

湖北工程职业学院

计算机应用技术专业

人才培养方案

(高职 2024 级两年制)

制定负责人：_____ 丁茜茜

教研室审核人：_____ 邵 杰

学院审核人：_____ 鲁 捷

工业互联网学院 (盖章)

二〇二四年五月

工业互联网学院



制订说明

本方案按照《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（2019 年）》《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（2019 年）》《职业教育专业目录（2021 年）》《职业教育专业简介（2022 年）》有关要求，在《湖北工程职业学院 2024 级人才培养方案制（修）订原则意见》的指导下，由计算机应用技术专业建设指导委员会进行了论证，经过工业互联网学院党政联席会审议同意，上报学校党委会，经会议审议批准同意实施。本方案适用于全日制两年制计算机应用技术专业，自 2024 年 9 月开始实施。

参与制订人员

鲁 捷	湖北工程职业学院	副教授/院长	政策制定
涂贵军	湖北工程职业学院	讲师/副院长	师资队伍建设规划
邵 杰	湖北工程职业学院	副教授	方案审核
丁茜茜	湖北工程职业学院	高级工程师	主撰稿
陶 丹	湖北工程职业学院	专任教师	参与制定
罗锦勋	湖北工程职业学院	讲师	参与制定
段夏亚	湖北工程职业学院	讲师	参与制定
李名奇	湖北工程职业学院	讲师	参与制定
王宝友	中国工业互联网研究院	高级工程师/总工程师	企业实训指导
李文阳	黄石市工业互联网产业技术研究院	工程师/副院长	企业实训指导
周海飞	常州信息职业技术学院	副教授/专业负责人	课程的建设
胡国林	黄石市教育科学研究院	主任	技术支持
王 朋	黄石市大数据技术发展有限公司	高级工程师	技术支持
郑振兴	用友网络科技股份有限公司	PMP 国际认证工程师	技术支持
石 浪	山东百科融创科技发展有限公司	副总经理/高级工程师	技术支持
万 勇	湖北楚讯信息技术有限责任公司	高级工程师	技术支持
丁开创	武汉力拓科技有限公司	毕业生	顶岗实习指导
符元祥	杭州四喜信息技术有限公司	毕业生	顶岗实习指导
秦继军	联想集团	毕业生	顶岗实习指导

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
（一）职业面向	1
（二）工作任务与职业能力分解	1
五、培养目标与培养规格	1
（一）培养目标	2
（二）培养规格	2
六、课程设置及要求	5
（一）课程结构图	5
（二）课程要求	5
（三）课证课赛融通课程一览表	17
七、教学进程总体安排表	17
（一）教学活动周分配表	17
（二）教学进程安排表	18
（三）课程课时学分结构	20
八、实施保障	20
（一）师资队伍	20
（二）教学设施	21

(三) 教学资源	23
(四) 教学方法	26
(五) 学习评价	26
(六) 质量管理	27
九、毕业要求	28
(一) 学分要求	28
(二) 其他条件	28
十、附件	36

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用技术

代 码：510201

二、入学要求

中等职业学校 3+2 专业学生

三、修业年限

基本修业年限 2 年，学生可根据实际情况延长修业年限，最长不超过 4 年

四、职业面向

（一）职业面向

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）	主要就业岗位（群）	职业资格证书
电子信息大类（51）	计算机类（5102）	软件和信息技术服务（65） 互联网和相关服务（64）	计算机程序设计员（4-04-05-01） 计算机软件工程技术人员（2-02-10-03）	Web 前端开发工程师 软件开发工程师 系统运维岗位	Web 前端开发职业技能等级证书 计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书 全国计算机等级考试证书

（二）工作任务与职业能力分解

工作领域	工作任务	职业能力	相关课程	考证考级要求
Web 前端开发	页面设计与实现 交互效果开发 前端性能优化 与后端团队协作	1.精通 HTML、CSS 和 JavaScript，实现页面布局、样式和交互效果。 2.熟练掌握主流前端框架和库。 3.具备前端工程化和性能优化能力。	前端设计与开发 vue.js 前端开发	Web 前端开发职业技能等级证书
软件开发	需求分析 软件设计 编码实现	1.精通编程语言及相关技术。 2.具备系统设计与架构能	程序设计基础 程序设计	计算机技术与软件专业技术资格（水平）考

	调试与优化 维护与升级	力。 3.具备问题解决与调试能力。	数据库技术 及应用	试证书
系统运维	系统监控与维护 故障排查与处理 数据备份与恢复	1.技术扎实熟悉多种软硬件及工具技能 2.迅速解决系统故障并冷静处理复杂问题能力 3.良好沟通协作学习和抗压能力保障系统稳定	计算机导论 程序设计 数据库技术 及应用	全国计算机等级考试证书

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，掌握扎实的科学技术基础和网页设计、数据库设计与应用程序设计及相关法律法规等知识，具备软件设计、开发、测试等能力，具有精益求精的工匠精神和良好的信息素养，面向软件和信息服务业的 Web 前端开发、后端开发等职业群，能够从事 Web 前端开发、移动端开发、服务器端开发、系统运维、软件销售等工作，服务湖北省“一主两翼”战略和黄石市“武汉城市圈副中心城市”战略实施的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1.素质

（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，遵守法律，遵规守纪，具有社会责任感与参与意识。

（3）崇德向善，诚实守信，爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神，尊重劳动，热爱劳动。

(4) 具备较强的实践能力，具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、创新思维开放分享的互联网思维、软件开发职业规范。

(5) 具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，具备职业生涯规划意识。

(6) 具有健康的体魄和心理，健全的人格，能够掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能。

(7) 养成良好的健身与卫生习惯，积极乐观，自信面对学习和工作，具备抗挫折能力。

(8) 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，掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2.知识

(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) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握计算机应用基础知识，包括计算机硬件、软件、网络、数据库等方面的知识。

