



宁德职业技术学院
NINGDE VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE

2026 级计算机应用技术

专业人才培养方案

(三年制)

专业负责人：_____王谨平_____

制订成员：智能技术应用教研室

审核人：_____黄戊霞_____

二〇二六年四月制

一、专业名称及代码

计算机应用技术，510201

二、入学要求

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

（一）职业岗位

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
电子与信息（51）	计算机类（5102）	互联网和相关服务（64）、软件和信息技术服务业（65）	计算机软件工程技术人员（2-02-10-03）、计算机程序设计员（4-04-05-01）	程序设计、数据采集与分析、网络管理、信息系统运行维护	计算机技术与软件专业技术资格、Web 前端开发、人工智能训练师

（二）职业岗位、工作任务与核心能力

职业岗位	工作任务	工作过程简述	主要核心能力
Web前端工程师	网页前端功能实现	1. 使用HTML5构建页面结构； 2. CSS3进行布局样式设计； 3. 结合 JavaScript/jQuery 实现客户端交互与验证。	1. 掌握 HTML5、CSS3、JavaScript 核心语法与 API； 2. 能使用原生方法或 jQuery 进行基础的页面结构搭建、样式设计与客户端交互、表单验证实现。
	现代前端框架应用与工程化	1. 使用Vue.js等主流前端框架与配套生态（Vuex/Router/Axios等）进行企业级单页面应用(SPA)开发； 2. 运用模块化、版本控制工具进行工程化协作。	1. 熟悉 Vue.js/React 等至少一种主流前端框架及其生态系统（如状态管理、路由、组件化开发）； 2. 能使用 Node.js、npm/yarn 等工具进行模块化、工程化的项目开发和团队协作。
	用户界面设计（UI）与协作	1. 使用相关软件完成图标、Web/移动界面设计； 2. 遵循开发规范产出切图和标注，与前端开发人员进行有效沟通，确保设计落地。	1. 掌握至少一款 UI 设计工具； 2. 能够根据需求完成界面设计、图标绘制； 3. 能依据前端开发规范熟练进行设计稿切图、标注，并与开发者进行高效沟通。

职业岗位	工作任务	工作过程简述	主要核心能力
App 开发工程师	App应用开发	1. 运用主流跨平台移动应用开发框架； 2. 完成App/小程序的界面、交互逻辑开发与调试，实现特定业务场景的功能需求。	1. 掌握至少一种主流跨平台开发框架或小程序开发技术； 2. 能够完成界面 UI 组件编写、业务逻辑与交互流程开发、数据接口调试以及真机/模拟器调试与发布。
服务端工程师	Web 应用服务端功能开发	使用 Java 语言及 Servlet/JSP/Filter 技术，结合 JDBC/连接池操作数据库，开发并部署可运行的动态 Web 应用程序。	1. 掌握 Java 语言核心及 JSP/Servlet/JDBC 技术； 2. 能够操作 MySQL 等关系型数据库，熟练使用数据库连接池； 3. 掌握 Tomcat 等 Web 服务器上的应用部署与基本调试。
	企业级应用系统开发	基于 Spring Boot（或 SSM/Spring Cloud）企业级框架，运用 MVC、ORM（MyBatis/JPA）、AOP 等技术，进行可扩展、可维护的中大型业务系统后端开发、测试与部署。	1. 精通 Spring Boot 或 SSM/Spring Cloud 主流企业开发框架； 2. 深刻理解 MVC 分层设计、ORM（如 MyBatis/JPA）、AOP 等核心技术； 3. 具备可扩展、可维护的中大型业务系统的后端开发、单元测试和部署能力。
	数据标注和加工、调整和优化产品参数和配置	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. Python 数据分析与处理； 2. 图片、文字和语音数据的标注和加工； 3. 分析提炼专业领域特征，训练和评测人工智能产品相关算法、功能和性能； 4. 数据的管理； 5. 参数的调整与优化。

五、培养目标与培养规格

（一）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、互联网和相关服务等行业的信息和通信工程技术人员、软件和信息技术服务人员等职业，能够从事程序设计、数据采集与分析、信息系统运行维护等工作的高技能人才。

（二）培养规格

1. 素质结构

（1）基本素质

- ①具备良好的思想品德修养及职业道德；
- ②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；
- ③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；

- ④具有实践、创新专业技术技能的素质；
- ⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；
- ⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

⑦具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字素养，具备探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

（2）职业素质

①掌握与本专业职业活动相关的国家法律、行业规定，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。

②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。

③具备精益求精的工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

④具有较强的集体意识和团队合作意识，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员及负责人的角色。

2. 能力结构

（1）基本能力

- ①自我学习与创新能力。
- ②熟练计算机基本操作技能。
- ③具备一定的英语听说读写能力。
- ④职业生涯发展与就业、创业能力。

（2）职业能力

- ①具有较强的程序设计能力和信息管理的能力。
- ②掌握数据库应用、前端开发等技术技能，具有程序设计能力。
- ③掌握数据采集、数据分析技术，具有使用多种方法进行数据采集、使用数据分析工具对数据进行描述性分析和趋势性预测分析的能力。
- ④掌握信息系统部署与运维技术，具有系统部署与运维能力。
- ⑤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。

3. 知识结构

（1）具有面向对象程序设计、数据库原理、HTML5+CSS3、JavaScript 程序设计等专业必备的基础理论知识。

（2）具有 JavaEE 开发、App 应用开发、人工智能训练等专业基础知识。

（3）熟练掌握目前常用流行的操作系统和办公软件。

（4）拓宽常识性知识面，灵活运用专业知识的内容，提高创新能力。

（5）具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

（三）其他证书获取

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四六级等证书），获得其中一本证书可相应转换为 1 学分（仅可转换为公共选修课学分），不累加。

2. 鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。学生在校期间取得 1 个职业资格证书可转换为 2 学分（可转换为相关专业课学分），不累加。

3. 鼓励大学生积极参加职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分（可转换为相关专业课学分），不累加。

（四）继续专业学习深造建议

1. 专业技能的继续学习的渠道

为紧跟计算机应用行业新技术发展，以满足岗位的需求，本专业毕业生走向工作岗位后，应不断补充更新专业知识，拓宽知识视野，潜心钻研业务，勇于探索创新，不断提高专业素养和专业技能水平，适应经济社会发展。主要渠道有：

- （1）学校开展的计算机应用技术等相关新技术培训；
- （2）行业、企业的计算机应用等相关新技能培训；
- （3）互联网资源自主学习。

2. 提高层次教育的专业面向

本专业毕业生可在毕业后通过专升本、自学考试、网络远程教育等途径，提高个人学历层次。更高学历层次的专业面向主要有：计算机科学与技术专业、网络工程专业、通信工程专业、信息工程专业、人工智能专业等。

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。

（一）公共基础课程

1. 公共必修课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	思想道德与法治	主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，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。作为高等职业院校应结合自身特点注重加强对学生的职业道德教育。	48
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	主要讲授毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观，帮助学生理解理论的主要内容以及马克思主义中国化理论成果之间一脉相承又与时俱进的关系，引导学生深刻认识为什么要不断推进马克思主义中国化，培养学生的马克思主义历史观，增强对中国特色社会主义的认同，坚定“四个自信”。	32
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	主要讲授马克思主义中国化的最新理论成果，即习近平新时代中国特色社会主义思想引导学生准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容和科学体系，自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，指导实践，积极投身全面建设社会主义现代化国家中，为中华民族伟大复兴不懈奋斗。	48

