制备、平面设计软件实操、数据处理工具应用等实训
4	泰盈科技集团股份有限公司	短视频制作、数据处理等实训

（二）教学资源

1.教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，坚持“凡选必审”基本原则，确保教材价值导向正确，优先选用国家级、省级规划教材和国家优秀教材。

2.图书配备情况

学校图书馆纸质藏书 74 万册，电子图书 16 万册，纸质期刊近 200 种，电子期刊 30 万册。图书文献配备丰富，为本专业师生提供了充足的文本信息、数据资料等知识服务，基本能满足人才培养、专业建设、教科研等工作需要。专业类图书文献主要包括：行业

政策法规、行业标准、职业标准、工程手册、培训教程、专业理论等技术类和案例类图书，同时及时配置与新经济、新技术、新服务方式等有关的图书文献。

3.数字教学资源建设情况

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学需要。

（三）教学方法

为有效达成人才培养目标，倡导“以学为中心，以能力为本位”的教学理念，根据课程类型与内容特点，采用行动导向、BOPPS 等教学方法，结合学生实际学习情况和职业发展要求，灵活采用多元化、信息化教学方法与手段，激发学生学习主动性，提升教学效果。

（四）学习评价

1.全面落实立德树人根本任务，遵循“成果导向（OBE）”和“持续改进（CQI）”的教育理念，构建以能力评价为核心，过程性评价、终结性评价和增值评价相结合，多元（企业、老师、学生）为主体参与的综合性学习评价体系，全面、客观地评价学生的知识掌握、能力达成与素质养成情况，并通过评价反馈促进教与学的双向改进。

2.课程考核形式遵循以下原则：必修课原则上以考试为主，选修课以考查为主，为提升教学效果，鼓励任课教师结合教学改革需要，积极探索考试方式改革，相关改革方案须按学校规定程序申请，获批后方可实施。

十、课证融通支撑关系表

课程名称	职业资格名称	等级	发证单位	备注
信息技术及人工智能基础 计算机网络	网络设备安装与维护（1+X）	初级、中级	锐捷网络	
Python 程序设计 计算机网络	计算机技术与软件专业技术资格	初级	国家人社部和工信部联合颁发	
网页设计与制作 JavaScript+Jquery 网页交互设计	Web 前端开发职业技能等级证书	初级、中级	工信部	
数据标注基础	人工智能训练师	初级工、中级工	人力资源社会保障部门备案和社会培训评价组织	

十一、质量保障和毕业要求

（一）质量保障

1.建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，吸纳行业、企业等参与人才培养方案修订及教学评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督。完善人才培养方案、课程标准、课堂教学改革、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，明确责任，实行教务部、院系主任、教研室主任、任课教师、辅导员教学与反馈一体化管理。

3.专业教研室定期召开教学研讨会，为专业教学精准赋能，持续提高人才培养质量。

4.为确保人才培养质量持续改进，建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期开展行业企业调研，了解专业发展趋势和人才需求变化，对教学质量监控进行系统分析，根据各方面反馈情况和数据分析，每年对人才培养方案进行微调，每 3 年进行一次全面修订，确保人才培养方案的科学性和前瞻性。

（二）毕业要求

1.学业

根据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，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

要求 1 基础知识和能力：具备扎实的计算机基础知识和技能，掌握计算机硬件与软件的基本原理、计算机网络的基本知识、操作系统和数据库的基本应用、计算机局域网组建的过程；掌握人工智能基本理论和方法，了解常用的人工智能模型和相关算法。

要求 2 专业知识和能力：需掌握 Web 开发技术，能运用 HTML、CSS、JavaScript 完成网站前端开发与后端服务器搭建，具备网站设计、前后端开发、数据库交互及发布维护能力；熟悉 MySQL、Oracle 等数据库，可进行设计、查询与管理；了解多媒体处理技术，能应用于开发；掌握人工智能数据集处理、自然语言处理等知识；还需精通软件测试全流程，保障软件质量。

要求 3 使用现代工具：能熟练操作 Photoshop 进行图像设计、运用视频剪辑工具完成素材制作；可借助 Python 开发工具编写基础程序，利用网页开发工具实现 HTML+CSS 页面搭建与 JavaScript 交互功能，打造兼具美观与实用性的网页；能通过数据库管理

工具完成数据的增删改查等操作，保障数据高效管理与调用；且擅长运用数据标注技术对图像、文本等素材进行精准处理，为网页开发中的内容呈现、交互逻辑优化及设计素材的精准应用提供有力支撑，全面满足网页开发与设计在视觉呈现、功能实现、数据管理及素材处理等多方面的需求。