(4) 掌握计算机程序设计的基本概念，具有开发计算机程序的相关知识，能够独立完成软件项目的开发。

(5) 掌握数据库的基本应用，能够根据业务需求设计合理的数据库结构、创建和管理数据库，进行数据分析。

(6) 掌握面向对象设计原则，熟悉软件开发流程、系统设计与项目

管理方法，以及面向对象软件测试技术。

（7）掌握计算机硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护。

（8）掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求，具有建立网站、制作网页所需的知识体系。

（9）具备网络技术应用技能，包括网络设备的安装与调试、网络信息安全基础、路由交换技术、服务器配置与管理等。

3.能力

（1）具备熟练操作计算机和应用办公软件的能力，能够高效完成日常办公任务。

（2）具备独立编写程序的能力，能够解决实际问题，编写出高质量的代码。

（3）具备使用多种方法进行数据采集、使用工具进行数据分析的能力。

（4）具备网络设备的运维与管理能力，能够维护网络的安全和稳定。

（5）具备数据库应用能力，能够管理数据资源，包括数据库、存储等，并具备基础平台的维护能力。

（6）具备信息系统部署与运维能力。

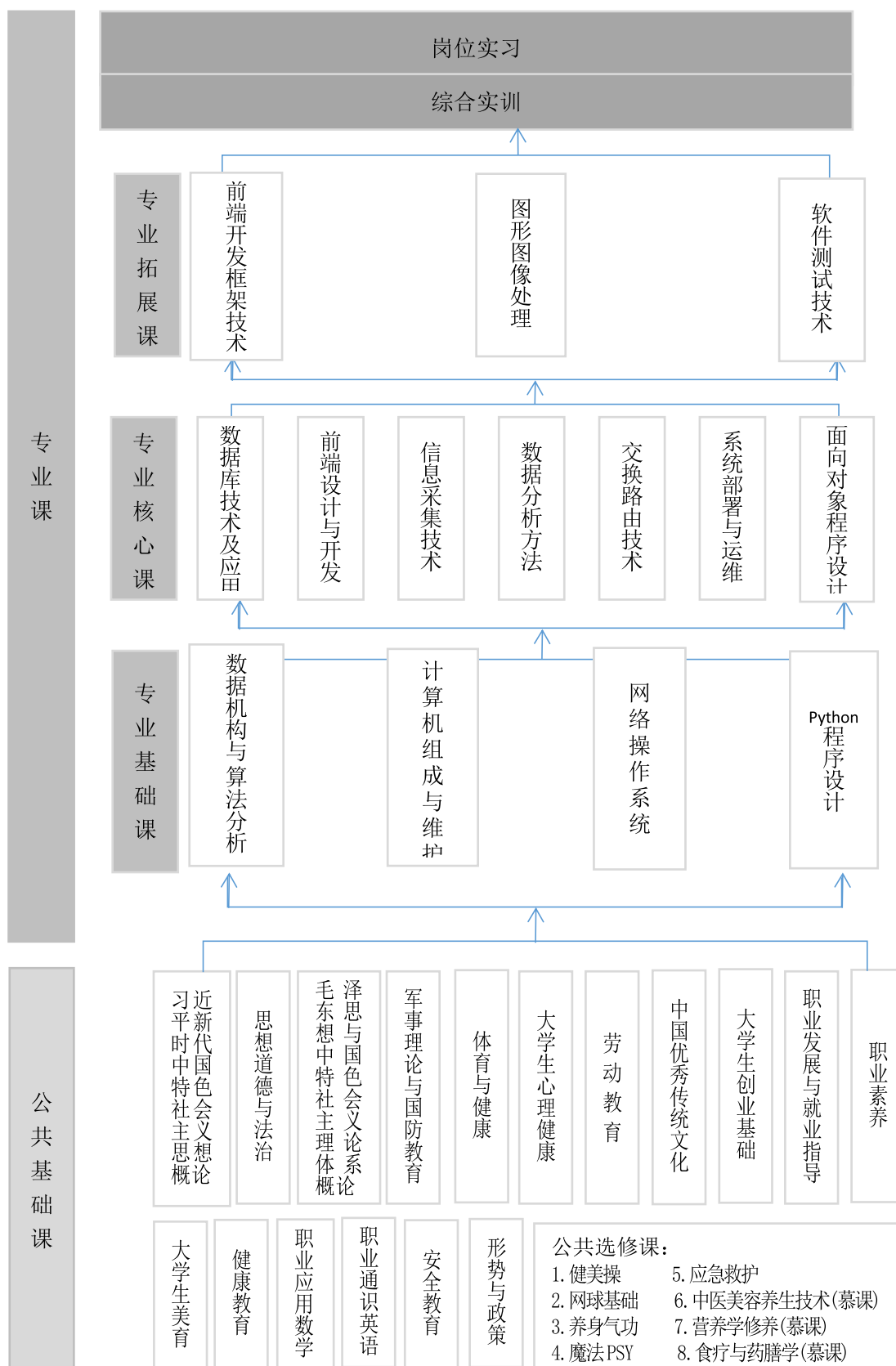
（7）具备适应产业数字化发展需求的数字技术和信息技术发展能力。

（8）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，能够独立思考并有效解决问题。

（9）具备良好的团队协作能力，能够积极参与团队活动，与团队成员有效协作，共同完成任务。

六、课程设置及要求

(一) 课程结构图



（二）课程要求

1.公共基础必修课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>课程目标：理解习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵和重要意义，树立正确的世界观、人生观和价值观，坚定四个自信，增强社会责任感和历史使命感，争做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年。</p> <p>主要内容：“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”和“六个必须坚持”。</p> <p>教学要求：教学组织注重教学的思想性、理论性、亲和力和针对性，打造有高度有深度有温度的课程。要立足时代教学，处理好国际、国内和学生自身的时空联系和逻辑关系，提升教学内容的立体性。注重理论联系实际，使学生能在知行合一中增强本领，在中国式现代化中大有作为。</p>	48	3
2	思想道德与法治	<p>课程目标：筑牢理想信念之基，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，养成思想道德素质和法治素养。</p> <p>主要内容：马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观。</p> <p>教学要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.借助网络教学平台，优化教学内容，实施线上线下混合式教学 2.采用过程性评价与阶段性评价相结合的评价方式，及时反馈学生的学习效果。 	48	3
3	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	<p>课程目标：正确认识马克思主义中国化的理论成果及其在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，正确认识社会发展规律，认识国家的前途和命运，认识自己的社会责任，确立科学社会主义信仰和建设中国特色社会主义的共同理想，树立马克思主义世界观、人生观和价值观。</p> <p>主要内容：马克思主义中国化的理论成果及其在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用。</p> <p>教学要求：本课程理论性较强，教师在实际教学过程中要注意理论和实际的结合，从社会现实，学校环境和学生实际出发，提升学生运用中国化时代化马克思主义的立场、观点和方法去认识、分析与解决问题的能力。</p>	32	2
4	军事理论与国防教育	<p>课程目标：了解军事基础知识，掌握基本军事技能，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、养成综合国防素质。</p> <p>主要内容：国防的内涵、中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备，实践教学包括我军共同条令教育及射击战术、防卫防护、战备基础科目训练。</p>	148	2

		教学要求: 1.严格按纲施教、施训和考核,确保教学质量。2.军训环节由军地双方共同完成,不得开展商业化运营和市场化运作。3.发挥课堂主渠道作用,并重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用。		
5	大学生心理健康	课程目标: 了解心理健康的标准及意义,具备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,具备自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,提高心理素质,实现全面发展。 课程内容: 大学生心理健康导论、大学生心理咨询、大学生心理困惑及异常心理、大学生的自我意识与培养、大学生人格发展与心理健康、大学期间生涯规划及能力发展、大学生学习心理、大学生情绪管理、大学生人际交往、大学生性心理及恋爱心理、大学生压力管理与挫折应对、大学生生命教育与心理危机应对。 教学要求: 教学要以学生为主体,充分利用现代信息技术手段,及时了解学生学习效果。教学方式采用理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合的教学方法。教学评估以学生解决实际问题的能力为评估重点,采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。	32	2