4	形势与政策	主要讲授党的理论创新最新成果,新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题,帮助学生准确理解当代中国马克思主义,深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战,引导大学生正确认识世界和中国发展大势,正确认识中国特色和国际比较,正确认识时代责任和历史使命,正确认识远大抱负和脚踏实地。	48
5	大学英语	本课程旨在发展学生英语学科核心素养的基础,突出英语语言能力在职场情境中的应用。课程内容由基础模块和拓展模块组成。基础模块为职场通用英语,奠定学生英语学科核心素养的共同基础,使所有学生都能达到英语学业质量水平的要求。拓展模块分为职业提升英语、学业提升英语和素养提升英语三类,与基础模块形成递进关系,供不同专业、不同水平、不同兴趣的学生在完成基础模块后选修,尊重个体差异,突出职业特色,加强语言实践应用能力培养。	128
6	体育与健康	本课程内容分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。培养学生养成良好的体育锻炼习惯,全面发展体能,提高自身科学锻炼的能力,练就强健的体魄。	128
7	信息技术	依据《高等职业教育专科信息技术课程标准(2021年版)》开设,并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色,围绕高等职业教育专科各专业对信息技术学科核心素养的培养需求,吸纳信息技术领域的前沿技术,通过理实一体化教学,提升学生应用信息技术解决问题的综合能力。学生通过学习本课程,能够增强信息意识、提升计算思维、促进数字化创新与发展能力、树立正确的信息社会价值观和责任感,为其职业发展、终身学习和服务社会奠定基础。	48
8	军事理论	以习近平国防和军队建设思想为指导,通过军事教学,使学生掌握基本军事理论和军事技能,增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强组织纪律性,促进大学生综合素质的提高。	36
9	大学生心理健康教育	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。	32
10	大学生职业生涯规划	通过本课程的教学使大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标,明确自己的职业生涯的目标;注重自身内在就业能力的提升,不断提升个人职业素养,掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能,为实现职业发展目标奠定扎实的基础。	16
11	国家安全教育(含安全微课)	本课程旨在培养大学生了解国家安全体系和能力现代化,引导大学生为建设更高水平的平安中国而努力,为推全贯穿党和国家工作各方全过程,确保国家安全和社会稳进国家安全体系和能力现代化贡献青春力量,开创新时代国际安全工作新局面。培养学生的家国情怀,坚定文化自信,传承弘扬中华优秀传统文化,继承革命文化,发展社会主义先进文化。	28
12	大学语文	培养学生的家国情怀,坚定文化自信,传承弘扬中华优秀传统文化,继承革命文化,发展社会主义先进文化。 具体表现为:设置“古典诗文诵读”,建立诵读系统,以古汉语精品固其本,通过学习既传承弘扬中华优秀传统文化,又能感悟汉语语言的魅力;设置“现代文阅读”,建立阅读系统,以现代文作品立其标,培养学生的文学鉴赏能力,陶冶学生的情操,使之树立正	32

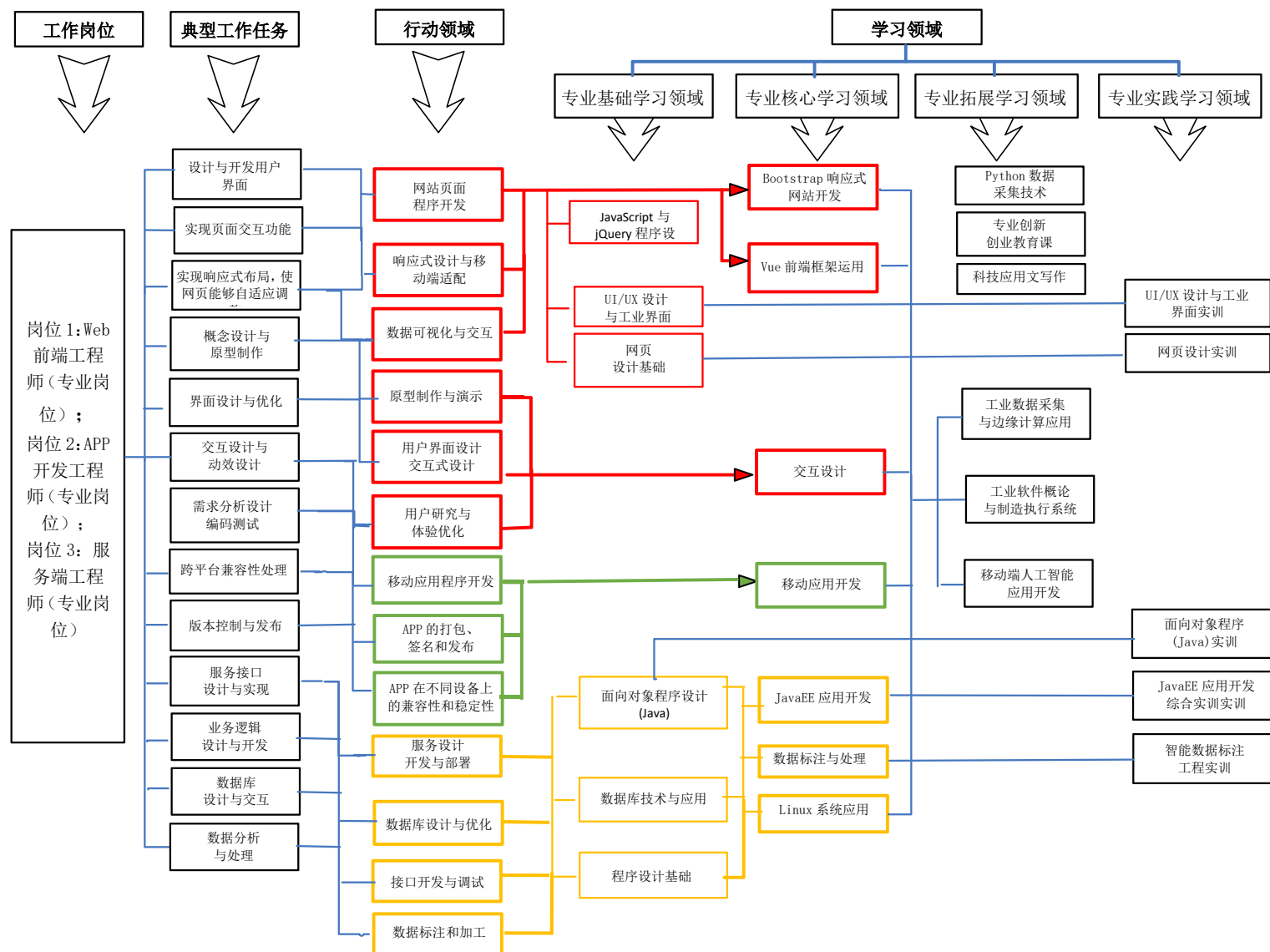
		确的人生观、世界观和价值观，形成高尚的德行标准，并建立美好的精神家园，要让学生成为具有人文情怀和精神追求的职业化个体；设置“实用写作”，建立操练系统，突出实用性，便于提高学生的语文应用能力和实践活动能力。	
13	就业指导	本课程的目的是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。	32
14	大学生创新创业通识课程	本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合的同时，还融入了思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。	32
15	劳动教育	该课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，依据《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》和《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》，结合专业特点开设课程。通过劳动教育，增强学生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；该课程主要围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面设计；注重培养学生的敬业精神，吃苦耐劳、团结合作、严谨细致的工作态度。	16
16	数学	本课程分为：函数与极限、导数与微分、导数的应用、不定积分等四个模块。通过本课程学习，使学生能比较熟练地掌握高等数学的基本概念与性质，掌握高等数学的基本思想与方法，熟练掌握高等数学中涉及到的计算及应用，进而了解高等数学在其它领域中的广泛应用。	48