要求 4 职业规范：严格恪守技术工作底线：开展工作时遵循计算机网络安全准则，确保数据传输与存储全流程合规；使用 Python、数据库等技术进行开发时，严格遵守代码编写规范，坚决维护知识产权保护要求；进行设计创作相关工作时，尊重素材原始版权，杜绝任何形式的侵权行为；同时始终秉持专业职业操守，对工作中涉及的敏感数据严格保密，确保技术应用、内容创作等所有工作环节均符合行业规范与国家法律法规。

要求 5 个人和团队：个人层面需独立运用课程知识完成网页开发、程序编写、设计与运营任务，具备自主学习与问题解决能力；团队层面，能在项目中依托计算机网络、数据库等技术协作开发，结合网页设计类课程配合分工，有效沟通需求、共享成果，适配团队工作节奏，实现个人能力与团队目标的协同推进。

要求 6 终身学习：面对技术迭代，能依托 Python、JavaScript 等编程基础自主学习新开发框架；结合网页设计、人工智能知识，主动关注设计趋势与运营新模式；借助网络了解行业动态，通过持续学习更新数据库应用、移动交互设计等技能，适应软件技术领域快速发展需求。

2.证书要求

在学校期间具备条件的学生可以争取获得如下证书：

（1）中国武术段位证

（2）普通话水平测试等级证书

（3）驾驶证

（4）软件技术专业专业职业技能等级证书

①网络设备安装与维护

②计算机技术与软件专业技术资格（初级）

③Web 前端开发职业证书

④人工智能训练师证书（初级）

附表 1

软件技术专业课程设置及学时安排（必修课部分）

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数			开设学期及学时						考核形式	备注
					总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
必修课	公共基础课	06261001	思想道德与法治	3	48	44	4	48						考试	
		06261002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28	4		32					考试	
		06261003	国家安全教育	1	16	16			16					考试	
		06261004	心理健康教育	2	32	16	16			32				考查	
		06261005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				48			考试	
		06261006	形势与政策	2	32	32		8	8	8	8			考查	
		06261007	军事技能	2	112		112	112						考查	计入 2 学分 不计入总学时
		06261008	军事理论	2	36	36		36						考试	
		06261009	武术素质课Ⅰ	11	192	36	156	84	108					考试	
		06261010	武术素质课Ⅱ	8	144	36	108			72	72			考试	
		06261011	中华传统文化	2	36	20	16	18	18					考试	
		06261012	大学英语	5	84	84		36	48					考试	
		06261013	信息技术及人工智能基础	3	48		48	48						考试	
		06261014	职业生涯规划与就业指导	2	38	30	8		10	10	10	8		考查	
		06261015	创新创业教育	2	32		32			16	16			考查	
		06261016	劳动教育	1	16	4	12	4	4	4	4			考查	
		小计		**51**	**834**	**422**	**412**	**282**	**244**	**142**	**158**	**8**			
	专业基础课	04262003	Python程序设计	6	108	36	72		108					考试	
		04262004	计算机网络	4	72	20	52			72				考试	
	专业核心课	04263001	Photoshop	4	72	20	52	72						考试	
		04263007	网页设计与制作	6	108	36	72		108					考试	
		04263031	Java程序设计	6	108	36	72			108				考试	
		04263032	数据标注基础	4	72	20	52				72			考试	
		04263033	软件测试	4	72	20	52				72			考试	
		04263034	JavaScript+Jquery网页交互设计	4	72	20	52				72			考试	
	教学实践课	04220097	企业实践课程	18	328		328					328			各院系统筹安排
		04220109	毕业研究报告	7	120		120					120			
		04220098	岗位实习	23	420		420						420		
		小计		**86**	**1552**	**208**	**1344**	**72**	**216**	**180**	**216**	**448**	**420**		