2.公共基础限选课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	劳动教育	课程目标: 掌握日常生活劳动和本专业劳动知识,了解相关的法律法规。树立正确的劳动观念,具有必备的劳动能力,培育积极的劳动精神,养成良好的劳动习惯和品质。 主要内容: 课程分为劳动知识、劳动实践 2 个模块。劳动知识包含劳动素养、劳动技能、法律法规 3 个专题。劳动实践包含专业实训、社会实践 2 个专题。 教学要求: 1.劳动实践与专业实训结合。2.劳动实践注重体劳动验感与课程目标相结合。3.开设“菜单式”志愿劳动项目,增强学生公益性劳动意识。4.评价与反馈:通过学习过程与学习成果相结合的评价,及时反馈学生的学习效果,促进学生不断进步。	48	2
2	中华优秀传统文化	课程目标: 本课程旨在帮助学生了解中华优秀传统文化蕴含丰富的人文素养、道德观念、哲学思想、历史智慧和艺术审美,引导学生认同和尊重民族优秀传统文化,建立文化自信,并积极主动传播和弘扬民族文化。通过文化育人,培养学生良好的道德品质、行为习惯、思维能力,更加全面的人格发展。 主要内容: 本课程学习中华优秀传统文化的诸多领域,内容涵盖“哲学思想”“文学领域”“艺术方面”“传统节日”“传统建筑”“中医”6 个模块。 教学要求: 中华优秀传统文化是中华民族智慧与精神的重要体现。课程采取教师线下授课为主,学生线上云课堂自学作为补	16	2

		<p>充的方式，实现线上线下混合式教学。教学要坚持以下 4 点要求：</p> <p>1.将习近平新时代中国特色社会主义思想与优秀传统文化学习相结合，围绕社会主义核心价值观，传授古今知识，涵育文学文化素质，提高学生的思辨能力。</p> <p>2.重视学生树立坚定的共产主义理想信念，培养高尚的道德情操，坚定伟大的爱国主义精神，建构与时俱进的创新理念，履行不忘初心、砥砺前行的时代精神。</p> <p>3.以文学和文化为助力，着力树立大学生正确的人生观、世界观、价值观，坚定文化自信，激发传承动力。</p>		
3	大学生创业基础	<p>课程目标：熟悉创业的基本流程和基本方法，了解创业的法律法规和相关政策。具备市场调研与分析能力、商业计划撰写能力、项目管理能力、财务规划与分析能力、团队协作与领导能力、创新思维与解决问题的能力。</p> <p>主要内容：市场调研与分析、商业计划撰写、项目管理、财务规划与分析、创业法律法规。</p> <p>教学要求：</p> <p>1.坚持立德树人，发挥创新创业教育课程的育人功能。</p> <p>2.落实核心素养，贯穿创新创业教育教学全过程。</p> <p>3.突出职业特色，加强创业实践能力培养。</p> <p>4.提升信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。</p> <p>5.尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展。</p>	36	2
4	职业发展与就业指导	<p>课程目标：落实立德树人的根本任务，践行社会主义核心价值观，了解职业兴趣和未来发展方向，具备就业竞争力。增强职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观。</p> <p>主要内容：职业规划力、就业营销力、就业保护力、职业发展力。</p> <p>教学要求：落实立德树人，聚焦核心素养。尊重学生个体差异，促进学生个性化发展。运用新时代新背景下教与学的方法。利用信息化技术，提高教学效果。</p>	32	2
5	职业素养	<p>课程目标：养成良好的职业人文素养。具备职业发展的核心能力和素质，实现个人职业生涯可持续发展，成为被企业、行业认可的高素质的技能性人才。</p> <p>主要内容：职业规划、职业道德、职业技能、职业素养、职业发展、学习管理、创新能力。</p> <p>教学要求：落实立德树人，聚焦核心素养。突出学生主体地位，丰富教学手段。尊重学生职业素养个体差异，全面提高学生综合素养。利用信息化技术，提高教学效果。</p>	32	2
6	大学生美育	<p>课程目标：掌握绘画、音乐等不同艺术形式的特点和欣赏方法，具备对自然、社会、艺术等领域的一定感知和欣赏能力，能够创造性表达自己的情感、思想和审美体验。能够运用一定的审美标准和价值观，对生活、职业中的美与丑、善与恶进行独立的判断与分析，适应社会和个人发展的需求。</p> <p>主要内容：课程内容涵盖以下几个方面：“艺术基础知识”“艺</p>	32	2

		<p>术实践”“设计思维与创意培养”“文化遗产与民族艺术”“数字媒体与现代艺术”“审美鉴赏与批评”“情感教育与人格培养”7个模块。</p> <p>教学要求：</p> <p>1.个性化教学：关注学生的个体差异，提供多样化的学习路径和项目，鼓励学生根据兴趣和特长选择美育课程，激发内在学习动力。</p> <p>2.实践导向：强调理论与实践相结合，通过丰富的艺术实践活动，如工作坊、艺术创作、文化考察、艺术展览参观等，增强学生的动手能力和创新意识。</p> <p>3.融合专业教育：收集专业教学中美学应用的典型案例，将美育与专业课程融合。</p>		
7	健康教育	<p>课程目标：掌握健康生活方式、常见疾病预防、安全应急与避险的基本知识。具备解决学习和生活中遇到的健康问题的能力。树立正确的健康观，提高自我保健和预防疾病的能力。</p> <p>主要内容：课程包含生活方式与健康、营养膳食与健康、体重控制与健康、常见病的行为预防、安全应急与避险等主题内容。</p> <p>教学要求：利用智慧职教平台进行线上授课，引导学生自主学习。引入真实案例，以学生为主体，组织分组，以讨论法为主开展教学。课程考核评价采用过程考核与终末考核相结合方式完成课程评价。</p>	16	1
8	职业应用数学	<p>课程目标：掌握函数、极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学、微分方程等基本概念，能够进行数学运算，具备一定逻辑推理能力、数学建模技能。</p> <p>主要内容：课程内容分为五个模块，分别是函数，极限与连续，一元函数微分学，一元函数积分学，微分方程。</p> <p>教学要求：1.落实立德树人，聚焦核心素养。2.突出主体地位，改进教学方式。3.体现职业特色，注重与专业相结合的实践应用。4.利用信息技术，提高教学效果。</p>	48	3
9	职业通识英语	<p>课程目标：掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识，具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能，能够识别、运用恰当的体态语言和多媒体手段，根据语境运用恰当的策略，理解和表达口头和书面话语的意义，有效完成日常生活和职场的沟通任务。在沟通中善于倾听与协商，尊重他人，具有同理心与同情心，践行爱国、敬业、诚信、友善等价值观。</p> <p>主要内容：课程包含基础模块和拓展模块。基础模块主要包括主体类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略6部分。拓展模块包含职业提升英语、学业提升英语、素养提升英语3部分。</p> <p>教学要求：坚持立德树人，发挥英语课程的育人功能；落实核心素养，贯穿英语课程教学全过程；突出职业特色，加强语言实践应用能力培养；提升信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变；尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展。</p>	64	4