2. 公共选修课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	人工智能通识课（限选）	主要讲授人工智能的基本概念、发展历史、主要技术和应用领域等。通过课程学习培养学生人工智能思维方法，熟练应用人工智能解决问题的能力，提升创新创业创造意识。	32
2	“四史”教育（限选）	主要讲授党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史，深刻阐述人民的政治选择历程、国家的政治现代化历程和中国共产党的政治建设历程，将“四史”教育融入思想政治理论课教学，有助于培养学生正确的历史观、政治观，帮助大学生树立崇高理想；引导大学生树立强烈的使命意识，自觉把个人理想和国家前途、民族命运紧密联系起来，实现个人成长与国家发展、民族复兴有机结合。	18
3	美育公共艺术课（限选）	美育公共艺术课程融合音乐、美术、舞蹈、影视、中华优秀传统文化等多元艺术形式，通过理论解析、经典作品鉴赏，帮助学生掌握艺术鉴赏方法，提升审美感知与创造力，拓宽艺术视野，激发人文情怀，助力学生塑造健全人格，提升综合素养。	32
4	其他公共选修	公共选修课有利于学生拓宽视野，有利于不同专业间的交叉渗透，能进一步培养和增强学生获取知识的能力、思辨能力、创新能力、审美判断能力、心理承受能力、适应能力、自我评价能力等	64

(二) 专业（技能）课

1. 专业课程体系架构



2.专业课程

(1) 专业基础课程

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
1	程序设计基础	掌握 Python 基本语法、字符串、列表、元组、字典、文件的读写、函数与模块等基础知识。。	能安装 Python 开发环境与第三方模块,能打包发布程序;能在计算机上按规范完成程序的编写和调试;能进行异常处理;能对文件及数据集进行操作。	设计 python 程序设计与爱国主义教育、法制教育等思政主题相融合等思政主题相融合的教学案例。在教学实践中不仅提高了学生编程能力,还培养了学生爱国情怀,增强了法治意识。	考试	1	48
2	网页设计基础	1. 掌握 HTML5 文档基本结构、语法及文档头部、标题、段落、文本、图像、链接、表格、表单、音频、视频等常用标记的使用方法; 2. 掌握列表元素 ul/ol/dl、结构元素 header/footer/article/section/nav/hgroup 等元素的应用; 3. 掌握 CSS3 选择器、文本样式属性、盒子模型、浮动与定位等知识; 4. 掌握 CSS3 过渡、变化、动画属性。	1. 能够应用 HTML5 各类标记定义网页的结构; 2. 能够应用 CSS3 选择器、文本样式属性设置网页元素的版式、颜色、大小等外观样式; 3. 能够应用盒子模型、浮动和定位进行网页布局; 4. 能够应用 CSS3 过渡、变化、动画属性制作炫丽的网页动画效果; 5. 能够综合应用所学知识,制作各类型的网页。	通过引入时事新闻案例、国产开发工具等,引导学生关注国家发展,增强民族自豪感和爱国情感,树立为国家科技发展贡献力量的理想信念。融入廉洁文化、个人信息安全教育等内容,培养学生良好的道德品质和社会责任感,使其在今后的学习和工作中能够坚守廉洁底线,注重信息安全,遵守法律法规。借助多样化的教学案例和实践活动,鼓励学生积极探索新技术、新方法,培养其创新思维和实践能力;同时,通过强调细节重要性、坚持做好小事等教育,引导学生树立精益求精的工匠精神,追求卓越,为未来的职业发展奠定坚实基础。随着知识更新速度的加快,本课程注重引导学生培养自主学习能力,使其能够主动适应技术发展变化,不断获取新知识、新技能,具备终身学习的意识和能力,以更好地应对未来社会的挑战。。	考试	1	56

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
3	面向对象程序设计 (Java)	1. 理解 SDK、JDK、JRE 和 JVM 关系； 2. 掌握创建和导入包的方法； 3. 掌握 Java 的数据类型； 4. 掌握 Java 有哪些成员访问控制符； 5. 掌握类和对象掌握多态和方法的重载与重写； 6. 掌握构造方法的特点掌握集合框架中的几个接口； 7. 理解 Java 的事件处理机制； 8. 掌握 Java 程序要访问数据库步骤。	1. 理解面向过程的编程思想； 2. 理解面向对象的编程思想； 3. 了解线程的概念； 4. 理解集合类； 5. 了解异常等。	坚持以立德树人为根本任务,以马克思主义立场观点方法、习近平新时代中国特色社会主义思想、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、宪法法治、职业理想和职业道德等思政教育内容为指导,结合科学精神,充分挖掘蕴含在该课程相关知识中的思政元素,并将其有机融入到该课程的教学内容中,注重潜移默化、润物无声的“术道融合”,注重强化学生软件工程伦理教育,培养学生的爱国精神、人文精神、软件工匠精神、团队协作精神和创新精神,激发学生科技报国的家国情怀和使命担当,形成正确的世界观、人生观和价值观以及良好的职业素养。	考试	2	56
4	数据库技术与应用	1. 了解数据库系统的基本概念、数据库系统的特点； 2. 理解流程控制语句、数据定义语句、操纵、控制语句； 3. 掌握数据统计函数、字符串函数、了解数据库和表的基本概念和基本操作； 4. 掌握数据库的创建和管理、了解数据库备份、数据复制的作用； 5. 掌握数据表中数据的插入、删除、更新操作； 6. 掌握视图的建立、修改和删除； 7. 掌握索引的类型、索引的创建和删除。	1. 能够完成 SQL Server 2012 的安装与配置； 2. 能够完成数据库的创建、修改、删除、设置、备份、恢复等操作； 3. 能够完成表的创建、约束的设置操作 能够完成 SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE 等语句； 4. 能够完成索引的创建、删除操作； 5. 能够完成视图的创建、删除操作和视图的应用； 6. 能够完成触发器、存储过程的相关操作。	树立正确“三观”，塑造良好人格；培养学生民族自豪感、自尊心、荣辱观；重温社会主义核心价值观；树立正确的情感价值取向；恪守数据库工程师职业道德，恪守 IT 从业者职业道德。	考试	3	56

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
5	UI/UX 设计与工业界面	1. 熟练掌握几何作图、投影原理、制图标准等基础知识，能够正确使用尺子、圆规等绘图工具进行绘制； 2. 掌握视图、透视图、渲染图等不同的制图方式，能够根据设计需求选择合适的表达方式； 3. 熟练掌握组合构图、空间布局、图形变换等技能，能够将不同的图形有机地组合在一起，形成良好的视觉效果； 4. 掌握色彩理论、配色方案、调色等知识，能够根据设计需求选择合适的色彩搭配，并正确使用颜料或色彩软件进行上色； 5. 熟练掌握文字排版、图片布局、图文结合等技能，能够根据设计需求制定合理的版式方案，使制图整体布局合理、美观； 6. 掌握以上教学内容的基础上，能够运用不同的制图方式表达自己的设计想法，具备独立思考和创新能力，培养出良好的设计素养。	1. 能够正确使用制图工具和软件，如尺子、圆规、AI、CAD 等，进行绘制和设计；能够掌握基础制图知识，如几何作图、投影原理、制图标准等； 2. 能够掌握不同的制图方式，如视图、渲染图等； 3. 能够掌握图形组合技能，如组合构图、空间布局、图形变换等； 4. 能够将不同的图形有机地组合在一起，形成良好的视觉效果； 5. 能够掌握色彩运用知识，如色彩理论、调色等； 6. 能够根据设计需求选择合适的色彩搭配，正确使用颜料或色彩软件进行上色； 7. 能够根据设计需求制定合理的版式方案；使制图整体布局合理、美观； 8. 能够不断地提高自己的设计水平和创造力，不断探索新的设计方式和技能，适应设计行业的发展和变化。	职业道德：通过教学培养学生的职业道德观念，使其成为一名有责任感、诚信守法的设计师。创新精神：鼓励学生创新思维，培养其创新精神和创造力，推动设计行业的创新发展。团队合作：通过小组作业等形式，培养学生团队合作意识和沟通能力，使其能够更好地融入设计团队。环保意识：加强环保意识教育，引导学生设计更加环保和可持续性的作品，促进绿色设计的发展。文化自信：传承和弘扬中华优秀传统文化，培养学生的文化自信和民族自豪感，使其在设计行业中更好地展现中华文化的魅力。。	考试	3	48