附表 2

软件技术专业专业课程设置及学时安排（选修课部分）

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数			开设学期及学时						考核形式	备注
					总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
选修课	专业拓展课	04264010	MySQL数据库	6	108	36	72			108				考查	
		04264011	拍摄剪辑+短视频制作	4	72	20	52				72			考查	
		小计		**10**	**180**	**56**	**124**			**108**	**72**				
	素质教育课	06265001	艺术导论	1	18		18	18						考查	
		06265002	民间剪纸艺术	1	18		18	18						考查	
		06265003	普通话	1	18		18	18						考查	
		06265004	音乐鉴赏	1	18		18	18						考查	
		06265005	诗词鉴赏	1	18		18	18						考查	
		06265006	戏曲鉴赏	1	18		18	18						考查	
		06265007	茶艺	2	36	18	18		36					考查	
		06265008	书法鉴赏	2	36	18	18		36					考查	
		06265009	社交礼仪与沟通技巧	2	36	18	18		36					考查	
		06265010	Photoshop	2	36	18	18		36					考查	
		06265011	科学技术与科技发展史	2	36	18	18		36					考查	
		06265012	素质拓展与团队建设	2	36	18	18		36					考查	
		06265013	形体与舞蹈	2	36	18	18		36					考查	
		06265014	中国共产党历史	1	16	16				16				考查	
		06265015	影视鉴赏	1	18	18					18			考查	
		06265016	美术鉴赏	1	18	18					18			考查	
		06265017	舞蹈鉴赏	1	18	18					18			考查	
		06265018	大学情商培养	1	18	18					18			考查	
		小计		**5**	**88**	**52**	**36**	**18**	**36**	**16**	**18**				
第二课堂		06250001	入学教育												
		06250003	社会实践(选修)												
		06250005	社团活动												
合计				**152**	**2654**	**738**	**1916**	**372**	**496**	**446**	**464**	**456**	**420**		

注：1.军事技能计入 2 学分，不计入总学时；素质教育课每学期 1-2 门计入总学时。

2.思政课、形势与政策、心理健康教育由马克思主义学院管理；公共艺术类课程由文化传播系管理；军事理论教育由国防教育学院管理；国家安全教育由国防教育学院和马克思主义学院共同管理；涉及公共课教学安排由教务部和分管教学单位统筹安排。

3.信息技术及人工智能基础课程信息技术系、武术学院第一学期上，其他院系第二学期开设。

4.“财经商贸大类”专业将《习近平经济思想概论》列入专业必修课（旅游管理系）；“公共管理与服务大类”专业将《习近平经济思想概论》列入专业选修课（文化传播系）。

5.同一学期专业拓展课最多限选 2 门。

附表 3

入学教育课程目录

序号	课程名称	承担单位
1	学校概况校史介绍	党委办公室
2	理想信念教育	马克思主义学院
3	国防教育	国防教育学院
4	学生十项规定解读	学务部
5	征信教育	
6	心理健康教育讲座	马克思主义学院
7	安全、消防讲座	学务部
8	网络安全知识讲座	教务部（实训中心）
9	图书文献检索	教务部（图书馆）
10	专业教育	信息技术系

嵩山少林武术职业学院
软件技术专业建设指导委员会论证意见

论证专业（方向）名称：软件技术　论证时间：2026年8月24日

专业建设指导委员会名称			软件技术专业建设指导委员会			
专业建设指导委员会成员	姓名	职务/职称	工作单位	专业	签名	联系电话
	雷藏民	系主任/副教授	嵩山少林武术职业学院	计算机应用		15890059089
	李卫峰	教研室主任/高级工程师	嵩山少林武术职业学院	计算机网络		15938700507
	刘　斐	讲师	嵩山少林武术职业学院	平面设计		13526959397
	刘巧利	讲师	嵩山少林武术职业学院	UI 设计		15738399655
	朱岩军	董事长	中之创教育	云计算		15038222916
	李晓锦	专职教师	嵩山少林武术职业学院	程序设计		15670101383
	安轩昂	专职教师	嵩山少林武术职业学院	网页设计		15642505096
专业建设指导委员会意见	该专业精准定位培养目标，聚焦人工智能、云计算等领域，明确职业能力要求。优化课程体系，融入企业项目案例，推广项目驱动教学，利用虚拟仿真环境强化实战。加强师资建设，推动教师企业实践，引进企业技术骨干兼职授课。深化校企合作，建实训基地，完善考核体系将项目成果、团队协作纳入评价，全面提升学生综合能力。 专业建设指导委员会主任（签字）： 年　　月　　日					

嵩山少林武术职业学院
专业人才培养方案审批意见

专业人才培养方案主要数据	专业名称	培养方案总学时	理论课总学时	实践教学学时	岗位实习学时	实践教学占总学时比例（%）
	软件技术	2654	738	1916	420	72.19%
院系意见	院系负责人签字（公章）： 年　　月　　日					
教务部审核意见	主任签字（公章）： 年　　月　　日					
教学工作委员会审批意见	（公章）： 年　　月　　日					
学院审批意见	主管院领导签字： 年　　月　　日					