10	安全教育	<p>课程目标：了解交通安全、消防安全、网络安全、人身安全、财产安全等基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规。掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能，提高防灾减灾能力、风险认知能力。增强安全意识，树立对他人和社会的安全责任感，共同维护社会安全稳定。</p> <p>主要内容：“安全与法制”“用电安全”“人身安全”“交通安全”“网络安全”“财产安全”“应急与救护”。</p> <p>教学要求：</p> <p>1.采用案例分析、小组讨论、模拟演练、实地参观等教学方法，激发学生的学习兴趣 and 参与度。</p> <p>2.注重培养学生的实践能力，安排一定的实践教学环节，加强安全防护技能的训练。</p> <p>3.加强与公安、消防等相关部门的合作，邀请专业人员进行讲座和指导。</p>	32	2
----	------	---	----	---

3.公共基础任选课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	健美操	<p>课程目标：了解健美操的起源、发展、分类及特点，掌握健美操的基本理论知识。掌握健美操的基本动作，提高身体的协调性、灵活性和节奏感。能够运用健美操的基本技能增强心肺功能、肌肉力量和耐力等身体素质。养成体育锻炼的习惯。增强团队合作精神和竞争意识，提高人际交往能力，身心健康全面发展。</p> <p>主要内容：健美操概述、基本动作与术语、健美操音乐的选择、健美操编排、基本动作练习、组合动作练习、成套动作练习、身体素质训练、力量训练、柔韧性训练。</p> <p>教学要求：课前，鼓励学生利用课外时间积极参加体育锻炼，提高自己的身体素质，为学习健美操打下坚实的基础。课中，鼓励学生积极参与课堂练习，勇于尝试新动作，不断提高自己的技术水平。课后，鼓励学生自觉进行复习和练习，巩固所学知识和技能。教学全过程都要树立安全意识，遵守体育锻炼的安全规则，避免运动损伤的发生。</p>	16	1
2	网球基础	<p>课程目标：掌握网球基础知识、运动技能，具备终身锻炼能力，养成终身锻炼的健康习惯。</p> <p>主要内容：身本课程内容分为基础模块与技能模块。</p> <p>基础模块：网球运动基本知识、基础体能与职业体能。</p> <p>技能模块：网球专项运动技能、职业适应性。</p> <p>教学要求：紧扣课程的主要目标，实现健身性、实效性、科学性、人文性、职业准备性的有机统一；根据学生体育兴趣、地域、气候、场馆设施以及专业（群）等特点来实施教学，遵循大学生的身心发展规律和兴趣爱好，加强素质结合专业（群）人才培养规格，适应学生个性发展与社会发展的需要。</p>	16	1

3	养生气功	<p>课程目标：了解养生气功的深厚文化底蕴和历史价值，掌握养生基本知识、基本动作和方法，学会自我调节身心状态，提高自我保健意识和能力。传承与弘扬传统文化。</p> <p>主要内容：基本动作与呼吸法：包括站桩、打坐、调息等。训练内气调节技巧；养生理念与文化传承。</p> <p>教学要求：注重理论与实践相结合，确保学生掌握正确的练习方法。强调个体差异，根据学生体质和健康状况调整教学内容和强度。营造轻松愉悦的学习氛围，鼓励学生持之以恒地练习。引导学生理解并认同养生文化的价值，培养对传统文化的尊重和热爱。</p>	16	1
4	魔法 PSY	<p>课程目标：了解心理学在生活中的应用，激发对心理学的学习兴趣，养成积极乐观、健康向上的心理品质，提高心理素养。</p> <p>主要内容：课程内容包括生活中的心理学现象、舌尖上的心理学、生活中的消费心理学、运动员的“心理教练”、色彩心理学、音乐心理学、影视中的心理学、绘画心理学八大部分。</p> <p>教学要求：1、丰富课程内容，以学生感兴趣的内容为载体，结合社会热点，激发学习兴趣；2、创新教学方式，利用现代化信息技术手段，带领学生沉浸式感受、分析、理解心理学的“魔力”3、课程考核以过程性考核为主，结果性考核为辅，提高学生课堂参与度。</p>	16	1
5	应急救护	<p>课程目标：掌握基本的急救知识和技能。具备在紧急情况下进行有效的自救和互救的能力。养成急救意识和自我保护能力。</p> <p>主要内容：课程包含急救基础、心肺复苏、创伤急救、常见急症处理和意外伤害应对等主题内容。</p> <p>教学要求：理论与实践相结合，注重实践操作能力的培养。强调操作规范，开展模拟演练，提高学生的应急反应能力和实际操作能力。教学过程中注重安全教育。</p>	16	1
6	中医美容 养生技术 (慕课)	<p>课程目标：认识中医养生对健康指导的意义和价值，掌握中医美容的理论基础和常用方法；熟悉中医美容技术的操作步骤和常见皮肤疾病的治疗。增强对中医美容技术的兴趣和创新意识；养成良好的养生方法，传承中国传统文化。</p> <p>主要内容：模块一“基础理论和原理”；模块二“中医美容常见的方法及技术以及具体的操作”；模块三“针对疾病选择合适的中医美容手段”。</p> <p>教学要求：1.注重理论知识与实践技能的结合，采用图文并茂的方式增强学生的学习兴趣。2.教师讲授时应在实践环节具体操作中讲解，确保学生能够在该课程中学到所学知识。3.注重学习过程所占比例，该课程学习过程考核占比需 60%以上。</p>	16	1
7	营养学修 养 (慕课)	<p>课程目标：掌握基本的营养学知识和健康饮食原则。提高对营养与健康关系的认识，树立健康的饮食观，养成良好饮食习惯。</p> <p>主要内容：课程包含营养学基础、食物的选择、膳食指南、营养与疾病、减重饮食、特殊饮食等主题内容。</p> <p>教学要求：利用智慧职教平台进行线上授课，引导学生自主学习。强调科学性和实用性，确保学生能够将知识应用于日常生</p>	16	1

		活中。引入案例分析，增强学生对营养学知识的理解和应用。课程考核评价采用过程考核与终末考核相结合方式完成课程评价。		
8	食疗与药膳学 (慕课)	<p>课程目标：掌握食疗与药膳的基本概念、基本理论，了解常用中药的药理特点。理解中医保健理念、特点，掌握食疗药膳调理作用、滋养作用、保健作用的主要机理和保健原则。能开展中医养生食疗项目的技术指导和操作，对亚健康状态进行膳食调治。增强健康意识、经营意识、科学烹饪意识和创新意识，以及团队精神。</p> <p>主要内容：模块一“中医食疗与药膳的基本概念、基本理论；常用中药的药理特点及配伍原则”；模块二“模仿经典食疗药膳食品的原料选择与制作方式；制作出色、香、味、形、效的药膳食品”；模块三“针对疾病选择合适的中医美容手段”。</p> <p>教学要求：1.运用线上启发式教学、病例设计教学情景等教学方法，增强学生的学习兴趣。2.强化过程性考核，注重严谨的意识和量的意识。</p>	16	1