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
6	JavaScript 与 jQuery 程序设计	1. 掌握使用 JavaScript 美化网页的基本知识; 2. 掌握使用 jQuery 美化网页的知识; 3. 掌握实现客户端表单校验功能的知识; 4. 掌握使用 JavaScript 设置网页动画效果的方法; 5. 掌握使用 JavaScript 设置网页验证效果的方法; 6. 掌握使用 JavaScript 设置表单特效的方法; 7. 掌握 ES6+ 核心语法: let/const、箭头函数、解构、模板字符串、默认参数、模块化; 8. 掌握 ES6+ 异步编程: Promise、async/await; 9. 了解 jQuery 基本语法。	1. 具备实现客户端表单验证的能力; 2. 具备制作动态网页特效的能力; 3. ES6 核心内容 let/const、箭头函数、解构、模板字符串、默认参数、模块化、Promise、async/await; 4. jQuery 的选择器使用,如标签选择器、类选择器、ID 选择器等; 5. jQuery 的方法使用,如 DOM 操作方法、样式操作方法、动画方法等; 6. jQuery 的事件处理,如事件绑定、事件冒泡、事件捕获等; 7. jQuery 的插件使用,如 jQuery UI、jQuery Mobile 等。	其一,要让学生认识到“科学技术是第一生产力”,信息技术的发展正促使世界发生深刻的变化,帮助学生树立“科技兴国”的意识,增强民族自信心。如教师可以引入我国在互联网技术、大数据技术、人工智能技术等方面的突出成就,激发学生的民族自豪感,同时指出我国的一些制造技术仍处于世界低端水平,使学生保持清醒的头脑,激励学生发奋图强,为中华民族的伟大复兴而努力学习。其二,要让学生认识到程序设计需要设计者具有认真细致、精益求精的科学精神,具有不怕困难的决心,能够认真完成每一个任务,具有工匠精神。三,要让学生学会谦虚谨慎,与人为善,具有团队意识,能够主动帮助同学,共同完成程序设计任务。	考试	1	48

(2) 专业核心课程

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
1	JavaEE 应用开发	1. 了解 JavaEE 企业级项目的特点、开发环境和技术支持； 2. 掌握 SpringIOC 和 DI 的应用； 3. 掌握 JdbcTemplate 对数据库的增删改查； 4. 掌握 SpringMVC 应用、拦截器、文件上传下载； 5. 掌握 MyBatis 配置文件配置及对数据库的操作； 6. 掌握 SSM 三大框架整合； 7. 理解 SpringAOP 和声明式事务管理； 8. 理解 SpringBoot 概念和入门； 9. 理解 SpringBoot 整合应用。	1. 能熟练使用 JavaEE 开发系统和调试 JavaEE 程序； 2. 能根据需求及设计文档，完成数据存储业务、界面逻辑、控制业务逻辑、服务器的通信交互等开发工作； 3. 能按照项目管理的要求，对开发的功能模块进行单元测试并重构代码； 4. 能根据开发过程中的实际变化更新文档。	树立正确“三观”，塑造良好人格；培养学生民族自豪感、自尊心、荣辱观；重温社会主义核心价值观；树立正确的情感价值取向；恪守数据库工程师职业道德，恪守 IT 从业者职业道德。培养高尚职业观，恪守 IT 从业者职业道德。界定数据库系统工程师岗位能力。透过时事热点事件，培养学生民族自豪感，温习社会主义核心价值观。学习并熟练数据库系统核心技术，提升学生自学能力，培养学生持续学习能力。巩固家国情怀，树立正确情感价值取向。	考试	3	48
2	Bootstrap 应用开发	1. 了解 Bootstrap 框架的发展历程、版本特性及在前端技术体系中的定位； 2. 理解响应式网页设计的基本原理、断点设置及移动优先策略； 3. 掌握 Bootstrap 栅格系统的工作原理； 4. 掌握 Bootstrap 排版、颜色、间距、尺寸、定位等工具类的使用方法； 5. 掌握 Bootstrap 表单控件的类型、布局方式及验证样式的应用； 6. 掌握 Bootstrap 常用组件的结构、样式定制及交互行为控制； 7. 掌握 Bootstrap 插件的触发方式、参数配置及事件处理方法。	1. 能熟练配置 Bootstrap 开发环境； 2. 能灵活运用 Bootstrap 栅格系统实现响应式布局； 3. 能正确使用 Bootstrap 工具类进行快速样式调整； 4. 能合理选用 Bootstrap 表单组件； 5. 能恰当使用 Bootstrap 插件实现模态框等交互效果； 6. 能综合运用 Bootstrap 技术完成企业级响应式网站项目的开发与部署； 7. 能进行基本的代码调试、兼容性测试和性能优化，确保网站质量。	通过介绍软件行业的规章制度、法律法规等，增强学生的法律意识和制度观念。在讲解和应用技术知识时，弘扬精益求精、追求卓越的工匠精神，激发学生的职业荣誉感和使命感。把闽东勤廉人物的精神“代码化”，将这些精神以一种新颖的形式进行传承，使其在现代社会中焕发出新的活力。通过项目实践培养学生的创新意识和实践能力，鼓励学生大胆创新、勇于尝试，同时引导学生关注社会热点和行业需求，将所学知识应用于解决实际问题中。	考试	2	48

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
3	交互设计	1. 掌握交互设计的基本概念、原理和设计原则； 2. 能够进行有效的用户调研和数据分析； 3. 掌握界面设计的基本技巧和规范，能够设计优秀的人机交互界面； 4. 能够进行有效的用户体验评估； 5. 熟练掌握原型设计工具熟练； 6. 掌握原型设计的基本流程和制作技巧，能够使用不同的工具来创建低保真和高保真原型。	1. 能够掌握交互设计的基本理论和方法； 2. 能够完成用户研究任务； 3. 能够掌握界面设计技巧和规范； 4. 能够掌握用户体验评估的方法和技巧； 5. 能够熟悉相关的工具和软件进行交互设计工作； 6. 能够不断探索和创新，提高交互设计的水准和用户体验质量； 7. 熟练掌握并使用各种原型设计工具。	职业道德：通过教学培养学生的职业道德观念，使其成为一名有责任感、诚信守法的设计师。文化自信：传承和弘扬中华优秀传统文化，培养学生的文化自信和民族自豪感。用户研究：注重用户研究，了解用户需求和行为，培养学生对用户的关注和尊重意识。用户体验：注重用户体验，追求设计的可用性、易用性和用户体验的优化，培养学生对用户体验的追求和改善意识。设计创新：鼓励学生创新思维，推动设计行业的创新发展。	考试	4	48
4	Linux 系统应用	1. 能够掌握 Linux 系统的基本操作和命令行界面的使用； 2. 能够完成文件和目录的管理； 3. 能够完成用户和权限的管理； 4. 能够完成进程和任务管理； 5. 能够完成软件包管理； 6. 能够掌握文本编辑器，熟悉常用的文本操作和编辑技巧； 7. 能够完成系统性能优化和安全管理，熟悉系统日志的分析和系统安全的检查等操作； 8. 能够通过网络配置和基本网络管理，包括网络接口的配置、IP 地址的设置和网络服务的管理等，熟悉网络协议的分析和网络服务的配置等操作。	1. 文件和目录的管理，包括创建、删除、移动、复制等操作； 2. 用户和权限的管理，包括用户的创建、删除和权限设置等； 3. 进程和任务管理，包括进程的启动、停止和进程间的关系管理等； 4. 软件包管理，包括软件包的安装、卸载和升级等操作； 5. 文本编辑器基本使用； 6. 网络配置和基本网络管理，包括网络接口的配置、IP 地址的设置和网络服务的管理等。	职业道德：通过教学培养学生的职业道德观念，使其成为一名有责任感、诚信守法的工作人员。爱国主义精神：介绍 Linux 操作系统的发展历程和国内外应用情况，激发了学生的爱国热情和民族自豪感。团队合作：通过小组作业等形式，培养学生团队合作意识和沟通能力，使其能够更好地融入团队。创新精神：鼓励学生创新思维，培养其创新精神和创造力，推动技术进步和创新发展。安全意识：加强安全意识教育，引导学生养成良好的安全习惯，保障信息系统安全和个人隐私。	考试	3	48