4.专业基础课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	数据结构与算法分析	<p>课程目标：掌握数据结构与算法的基础理论，具备算法设计与分析能力，能运用这些知识解决实际问题。</p> <p>主要内容：课程内容包括包括线性表（如数组、链表）、栈、队列，排序与查找算法，以及算法设计与分析方法等。</p> <p>教学要求：结合理论与实践，强调算法效率与思维培养，通过案例分析与项目实践，促进学生团队协作与沟通能力，并通过严格考核确保学习效果。</p>	64	4
2	计算机组成与维护	<p>课程目标：了解计算机硬件的组成和工作原理，掌握计算机组装、维护和故障排查的基本技能。</p> <p>主要内容：涵盖 CPU、内存、主板、硬盘等硬件组件的介绍，计算机组装流程，操作系统安装与配置，常见故障及解决方法等。</p> <p>教学要求：要求学生能够独立完成计算机的组装和维护工作，具备解决常见硬件故障的能力，了解计算机硬件的发展趋势。</p>	64	4
3	网络操作系统	<p>课程目标：掌握网络操作系统的基本原理、架构、配置管理及优化安全策略，能够运用这些知识和技能，构建出既高效又安全的网络环境，为未来的职业生涯奠定坚实的基础。</p> <p>主要内容：基础理论与架构解析，网络服务的配置与管理，资源的合理分配，系统性能的优化与安全策略的部署。</p> <p>教学要求：强调理论与实践的紧密结合，鼓励学生将所学知识应用于实际问题的解决中。注重培养学生的团队协作精神和沟通能力，以适应未来工作中复杂多变的团队合作需求，确保学生真正掌握网络操作系统的核心技能。</p>	64	4

4	Python 程序设计	<p>课程目标:掌握 Python 语言的基本语法和编程技巧，能够使用 Python 解决实际问题。</p> <p>主要内容:包括 Python 基础语法、数据结构、面向对象编程、函数与模块、异常处理、文件操作等。</p> <p>教学要求:要求学生具备一定的编程基础，能够独立完成 Python 程序的编写和调试。</p>	64	4
---	-------------	--	----	---

5.专业核心课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	数据库技术及应用	<p>课程目标:掌握数据库的设计、管理和应用开发技能，理解数据库的基本原理和高级特性。</p> <p>主要内容:数据库设计原理、SQL 语言、关系数据库管理系统（RDBMS）、数据库安全性、事务处理、并发控制等。</p> <p>教学要求:理论学习与实践操作相结合，要求学生能够设计简单的数据库系统，编写 SQL 查询，进行数据库的维护和管理。</p>	64	4
2	前端设计与开发	<p>课程目标:精通 HTML、CSS、JavaScript 等核心技术，能够运用这些技能进行高效、可维护、用户友好的 Web 前端开发。</p> <p>主要内容:JavaScript 的基本语法，DOM 与事件处理、Ajax 与异步编程，浏览器对象模型，前端框架与库、性能优化与安全性等。</p> <p>教学要求:强调理论与实践结合，鼓励学生创新思维与团队协作，持续跟踪前端技术动态，确保教学内容与时俱进，助力学生全面发展。</p>	64	4
3	信息采集技术	<p>课程目标:掌握信息采集的核心技术和方法，能够高效地收集、处理和分析数据，以支持决策制定和知识发现。</p> <p>主要内容:数据采集的基本原理、常用技术手段、数据预处理、存储策略，以及数据的分析和应用，包括但不限于传感器数据采集、网络数据抓取、数据库抽取和数据挖掘技术。</p> <p>教学要求:要求学生具备一定的计算机基础知识和编程能力，能够熟练运用信息采集工具，理解数据采集过程中的法律、伦理和安全问题，并能够将所学知识应用于实际问题解决中。</p>	64	4
4	数据分析方法	<p>课程目标:掌握数据分析的基本方法和工具，提高其数据解读和决策支持的能力。</p> <p>主要内容:包括数据的收集、清洗、整理、描述性统计分析、推断统计分析、数据挖掘、机器学习算法以及结果的可视化展示。</p> <p>教学要求:要求学生具备一定的数学和统计学基础，能够熟练使用数据分析软件，理解数据分析在不同领域的应用，并能够独立完成数据分析项目。</p>	64	4
5	交换路由技术	<p>课程目标:掌握交换和路由的基本原理，学会配置和优化网络交换机和路由器，以构建和维护高效、可靠的网络系统。</p> <p>主要内容:课程涵盖网络基础、交换机工作原理、路由协议、</p>	64	4

		<p>VLAN 配置、STP、RIP、OSPF、BGP 等路由协议，以及网络安全和网络管理的相关技术。</p> <p>教学要求：学生应具备网络通信的基础知识，能够理解并应用交换路由技术解决网络问题，同时要求学生具备一定的实践能力，能够进行网络设备的配置和故障排除。</p>		
6	系统部署与运维	<p>课程目标：掌握系统从安装配置到日常运维、性能调优、故障排查及安全加固等全生命周期管理的能力，确保系统稳定、高效、安全运行。</p> <p>主要内容：包括操作系统安装与配置、网络服务部署、系统安全策略、自动化工具使用、性能监控、故障诊断与恢复、以及持续集成和持续部署(CI/CD)等。</p> <p>教学要求：要求学生具备基本的计算机操作技能和网络知识，能够熟练使用命令行工具，理解系统架构和组件，以及掌握脚本编程和自动化技术。</p>	64	4
7	面向对象程序设计	<p>课程目标：理解程序设计的基础概念、原理和方法，培养逻辑思维和编程能力，能够独立编写程序解决实际问题。</p> <p>主要内容：课程内容包括程序设计语言的选择、数据类型、控制结构、函数、模块化编程、面向对象编程、错误处理和基本算法设计。</p> <p>教学要求：学生需要具备基本的计算机操作能力和数学基础，能够理解程序设计的逻辑，掌握至少一种编程语言，并通过实践来加深对程序设计的理解。</p>	64	4

6.专业拓展课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	前端开发框架技术	<p>课程目标：熟练使用前端框架技术进行动态网页开发，掌握组件化开发和数据驱动的前端技术。</p> <p>主要内容：包括框架技术基础、组件设计、响应式数据绑定、路由管理、状态管理等。</p> <p>教学要求：学生需要具备 HTML、CSS 和 JavaScript 的基础知识，能够使用一种框架构建交互式前端应用。</p>	64	4
2	图形图像处理	<p>课程目标：掌握图形图像的基础理论和处理技术，能够进行图像编辑和图形设计。</p> <p>主要内容：包括图像的基本概念、色彩理论、图像编辑工具的使用、图像处理技术等。</p> <p>教学要求：学生应具备基本的计算机操作技能，能够使用图形图像处理软件进行创作和编辑。</p>	64	4
3	软件测试技术	<p>课程目标：培养学生能根据项目需求完成测试用例的设计和开发；掌握企业软件测试开发的标准流程、方法和开发技巧；熟练运用业界主流及通用软件测试工具。</p> <p>主要内容：包括软件测试基础、测试环境搭建任务、单元测试设计与执行、系统测试设计与执行、C/S 与 B/S 系统</p>	64	4

		<p>的自动化功能测试设计与执行。</p> <p>教学要求：学生应具备程序设计基础、面向对象程序设计等知识，能进行软件开发、软件测试以及软件维护。</p>		
--	--	--	--	--

7.实践教学环节

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	前端设计与开发实训	<p>课程目标：提升学生在 Web 前端开发领域的实战能力，通过项目实践掌握前端技术的综合应用。</p> <p>主要内容：包括 HTML、CSS、JavaScript 的高级应用，框架使用（如 React 或 Vue.js），前端工程化，以及响应式设计等。</p> <p>教学要求：学生应具备前端开发基础知识，能够独立完成前端项目的设计、编码和测试。</p>	28	1
2	数据库管理与维护实训	<p>课程目标：培养学生的数据库管理能力，使其能够进行数据库的设计、优化和管理。</p> <p>主要内容：包括数据库设计、SQL 语言、数据库备份与恢复、性能调优、安全性管理等。</p> <p>教学要求：学生应掌握数据库基本原理，能够使用 SQL 进行数据操作，并对数据库进行日常维护。</p>	28	1
3	Python 编程技术实训	<p>课程目标：通过实践提高学生的 Python 编程技能，使学生能够使用 Python 解决复杂问题。</p> <p>主要内容：包括 Python 高级编程技巧、数据处理、网络编程、多线程与异步编程等。</p> <p>教学要求：学生需要具备 Python 编程基础，能够独立开发 Python 应用程序，并进行代码优化。</p>	28	1
4	岗位实习	<p>课程目标：综合运用所学专业知</p> <p>识，完成一项具有实际应用价值的毕业设计项目。</p> <p>主要内容：根据学生的专业方向，选择课题进行深入研究，包括需求分析、系统设计、实现与测试等。</p> <p>教学要求：学生应能够独立思考和解决问题，具备项目管理和团队协作能力，完成高质量的毕业设计。</p>	256	16

8.素质教育活动

序号	活动名称	主要内容及活动要求	执行学期	学时	学分
1	第二课堂	第二课堂活动主要包含创新创业、体育活动、社团活动、文化艺术活动、志愿服务、社会实践活动、思想引领活动等 7 部分。每项活动通过申报审批、组织实施、评价考核三个环节，引导学生综合素质素养的提升。	1-2	64	2
2	入学教育	入学第一周通过环境适应教育、班级破冰、专业认识、理想信念教育、学籍学业介绍、心理健康教育、	1	28	1

		劳动教育、榜样教育、爱国主义教育等内容。帮助新入学学生转变角色，适应新的学生学习生活。活动各部分考核依据教育内容的特点，可分为笔试、演示汇报、活动参与等多维度考核。			
3	学生行为规范	活动通过组织对学生学习、品德、生活、社交、活动、安全、着装、消费等 8 个方面进行引导和评价，帮助学生遵守学习纪律、遵守社会公德、养成良好生活习惯，增强学生自我教育、自我管理和自我约束能力，鼓励学生德、智、体、美、劳全面发展，成为社会主义建设的合格者和接班人。活动综合评价实行百分制，由三部分构成。一是学生行为规范的日常量化考核成绩，二是学生互评成绩，三是班级评议与鉴定成绩。	1-2	64	2
4	特色晚自习	活动通过开展专业介绍、组织学习兴趣小组、成果展示等形式，学生能够对本学院本专业有一个更加全面深入的了解。	1-2	64	2
5	社会实践	活动通过参加社会实践，学生能够在社会实践当中培养学生的综合素质，以提高个人道德和修养。	2	64	2
6	劳动教育	活动通过参与不同的劳动活动，学生能够形成崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动的氛围。	1-2	64	2

（三）课证课赛融通课程一览表

学生获得以下职业技能等级（资格）证书或大赛证书，可获得本专业课程相关 1-2 门课学分。

证书/赛项名称	等级	颁证/举办单位	学时数	可融入的课程名称	可置换的学分
Web 前端开发职业技能等级证书	初级/中级/高级	工业和信息化部	32/64/96	网页设计、前端设计与开发	2/4/6
全国计算机等级考试证书	一级/二级/三级/四级	教育部教育考试院	32/64/96/128	程序设计基础、数据结构与算法、网页设计、数据库技术及应用	2/4/6/8
计算机技术与软件专业技术资格（程序员）	初级	人力资源和社会保障部、工业和信息化部	64	程序设计基础、数据结构与算法	4
计算机技术与软件专业技术资格（软件设计师）	中级	人力资源和社会保障部、工业和信息化部	128	程序设计基础、数据结构与算法	8
计算机技术与软件专业技术资格（数据库系统工程师）	中级	人力资源和社会保障部、工业和信息化部	128	程序设计基础、数据库技术及应用	8

七、教学进程总体安排表

（一）教学活动周分配表

活动名称学期	一	二	三	四	合计	备注
军训						
课程教学	16	16	8		48	
校内实习实训	1	1	1			
校内外综合实训			8	18		
考试周	1	1	1			
机动周	2	2	2	2		
合计	20	20	20	20	80	

(二) 教学进程安排表

课程类别	序号	课程编码	课程名称	课程类型	参考学分	考核方式	教学学时			学期周学时及周数分配			
							教学学时			一	二	三	四
							总课时	理论教学	实践教学				
公共必修课	1	G2700016	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	考查	48	32	16		2*16		
	2	G2700015	思想道德与法治	B	3	考查	48	32	16	2*16			
	3	G2700002	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	B	2	考查	32	28	4		2*16		
	4	G1900017	军事理论与国防教育	B	2	考查	36	36	0		M:36		
	5	G2700003	形势与政策	B	1	考查	64	64	0	4*8	4*8		
	6	G1900001	体育与健康I	B	2	考查	32	4	28	2*16			
	7	G1900002	体育与健康II	B	2	考查	32	4	28		2*16		
	8	G1900020	大学生心理健康	B	2	考查	32	16	16		2*8	C:16	
公共必修课程小计					17	/	324	216	108				
公共限选课	1	G2700132	劳动教育	B	2	考查	48	16	32	M:16 C:8	C:8	C:8	C:8
	2	G1900090	中国优秀传统文化	A	2	考查	16	16	0		2*8		
	3	G1900018	大学生创业基础	A	2	考查	36	36	0		M:36		
	4	G1900021	职业发展与就业指导	B	3	考查	48	32	16		2*16 C:16		
	5	G2006038	职业素养	A	2	考试	32	32	0		M:32		
	6	G1900108	大学生美育	A	2	考查	32	32	0	M:16 2*8			
	7	G1900016	健康教育	A	1	考查	16	16	0	M:16			
	8	G1900005	职业应用数学	A	3	考试	48	48	0	2*8	2*16		
	9	G1900003	职业通识英语	A	4	考试	32	32	0	2*16			
	10	G2700051	安全教育	A	2	考查	32	32	0	2*16			
公共限选课程小计					23	/	340	292	48				
公共任选课程小计					2	/	32	32	0				
专业基础课	1	G4417136	数据结构与算法分析	B	4	考试	64	32	32	4*16			
	2	G4417138	网络操作系统	B	4	考试	64	32	32	4*16			