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
5	数据标注与处理	1. 掌握学习数据标注与处理的核心知识与技能； 2. 掌握数据标注的基本概念、发展历程与应用场景，重点结合宁德新能源产业背景，了解动力电池、光伏组件等工业产品的数据标注需求； 3. 理解学习工业数据采集的基本方法与工具，掌握图像标注技术在锂电池表面缺陷检测、光伏面板隐裂识别等场景中的应用； 4. 掌握数据清洗与预处理技术，包括缺失值处理、重复值处理、异常值检测等； 5. 了解人工智能辅助标注技术的基本原理和应用场景（如大模型辅助标注、半自动标注工具）； 6. 了解数据标注项目管理的全流程，包括任务分配、进度管理、质量控制等；通过项目实践，学生能够体验从工业数据采集、清洗到标注的完整流程。	1. 掌握数据采集的基本方法，能够根据工业场景需求采集图像数据； 2. 能够使用 Pandas 进行数据清洗与预处理； 3. 掌握图像标注工具（LabelImg、Labelme 等）的基本操作，能够完成工业缺陷图像的标注任务； 4. 了解人工智能辅助标注技术的基本原理和应用场景； 5. 了解数据标注项目管理的流程和质量控制方法（如交叉验证、标注一致性检查）； 6. 能够完成一个与新能源产业相关的小型数据标注项目（如锂电池表面缺陷标注、光伏板隐裂标注等）； 7. 培养工业数据安全意识，遵循数据伦理规范。	结合宁德时代等本地新能源企业的智能制造实践，引导学生认识数据标注在工业质量检测中的重要作用，增强服务地方产业的使命感；通过介绍我国在动力电池、光伏等领域的全球领先地位，增强民族自信心和科技报国意识；在数据采集与标注环节强调数据安全与隐私保护，引导学生遵守职业道德和法律法规；通过介绍人工智能辅助标注技术提高效率的案例，激发学生对技术创新的兴趣；在项目中强调精益求精的工匠精神，培养学生对数据质量的严谨态度。	考试	4	48

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
6	Vue 前端框架运用	1. 理解 Vue. js 手机开发技术的基本知识和常用的实现方法，涉及网页设计、CSS 样式、JavaScript 面向对象程序设计,响应式、前端常用框架等内容； 2. 了解 Web 前端开发中,使用面向对象编程思想进行代码封装的基本方法与基本思路；	1. 熟悉 Vue. js 编程基本规范，养成遵循工程规范的习惯和专业素养； 2. 能够对现实世界进行抽象和建模； 3. 掌握 Vue. js 框架的基本语法； 4. 掌握 vue-router 和 axios	以组件复用涵养工匠精神，通过 Vue 组件化开发实践，引导学生理解“一次编写、多处复用”的工程理念，将技术规范内化为职业操守；借项目实践厚植家国情怀，以“校园社团管理系统”“政务信息平台”等本土化项目为载体，让学生在开发中感知前端技术服务民生、支撑数字政府的现实价值，激发“科技报国、服务社会”的使命担当；融地方实践赋能育人实效，结合福建宁德数字化转型需求，鼓励学生参与本地社区、文旅平台前端优化项目，实现“技术能力提升”与“社会责任担当”同频共振。。	考试	3	48

序号	课程名称	主要教学内容与要求	主要技能与要求	课程思政融合点	考核	学期	学时
7	移动应用开发	掌握移动应用开发基本知识和技能； 能够熟练掌握移动应用开发的页面开发流程、页面结构和组件使用，能够根据需求设计出合适的页面结构和布局； 了解移动应用开发的数据存储方式； 了解移动应用开发的插件和第三方服务使用，能够根据需求选择并使用合适的插件和第三方服务； 了解移动应用开发的性能优化和安全维护技巧，如代码优化、网络传输优化、数据加密等，能够进行相关优化和维护。	能够掌握移动应用开发的基本知识和技能； 能够设计和开发移动应用开发应用； 能够使用移动应用开发的页面开发和设计技术； 能够掌握移动应用开发的数据存储和交互技术； 能够使用移动应用开发的插件和第三方服务； 能够掌握移动应用开发的性能优化和安全维护技巧； 能够合作完成较大的移动应用开发项目，具备团队合作能力和沟通能力。	职业道德：在移动应用开发课程中，通过教学培养学生的职业道德观念，使其成为一名有责任感、诚信守法的工作人员。爱国主义精神：在移动应用开发课程中，可以介绍我国移动应用的发展历程和国内外应用情况，激发学生的学习热情和爱国精神。团队合作：在移动应用开发课程中，可以通过小组作业等形式，培养学生团队合作意识和沟通能力，使其能够更好地融入团队。安全意识：在移动应用开发课程中，可以加强安全意识教育，引导学生养成良好的安全习惯，保障信息系统安全和个人隐私。	考试	4	48
8	低代码与工业应用开发	1. 了解工业软件的概念、特征与典型应用场景； 2. 掌握低代码平台核心组件； 3. 掌握工业数据对接技术； 4. 掌握产线可视化看板开发； 5. 了解构建数字孪生轻应用； 6. 了解实施企业级应用集成。	1. 熟练使用主流低代码平台进行可视化开发； 2. 独立完成工业应用的部署、测试与基础运维，保障系统稳定运行； 3. 掌握系统集成方法，实现低代码应用与现有 MES、ERP 系统的数据互通； 4. 能够根据企业需求快速迭代应用；具备基础的前端界面优化能力，适配车间平板、大屏等工业终端显示； 5. 遵循工业信息安全规范，确保数据权限与访问控制符合生产环境要求。	弘扬科技自立自强精神：通过国产低代码平台的实践应用，引导学生认识核心技术自主可控的重要性；培育新时代工匠精神：在开发产线看板、工单追踪系统等工业项目中，强调数据精准、流程严谨、闭环管理，塑造精益求精、追求卓越的职业态度；服务区域经济高质量发展：对接宁德本地新能源产业链（如宁德时代）、摩尔云等福建工业互联网平台，引导学生将技能应用于地方智能制造升级，厚植“扎根福建、服务制造”的乡土情怀。	考查	5	32

(3) 专业实践课程

序号	专业实践课程	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实训地点	考核方式	条件要求及保障	备注
1	军事技能训练	1	2	国防教育及爱国主义教育、军事训练、专业介绍和职业素养。	集中演练	通过理论讲授、案例导入、实操训练等方法，充分利用信息化教学手段开展理论教学及军事训练。采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式进行课程考核与评价。	操场、宿舍等	考查	由承训教官开展本课程军事训练部分的教学及实践；由各专业带头人负责专业介绍、职业素养培育等入学教育部分的教学。	
2	劳动教育		1	该课程主要围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面设计；	集中劳动、分散劳动	通过劳动教育，增强学生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；注重培养学生的敬业精神，吃苦耐劳、团结合作、严谨细致的工作态度	操场宿舍教学大楼等	考查	该课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，依据《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》和《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》，结合专业特点开设课程。	

序号	专业实践课程	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实训地点	考核方式	条件要求及保障	备注
3	网页设计实训	2	1	静态网页设计与制作实训	项目实战	1. 熟练掌握 HTML5 常用标签，完成文本、列表、图片、超链接、表单、音视频、布局标签等页面基础结构搭建； 2. 精通 CSS3 基础样式、选择器、盒子模型、浮动、定位、背景、渐变、圆角、阴影等； 3. 掌握 CSS 弹性盒 Flex、网格 Grid 布局，实现页面规整排版与样式美化；具备基础审美能力，能够合理搭配色彩、字体、版式，能够参照设计图、效果图，精准还原页面布局、配色、字体、间距，保证页面美观、排版整齐。	校内实训室	考查	一体化教室	
4	面向对象程序（Java）实训	2	1	Java 程序设计实训	项目实战	1. 熟悉 Java 语言的基本语法和面向对象编程的基本概念； 2. 熟练使用常用的 Java 开发工具，如 IntelliJ IDEA 等； 3. 掌握 Java 中的类、对象、继承、多态等概念，并能灵活运用； 4. 熟练使用 Java 中的常用数据结构和算法，如数组、排序等； 5. 具备一定的编程能力和调试能力，能够独立完成简单的 Java 程序并进行调试和优化； 6. 熟悉 Java 中的异常处理机制，并能够处理常见的异常情况。	校内实训室	考查	一体化教室	

序号	专业实践课程	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实训地点	考核方式	条件要求及保障	备注
5	UI/UX 设计与工业界面实训	3	1	PS\Adobe Illustrator 软件的使用	项目实战	1. 熟悉计算机辅助设计软件的基本操作和常用命令； 2. 熟练掌握二维制图的基本技巧和方法； 3. 掌握三维建模的基本技巧和方法，能够创建简单的三维模型； 4. 熟悉常用制图软件和办公软件的配合使用； 5. 具备一定的图像处理和排版能力，能够进行简单的图像处理和排版； 6. 熟悉常用设计软件和开发工具，并能够进行简单的开发和设计任务。	校内实训室	考查	一体化教室	
6	JavaEE 应用开发综合实训	3	1	JavaEE 应用开发综合实训	项目实战	1. 熟练掌握 Java 语言基本语法和面向对象编程概念； 2. 熟练掌握 Java EE 开发框架的使用，如 Spring、Hibernate、MyBatis 等； 3. 熟练使用 Tomcat、Jetty 等 Web 服务器，能够进行简单的部署和调试； 4. 具备一定的团队合作和沟通能力，能够与团队成员进行协作和交流，完成项目开发任务； 5. 了解软件工程和项目管理的基本概念，如需求分析、设计文档编写、项目计划制定等。	校内实训室	考查	一体化教室	

序号	专业实践课程	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实训地点	考核方式	条件要求及保障	备注
7	智能数据标注工程实训	4	1	智能数据标注工程实训	项目实战	1. 熟练掌握 LabelImg、Labelme 等工业图像标注工具，能独立完成新能源工业场景图像标注任务； 2. 熟练运用 Pandas 完成工业数据清洗与预处理，掌握缺失值填补操作； 3. 了解人工智能辅助标注技术原理，能在实训中合理运用相关工具提升标注效率； 4. 掌握数据标注项目全流程管理方法，可完成任务分配、进度把控及质量验证工作； 5. 熟悉新能源产业数据标注需求，能结合行业特点制定针对性标注方案； 具备工业数据安全意识，严格遵循数据伦理规范，保障实训全流程数据安全合规。	校内实训室	考查	一体化教室	
8	考证训练（周）	4	1	专业技能的综合实训	模拟实操	熟练操作相关技能	校内实训室		配备相关软件的一体化实训室	
10	岗位实习与毕业设计	5-6	24	学生按照毕业实习与毕业设计要求进行毕业创作。 （1）选题 （2）资料收集整理 （3）分析对比确定方案 （4）任务实施，完成硬件软件调试 （5）撰写毕业设计成果说明书 （6）毕业答辩	项目实战	具备信息收集、整理、文献检索能力；团队合作精神。 培养学生文献检索能力、问题分析解决能力和科技文章的写作能力。	校外	毕业实习报告、毕业设计；毕业论文		

七、教学进程总体安排

(一) 课程学时结构 (单位: 学时)

模块名称	课程类别	理实一体化教学		理论教学 (学时)	实践教学 (学时)	合计	占总学时比例 (%)
		理论 (学时)	实践 (学时)				
公共 基础课	公共必修课			580	172	752	27.3
	公共选修课			114	16	130	4.7
专业课	专业基础课	152	152			304	11
	专业核心课	184	184			368	13.4
	专业实践课	0	1012			1012	36.7
	专业拓展课	96	96			192	6.9
合计		432	1444	694	188	2758	
占总学时比例 (%)		15.7	52.3	25.2	6.8		

(二) 周教学时间分配表 (每学期按 20 周计算, 单位: 周)

学 年	学 期	军事技能训 练	课程教学	独立设置专周实 训环节 (含岗位 实习)	考试	节假日、运动 会及机动	小计
一	1	2	15	1	1	1	20
	2		17	1	1	1	20
二	3		16	2	1	1	20
	4		16	2	1	1	20
三	5		14	4	1	1	20
	6		0	20	0		20
合计		2	78	30	5	5	120

(三) 教学进程表 (2026 级)