	3	G4417148	Python 程序设计	B	4	考试	64	32	32	4*16			
专业基础课小计					12	/	192	96	96				
	1	G4417140	前端设计与开发	B	4	考查	64	32	32	4*16			
	2	G4417141	信息采集技术	B	4	考试	64	32	32		4*16		
	3	G4417143	交换路由技术	B	4	考查	64	32	32		4*16		
	4	G4417144	系统部署与运维	B	3	考查	48	24	24			6*8	
	5	G4417147	UI 界面设计	B	4	考试	64	32	32		4*16		
专业核心课小计					19	/	304	152	152				
专业拓展课	1	G4417145	前端开发框架技术	B	4	考查	64	32	32		4*16		
	2	G4417150	移动应用开发	B	4	考查	64	32	32			8*8	
	3	G4417149	软件测试技术	B	3	考查	48	24	24			6*8	
专业拓展课小计					11	/	176	88	88				
实践教学环节	1	G4417C63	数据库应用实训	C	1	考查	28	0	28	1W			
	2	G4417C64	前端设计与开发实训	C	1	考查	28	0	28			1W	
	3	G4417C65	Python 编程技术实训	C	1	考查	28	0	28		1W		
	4	G4417C67	岗位实习	C	16	考查	256	0	256				16w
实践教学环节小计					19	/	340	0	340				
合 计					103	/	1708	876	832				

注：W 表示周，M 表示慕课，C 标识实践教学。

（三）课程课时学分结构

课程类别		课程门数	学分	学时			在总学时中所占比例
				总学时	理论	实践	
公共基础课	公共必修课程	8	17	324	216	108	40.7%
	公共限选课程	10	23	340	292	48	
	公共任选课程	2	2	32	32	0	
专业课	专业基础课程	3	12	192	96	96	59.3%
	专业核心课程	5	19	304	152	152	
	实践教学环节	4	19	340	0	340	
	专业拓展课程	3	11	176	88	88	
合计		33	103	1708	876	832	/

八、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25: 1，双师素质教师占教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、形成合理的梯队结构。

教师结构	专职			兼职	专兼比例
专业带头人	1			0	
教师 (含专业带头人)	职称 结构	高级	6	1	3:1
		中级	5	3	
		初级	1	0	
	“双师”素质		7	4	
总数	12			4	
比例	双师素质比例:			11/16	

2.专任教师

专任教师应具有高校教师资格:有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有本专业或相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3.专业带头人

专业带头人原则上应具有副高级以上职称，能够较好地把握本专业发展与规划建设，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4.兼职教师

主要从相关行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具备具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1.教室

配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并具有网络安全防护措施。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、保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训室

依托产业学院，共建校内实训基地，以适应基于工作过程课程体系的实施。教学场地要尽量模拟施工现场，为学生提供仿真或真实的学习环境，将先进的施工技术融入课堂教学。教学条件能够满足理实一体的教学要求，设备台套数能够满足所有课程的教学实施要求，保证学生团队完成工作任务。

校内实训场所	主要实训设备	主要实训项目	能力训练目标
计算机组装与维修实训室	计算机及万用表等常用检测工具	计算机组装实训室	能检测及排查计算机硬件故障
计算机网络实训室	计算机及网络设备	企业网络组建项目实训	能组建及维护企业网络
计算机应用技术实训室	计算机及常用软件	理实一体化教学及计算机系统维护实训、网站设计与开发项目实训	能对计算机系统进行维护、能设计与制作网页、能对服务器进行维护
计算机公共实训室	计算机	计算机基础等课程的技能实训	能熟练运用计算机

3.校外实习实训基地

遴选资质高、信誉好、技术优的企业共建产业学院，合作开展认识实习生产实习毕业实习以及教师社会实践服务等实践教学活动，建立稳定的企业指导教师队伍，制订完善的实训、实习管理制度。

序号	实训基地名称	实训项目	合作内容
1	黄石邦柯科技股份有限公司	软件开发	计算机系统维护、网页设计与制作等岗位的顶岗实习
2	黄石楚讯信息技术有限公司	顶岗实习	IT 销售、信息技术咨询服务、运行维护服务等岗位的顶岗实习

4. 素质教育基地

提供多元化学习环境，为学生创造更加丰富、真实和生动的学习场景，培养学生综合素养、创新思维、实践能力、团队协作、问题解决等多方面能力，激发学生的内在学习动力，提高学习的积极性和主动性。

序号	素质教育基地	素质教育内容
1	百科荣创实训基地	岗课融通
2	莱茵科斯特实训基地	工学结合

（三）教学资源

1. 使用的教材

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期
1	MySQL 数据库基础实例教程	十四五规划	人民邮电出版社	周德伟	2023-12
2	计算机网络技术基础（微课版）（第 6 版）	十四五规划	人民邮电出版社	周舸	2023-12-01
3	C 语言程序设计案例式教程（第 2 版）	十三五规划	人民邮电出版社	黑马程序员	2022-10-01
4	网页设计制作案例教程（HTML5+CSS3+JavaScript）（微课版）（第 2 版）	十三五、十四五国规	人民邮电出版社	李志云	2023-12-01
5	Java 语言程序设计与实现（微课版）（第 2 版）	十四五规划	人民邮电出版社	张桓，徐丽	2023-07-01
6	Python 数据分析与应用（第 2 版）（微课版）	十四五规划	人民邮电出版社	曾文权 张良均	2021-11-01
7	计算机组装与维护立体化教程（微课版）（第 3 版）	十四五规划	人民邮电出版社	赖作华 边振兴	2021-08-01
8	Linux 网络操作系统项目教程（RHEL 8/CentOS 8）（微课版）（第 4 版）	十三五规划	人民邮电出版社	杨云，林哲	2021-12-01
9	Python 程序设计与数据采集（微课版）	十三五	人民邮电出版社	董付国	2023-04-01

10	Python 数据分析与可视化典型项目实战（微课版）		人民邮电出版社	高海英 陈承欢	2024-07-01
11	路由交换技术及应用（第4版）	十四五	人民邮电出版社	孙秀英	2024-02-01
12	网络系统建设与运维（中级）（微课版）（第2版）	十四五	人民邮电出版社	华为技术有限	2024-04-01
13	Python 3 基础教程（第3版）（慕课版）	十四五规划	人民邮电出版社	刘凡馨, 夏帮贵	2024-08-01
14	Vue.js 前端开发技术（第2版视频讲解版）		人民邮电出版社	豆连军	2024-01-01
15	Photoshop CC 图形图像处理实例教程 第2版	十三五规划	机械工业出版社	曾小 兰，高	2024-02-19
16	移动 UI 界面设计（第2版）（微课版）	十四五规划	人民邮电出版社	张晓 景，李	2023-04-01
17	Bootstrap Web 前端开发技术（微课版）		人民邮电出版社	肖立 莉，刘	2023-03-01
18	Node.js Web 开发实战（慕课版）		人民邮电出版社	明日科 技	2020-07-01

2.网络课程

序号	数字化资源名称	资源网址
1	智慧职教	https://user.icve.com.cn/cms/index.do
2	中国大学慕课网	https://www.icourse163.org/
3	慕课网	https://www.imooc.com
4	人工智能学习网	http://www.aihot.net/

3.图书文献目录

序号	书名	作者	出版社	出版年份	链接
1	Java 程序设计任务驱动教程	黑马程序员	人民邮电出版	2023.7	https://resource.ityxb.com/book/java_cxsj.html
2	Spring Boot 企业级开发教程（第2版）	黑马程序员	人民邮电出版	2024.6	https://resource.ityxb.com/book/springboot_02.html
3	MySQL 数据库入门	传智播客高教产品研发部	清华大学出版	2015.3	https://resource.ityxb.com/book/mysql.html
4	Photoshop 图像处理案例教程	黑马程序员	中国铁道出版社	2020.4	https://resource.ityxb.com/book/pstxcl.html

5	Photoshop CC 设计与应用任务教程	黑马程序员	人民邮电出版社	2017.1	https://resource.ityxb.com/book/cc.html
6	网页设计与制作项目教程 (HTML+CSS+JavaScript)	黑马程序员	人民邮电出版社	2017.1	https://resource.ityxb.com/book/html_project.html
7	C 语言程序设计项目化教程	黑马程序员	高等教育出版社	2023.7	https://resource.ityxb.com/book/cxm.html
8	Vue.js 前端开发实战 (第 2 版)	黑马程序员	人民邮电出版社	2023.8	https://resource.ityxb.com/book/vue2.html
9	计算机网络基础 (第 3 版)	杨云江、高鸿峰	清华大学出版社	2016.09.01	http://www.tup.tsinghua.edu.cn/booksCenter/book_04010702.html
10	数据采集技术——Python 网络爬虫项目化教程 (第 2 版)	黄锐军	高等教育出版社	2023-04-12	https://www.hep.com.cn/book/show/34d95ae9-39fe-417c-8150-bdba319b7270
11	深入理解计算机系统	Randal E. Bryant	中国水利水电出版社	2016	https://www.example.com/book11
12	代码整洁之道	Robert C. Martin	人民邮电出版社	2010	https://www.example.com/book13
13	Python 编程：从入门到实践	Eric Matthes	人民邮电出版社	2016	https://www.example.com/book15
14	数据结构与算法分析：C 语言描述	Mark Allen Weiss	机械工业出版社	2012	https://www.example.com/book16
15	人工智能：一种现代的方法	Stuart Russell	清华大学出版社	清华大学出版社	https://www.example.com/book17

4.产教融合资源

我市是湖北电子信息布局的重点城市，黄石电子信息产业正在不断向着更高的规模迈进，当前急需各类相关专业技术技能型人才。瞄准于此，我院形成了全产业链的专业体系，积极探索订单式、现代学徒制、卓越技师等培养模式，深化产教融合，近年与多家信息化企业合作，建立产教融合实训基地。

序号	企业名称	合作内容
1	百科荣创（山东）科技发展有限公司	C 语言程序设计、Java 程序设计
2	山东莱茵科斯特智能科技有限公司	工业互联网 web 前端开发

（四）教学方法

针对高职学生个体差异较大的特点，实行“多方向、分层次、个性化、小班化”教学。开展混合式学习下的教学手段创新研究与实践，大力推进信息技术与教育教学深度融合。主要教学方法有：项目驱动教学法，教师为学生设定实际的项目任务，学生在完成项目的过程中学习和应用相关知识和技能；案例教学法，通过具体的案例分析，引导学生理解和解决实际问题；小组协作教学法，学生分成小组，共同完成学习任务，培养学生的团队合作能力、沟通能力和问题解决能力。

（五）学习评价

采取综合发展、特色培养的方式来提高学生的思维创新能力、理论研究水平和专业潜能，要结合人的多种要素，实现德智体美劳全面发展。

1.多元化考核主体

- （1）自评：自我总结并作出评价。
- （2）互评：组内成员互评，关注团队、沟通与协作意识。
- （3）教师评评价：注重知识与技能的考核。

2.多维度考核指标

考核要以能力考核为核心，综合考核专业知识、专业技能、方法能力、职业素质、团队合作、道德素质等方面。克服过去只重知识考核，忽视技能和素质考核的弊端，强调关注知识、技能、素质的综合考核。

3.多样化考核方式

可以根据不同课程的特点和要求，采取笔试、口试、实操、作品展示、成果汇报等多种方式进行考核。

4.形成性考核与终结性考核相结合

考核应以形成性考核为主，形成性考核占 60%，终结性考核占 40%，推行考教分离制度，考核内容以职业岗位要求为标准，把岗位所需的技能逐项分解，纳入到每门课程考核范围中，加大实操部分的比例。按照能力为主、知识为辅，过程为主、结果为辅的原则，构建以能力为核心、以过程为重点的考核评价体系，将校内成绩考核与企业实践考核相结合，能力考核与思想品德考核相结合，具体采用综合作业、笔试、口试、机试、项目评审、岗位综合评价等多元评价方式进行考核，使学生的课程成绩评价与岗位职业标准相吻合，且能反映学生的真实能力。

（六）质量管理

1.建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、综合设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

（一）学分要求

本专业学生至少须修满课堂教学课程__103__学分，其中公共基础课__42__学分，专业课__61__学分，素质活动__5__学分，方可毕业。




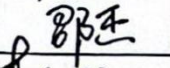
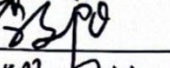
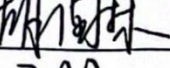
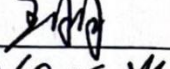


（二）其他条件

1.按照教育部《国家学生体质健康标准测试》，测试的成绩达到50分以上。

2.综合素质测评达到学校有关规定，在认知实习、跟岗实习、顶岗实习，经企业考评合格，能胜任岗位工作。

十、附件

人才培养方案论证意见

专业名称(方向)	计算机应用技术		专业代码	510201
论证时间	2024年7月19日			
专业建设指导委员会论证意见				
<p>学校组织由行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表等参加的专业论证会，专业建设指导委员会经过研讨一致认为：本专业人才培养方案符合人才培养目标和学校及专业定位，符合区域经济发展需求，培养目标明确，课程体系设置合理，理论与实践结合紧密，希望严格按方案实施人才培养，为地方经济发展作出应有的贡献。</p> <p style="text-align: right;">主任委员签名：  年 月 日</p>				
专业建设指导委员会论证结论				
合格 (<input checked="" type="checkbox"/>)； 基本合格 (<input type="checkbox"/>)				
专业建设指导委员会人员信息及签名				
姓 名	职务(职称)	工 作 单 位	签 名	
鲁 捷	副教授/院长	湖北工程职业学院		
涂贵军	讲师/副院长	湖北工程职业学院		
邵 杰	副教授	湖北工程职业学院		
李文阳	工程师/副院长	黄石市工业互联网产业技术研究院		
胡国林	主任	黄石市教育科学研究院		
王 朋	高级工程师	黄石市大数据技术发展有限公司		
郑振兴	PMP 国际认证 工程师	用友网络科技股份有限公司		
石 浪	副总经理/高级 工程师	山东百科融创科技发展有限公司		
丁开创	前端开发	武汉力拓科技有限公司	