附表： 宁德职业技术学院计算机应用技术专业（三年制） 教学计划进程表（2026级）																	
专业代码:510201																	
模块名称及比例		序号	课 程 名 称	总学时数	学时分配		按学期周学时分配						考试学期	授课方式	学分	课程代码	
					理论	实训	第一学年		第二学年		第三学年						
公共基础课 32 %	A类公共必修 27.3 %	1	思想道德与法治	48	40	8	4							1	线上+线下	3	001029
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	24	8	4							1	线上+线下	2	011018
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8		4						2	线上+线下	3	011025
		4	形势与政策Ⅰ	8	8		2							考查	线下	1	001037-01
		5	形势与政策Ⅱ	8	8			2					考查	线下	001037-02		
		6	形势与政策Ⅲ	8	8				2				考查	线下	001037-03		
		7	形势与政策Ⅳ	8	8					2			考查	线下	001037-04		
		8	形势与政策Ⅴ	8	8						2		考查	线下	001037-05		
		9	形势与政策Ⅵ	8	8							2	考查	线上	001037-06		
		10	大学英语Ⅰ	64	64		6							1	线上+线下	4	011010-01
		11	大学英语Ⅱ	64	64			6						2	线上+线下	4	011010-02
		12	体育与健康Ⅰ	32	4	28	2							1	线下	1	011005-01
		13	体育与健康Ⅱ	32	4	28		2						2	线下	1	011005-02
		14	体育与健康Ⅲ	32	4	28				2				3	线下	1	011005-03
		15	体育与健康Ⅳ	32	4	28					2			4	线下	1	011005-04
		16	信息技术	48	24	24		4						1或2	线上+线下	3	065127
		17	军事理论	36	36			2						考查	线上+线下	2	035145
		18	大学生心理健康教育	32	20	12	2							考查	线上+线下	2	011031
		19	大学生职业生涯规划	16	16			1						考查	线下	1	011040
		20	国家安全教育	16	16			2						考查	线上+线下	1	004212
		21	大学语文	32	32		2							考查	线上+线下	2	014052
		22	就业指导	32	32							2		考查	线上+线下	2	011034
		23	安全微课	12	12		1	1						考查	线上	0.5	004211
		24	大学生创新创业通识课程	32	32			2						考查	线上+线下	2	011041
		25	劳动教育	16	16		讲座	讲座	讲座	讲座				考查	线上+线下	1	081012
		26	数学	48	48				4						线上+线下	3	035144
		小 计		752	580	172	14	23	2	2	2	0			40.5		
	A类公共选修课 4.7 %	1	人工智能通识课（限选）	32	16	16				2				线上+线下	2	004331	
		2	“四史”教育（限选）	18	18					1				线上+线下	1	001022	
		3	美育公共艺术课（限选）	32	32		2								2		
		4	其他公共选修课	48	48					2	2				3		
			小计（修满8学分）		130	114	16	2			5	2				8	
专业课 68 %	B类专业基础课 11 %	1	程序设计基础	48	24	24	4						1	线下	3	062093-01	
		2	网页设计基础	56	28	28	4						1	线下	3.5	062113-01	
		3	面向对象程序设计(Java)	48	24	24		4					2	线下	3	062095-01	
		4	数据库技术与应用	56	28	28			4				3	线下	3.5	062124-01	
		5	UI/UX设计与工业界面	48	24	24			4				考查	线下	3	062234	
		6	JavaScript与jQuery程序设计	48	24	24	4						1	线下	3	062151-03	
		小 计		304	152	152	12	4	8	0	0	0			19		
	B类专业核心课 13.4 %	1	JavaEE应用开发	48	24	24			4				3	线下	3	062235	
		2	Bootstrap响应式网站开发	48	24	24		4					2	线下	3	062112	
		3	交互设计	48	24	24				4			4	线下	3	062154	
		4	Linux系统应用	48	24	24			4				3	线下	3	062155	
		5	数据标注与处理	48	24	24				4			4	线下	3	062167	
		6	Vue前端框架运用	48	24	24			4				3	线下	3	062153-01	
		7	移动应用开发	48	24	24				4			4	线下	3	062080-02	
		8	低代码与工业应用开发	32	16	16					4		考查	线下	2	062236	
		小 计		368	184	184	6	4	12	12	4	0			23		
	C类专业实践课 36.7 %	1	军事技能训练	112		112	2周							线下	2	004169-02	
		2	劳动教育（周）	30		30								线下	1	081013	
		3	网页设计实训	30		30	1周						考查	线下	1	063088-01	
		4	面向对象程序(Java)实训	30		30		1周					考查	线下	1	063053	
		5	UI/UX设计与工业界面实训	30		30			1周				考查	线下	1	065134	
		6	JavaEE应用开发综合实训	30		30			1周				考查	线下	1	063054	
		7	智能数据标注工程实训	30		30				1周			考查	线下	1	065135	
		8	考证训练（周）	30		30				1周						023029	
		9	岗位实习与毕业设计	720		720					4周	20周		线上+线下	24	081007	
		小计(学时/周)		1012	0	1012	3	1	2	2	4	20			32		
B类专业拓展课 6.9 %	1	省级及以上职业技能竞赛（含创新创业大赛）												1-2			
	2	专业创新创业教育课	32	16	16								考查	线上+线下	2	065081	
	3	Python数据采集技术	32	16	16				4				考查	线上+线下	2	063134	
	4	工业软件概论与制造执行系统	48	24	24					4			考查	线上+线下	3	063135	
	5	移动端人工智能应用开发	48	24	24					4			考查	线上+线下	3	065141	
	6	工业数据采集与边缘计算应用	32	16	16						4		考查	线上+线下	2	063136	
	7	科技应用文写作	32	16	16						4		考查	线上+线下	2	063137	
	小计（修满12学分）		192	96	96	0	0	4	8	8				12			
第二课堂														1-2			
总计				2758	1126	1632	28	31	31	24	14	20	0	0	134.5		

八、实施保障

（一）专业建设指导委员会

专业建设指导委员会由由企业专家、教科研人员、一线教师和学生(毕业生)代表等共同组成，负责专业设置、培养目标、教学计划和专业发展规划的论证与审定，指导专业教学改革和专业建设，对专业人才培养方案的可行性和合理性进行充分论证。

专业建设委员会行业企业成员

序号	姓名	职务/职称	工作单位
1	陈坤定	教授	闽西职业技术学院信息工程学院
2	郑德海	工程师/技术总监	福建新大陆时代科技有限公司
3	朱晓彬	工程师/技术总监	奇安信科技集团股份有限公司
4	雷文明	工程师/毕业生代表	宁德岭阳电子科技有限公司
5	张珠庭	书记/副教授	宁德职业技术学院
6	黄戌霞	副院长/副教授	宁德职业技术学院
7	高卫斌	副院长/副教授	宁德职业技术学院
8	林美珍	副院长/副教授	宁德职业技术学院
9	王谨平	教研室主任	宁德职业技术学院
10	苏加强	专任教师/副教授	宁德职业技术学院

（二）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。

1. 队伍结构

本专业学生数与专任教师数低于 25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例高于 60%，高级职称专任教师的比例高于 20%。

师资结构 (总数 21 人)	高级职称	中级职称	初级职称
	36%	9%	55%

学历结构 (总数 21 人)	本科及以上	硕士研究生	博士研究生
	100%	76.2%	0%

2. 专业带头人

具有本专业较强的实践能力，能够较好地把握国内外软件和信息技术服务，计算机、通信和其他电子设备制造等行业、专业发展，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，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，

在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

本专业专任教师都具有高校教师资格和本专业领域相关证书；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。

本专业任课教师一览表

序号	姓名	学历学位	职称	双师型	主讲课程
1	张珠庭	研究生	副教授	是	计算机应用基础、信息技术
2	雷继呈	研究生	副教授	是	程序设计基础（C 语言）、数据库原理及应用、MIS 案例分析、Python 应用开发等
3	苏加强	硕士研究生	副教授	是	数据库技术（Mysql）、计算机应用技术、信息技术等
4	叶允英	研究生	副教授	是	图形图像处理（Photoshop）、平面制图、计算机应用基础等
5	钟林英	大学本科	讲师	是	网页设计与制作、JavaScript 程序设计等
6	王谨平	硕士研究生	助教	是	面向对象程序设计（Java）、JavaWeb 程序设计、JavaEE 应用开发
7	苏志伟	硕士研究生	助教	是	智能家居系统安装与应用、计算机组装与维护
8	李沅颖	硕士研究生	助教	否	Vue 前端框架应用、程序设计基础
9	林舒娴	硕士研究生	助教	否	Vue 前端框架应用、微信小程序设计
10	张道轩	大学本科	助教	否	Vue 前端框架应用、网页设计与制作
11	谢志宇	大学本科	助教	否	Vue 前端框架应用

4. 兼职教师

主要从新大陆教育有限公司、华为技术有限公司、福建国科信息科技有限公司、福建中锐网络股份有限公司等互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等相关企业聘任。具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，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专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

（三）教学设施

序号	校内实训基地（室）	教室或实训基地功能	主要设备（含数量）	备注
1	数据库实训室	承担数据库原理及应用、SQL 开发、数据仓库等课程实训，涵盖数据库安装配置、SQL 编程、数	联想电脑(33 台)，戴尔一体机(14 台)，服务器投影幕(美宝视 120 寸 1 台)，投影仪(三星 SP-L301X 1	411 室

		数据库设计、备份恢复、性能调优及大数据基础操作，培养数据管理与应用开发能力。	台)，交换机(H3C24口2台)，多媒体系统机房。	
2	程序设计实训室	承担 Java 程序设计、Python 开发、C 语言编程等课程实训，涵盖开发环境搭建、代码编写调试、面向对象程序设计、算法实现及小型应用系统开发，培养软件开发基础能力。	联想电脑(75 台)，投影幕(1 件)，投影仪(1 台)，交换机(3 台)，多媒体系统机房。	412 室
3	动漫基地	图形图像设计、三维建模、影视后期制作、摄影、平面制图、交互设计。	联想电脑(3(1 台)，数位板 1 cth-680 (10 个)，数位板 2 ptk-650(1 个)，数位板 3 (WACOM 影拓展 PTM CTH-680/S0-F") (20 个)，交换机)(2 台)，机器人(1 个)。	201 室
4	仿真机房及 1+X 考试机房	计算机模拟仿真、计算机专业证书考试。	尔(41 台)、海康威视监控仪(2 个)、仿真软件、考试系统等，多媒体系统机房。	302 室
5	移动互联网竞赛室	VR/AR、360 度拍摄、视频剪辑。	联想电脑(4 台)，电视机(1 台)，摄影机(2 台)，照相机(4 台)，VR/AR 设备(1 套)。	412 室

序号	校外实训基地名称	实训基地功能	合作专业	备注
1	福建巨麦网络科技有限公司	系统维护、动漫制作、电商运营、顶岗实习等	物联网应用技术、计算机应用技术、网络技术、移动商务、数字媒体技术、动漫制作技术	合作企业
2	厦门中软卓越教育科技有限公司	动漫制作、系统开发、移动开发、物联网应用等、跟岗顶岗、师资培训、专业共建等	物联网应用技术、计算机应用技术、网络技术、移动商务、数字媒体技术、动漫制作技术	合作企业
3	福建伍喵视频文化发展有限公司	视频制作、系统维护、电商运营、跟岗顶岗等	物联网应用技术、计算机应用技术、网络技术、移动商务、数字媒体技术、动漫制作技术	合作企业
4	宁德新元信息技术有限公司	系统维护、项目合作、跟岗顶岗等	物联网应用技术、计算机应用技术、网络技术、移动商务、数字媒体技术、动漫制作技术	合作企业
5	华为技术有限公司	课证融合、职业资格证书认证、跟岗顶岗、师资培训、专业共建等	物联网应用技术、计算机应用技术、网络技术	合作企业
6	北京新大陆教育有限公司	物联网系统的规划设计、网络工程实施与管理、网络技术文档资料管理等、跟岗顶岗、师资培训、专业共建	物联网应用技术、计算机应用技术、网络技术	合作企业

7	宁德众事达电商公司	阿里巴巴 1688 实操运营、跟岗顶岗特等	物联网应用技术、计算机应用技术、网络技术、移动商务、数字媒体技术、动漫制作技术	合作企业
---	-----------	-----------------------	---	------

（四）教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关网络技术、方法、思维以及实务操作类图书，信息技术和传统文化类文献等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（五）教学方法

本专业立足职业岗位需求，坚持课程思政全域融入、工学深度融合的教学理念，深化课堂教学改革。教学过程打破传统单一授课模式，普及模块化、情境化、项目化、案例化教学方式，推行项目导向、任务驱动、作品案例等工学结合教学模式。依托现代信息技术，全面推广翻转课堂、理实一体、线上线下混合式新型教学模式，整合优质教学资源，综合运用启发式、探究式、讨论式、参与式等多元教学方法，充分调动学生自主学习与创新实践能力。同时严格规范课堂教学管理，规整教学秩序，持续打造优质高效课堂，全面提升教学质量，适配信息行业应用型技术技能人才培养需求。

（六）学习评价

课程教学的考核与评价应包括学习过程中的每个环节，既包括专业知识、专业技能，也应涵盖职业素质等。如考核内容可以包括学习态度、组织纪律、课堂实践、单元实践、期中考试（笔试）、期末考试（笔试）等。

参考的课程教学考核表如下表。

课程教学考核表

考核项目		考核方法	比例	小计
过程考核	学习态度	根据作业完成情况、课堂回答问题、课堂实践示范情况，由教师和学生干部综合评定学习态度的得分	5%	10%
	组织纪律	根据上课考勤情况由教师和学生干部评定纪律得分	5%	

	课堂实践	根据学生完成情况由学生自评、他人评价和教师评价相结合评定成绩	30%	50%
	单元实践	根据完成的时间、功能的完善程序、是否有创新由小组长评价和教师抽评相结合评定成绩	20%	
	期末考试 (笔试)	由教师评定的笔试成绩	20%	40%
	综合实训	由企业专家评定系统功能、编程规范、答辩成绩	20%	
合计			100%	100%

(七) 质量管理

(1) 教学档案管理

严格执行校院两级教学质量督查机制，由二级学院联合教学督导开展常态化质量抽查与学期教学专项检查。将教师教学规范执行情况纳入年度工作量考核核心依据，压实教师教学履职责任。规范归集整理人才培养方案、课程标准、授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务书、学生考勤表、试卷分析报告、教学日志等全套教学资料，确保各类教学档案齐全规范、归档完整、可查可溯，夯实教学质量基础保障。

(2) 教学计划管理

坚持需求导向的教学计划动态优化机制，结合行业发展趋势、企业调研数据、毕业生座谈反馈及学院办学资源，每年编制专业年级实施性教学计划，经二级学院审核、教务处审批后正式落地实施。建立学期教学复盘机制，每学期末系统检查总结专业各年级教学档案。

(3) 教学过程管理

严格遵照学院教学管理规范开展全流程教学工作，依托信息化教务管理系统，实现教学全过程精细化管理。全面覆盖课前学情分析、教材遴选、授课计划编制、备课教研，课中课堂授课、理实一体化教学、实训实操，课后考核评价等各教学环节。严格落实期初、期中、期末三期教学检查、督导听课评课、学生评教、教学信息反馈等常态化制度，规范各环节教学组织与督查工作，及时整改教学问题，稳定提升课堂教学质量与育人实效。

(4) 教学质量诊改

依据《宁德职业技术学院教学督导工作实施细则(修订)》（宁职院教〔2025〕54号）和《宁德职业技术学院教学事故认定与处理办法（修订）》（宁职院教〔2021〕25号）文件要求，做好常态化教学质量监测。围绕学生入学、培养过程、毕业输出全育人链条，开展多维度质量监测与教师教学综合评价。常态化开展行业企业专业调研，动态更新人才培养方案、优化课程教学体系。严格落实“教学实施—过程监控—质量评价—持续改进”闭环诊改机制，持续补齐育人短板，精准对标高素质技术技能型人才培养规格，全面提升本专业人才培养质量。

九、毕业要求

学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分（本专业在毕业时需修满 134.5 学分），大学生体质健康测试达到要求，岗位实习考核成绩合格，具有良好的思想政治素质、职业道德、职业精神。

十、职业技能等级成绩认定

本专业学生人工智能训练师（三级）认定理论考试成绩将使用本专业核心课程《数据标注与处理》的结课考试成绩作为最终成绩。

附件 3

宁德职业技术学院人才培养方案审批表

二级学院：信息技术与工程学院

专业名称	计算机应用技术（三年制）	适用年级	2026 级
所属教研室	智能技术应用教研室	方案执笔人	王谨平
教研室意见	本方案紧扣立德树人根本任务，主动对接地方主导产业数字化转型需求。人才培养目标明确，课程体系构建完整，专业核心课程融入人工智能数据处理、低代码及工业应用开发等内容。本方案指导思想正确，特色鲜明，能够支撑高质量人才培养目标达成，建议通过。 教研室主任签名：王谨平 2026 年 4 月 23 日		
二级学院专业建设指导委员会论证意见	培养目标定位清晰，紧密结合国家职业教育改革发展方向与区域信息产业发展需求，课程体系设置完整，结构合理，符合三年制人才培养规范。经审议，同意方案通过论证。 专业建设指导委员会主任签名：陈明 2026 年 4 月 24 日		
二级学院意见	方案经教研室、专业建设指导委员会逐级论证，培养目标贴合产业需求，教学安排切实可行，学院审核同意上报并组织实施。 院长签名：黄成源（公章） 2026 年 4 月 27 日		
教务处审核意见	同意 处长签名：张敏（公章） 2026 年 4 月 28 日		
学校教学工作委员会论证意见	同意 教学工作委员会主任审批意见（签名）黄成源 2026 年 4 月 30 日		
校党委审定意见	同意 党委审批意见（公章） 2026 年 4 月 30 日		

注：本表一式三份，由教研室主任填写，经二级学院签署意见后，连同《**专业人才培养方案》作为附件，于规定时间内交教务处，以便学校审批。如不够填写，可另加附页。