



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

(3+2 五年制)

专业代码：710201（中职）

510201（高职）

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

宁德职业技术学院

2026 级计算机应用技术专业（3+2 五年制）人才培养方案 （中职部分）

一、【专业名称】

计算机应用（710201）

二、【专业定位】

（一）职业面向

面向 IT 企业、大众传媒公司、党政机关等企事业单位，对应办公自动化、计算机组装与维修、网络搭建与管理、软件开发、软件技术支持、Web 前端开发等工作岗位，从事计算机软件工程技术、计算机程序设计、设备调试等方面的工作。

（二）岗位面向

初次就业岗位：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、计算机程序设计员、计算机装调工等。

发展岗位：平面设计师、网站设计制作员、计算机维护工程师等。

拓展岗位：技术总监、数据库系统工程师、IT 业务经理等。

（三）职业能力分析

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	计算机软件工程技术人员	计算机技术专业技术资格	软件技术支持
2	网络管理员	网络管理员证书	网络管理
3	计算机装调工	计算机维修工	计算机装调
4	计算机程序设计员	软件专业技术资格	软件开发
5	人工智能训练师	人工智能训练师（三级）	数据标注与处理

三、【入学要求】

初中毕业生或具有同等学力者

四、【基本学制】

三年

五、【培养目标】

依据国家有关规定，结合学校办学实际，计算机应用技术专业人才培养目标确定为：本专业坚持“为党育人、为国育才”根本方向，落实立德树人根本任务，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，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和仁爱精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力、学习能力和适应数字化智能化发展的数字技能、终身学习、解决问题等可持续发展能力，掌握扎实的科学文化基础和计算机应用等相关知识，具备办公软件应用、常用信息技术设备组装与维护、网络技术应用、数字媒体素材处理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事计算机及相关设备的使用、维护、管理，以及相关领域的软件与硬件操作、办公应用、网络应用、数字媒体应用和信息处理等操作或产品销售等工作的技能人才。

六、【人才培养规格】

本专业所培养的人才应具有以下知识、技能与职业素养：

1. 素质方面

（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）遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；

（3）具有良好的科学与人文素养；

（4）养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；

（5）弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养。

2. 知识方面

（1）能够熟练掌握《中职信息技术课程标准》、《计算机维修工技能鉴定标准》等与从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握环境保护、安全防护等相关知识；

（2）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术等文化基础知识

(3) 熟练操作计算机和应用办公软件，进行高效 的信息录入和管理。 具备网络技术应用技能，能够进行简单的网 络搭建、配置和管理。

(4) 能够进行数字媒体素材的处理和简单的动画 设计。

(5) 具备制作网页、管理网站的能力，理解网站前端脚本和后台编程规范。

(6) 掌握至少一种程序设计语言，能够进行简单 的程序设计和开发。

(7) 能够使用数据库工具进行数据的收 集、管理和分析。

(8) 具备对常见信息技术设备进行组 装、维护和故障排除的能力。

(9) 具有自我更新知识和技能的能力，以适应快速变化的技术环境。

3. 能力方面

(1) 能够熟练掌握《计算机维修工》、《办公软件应用》、《计算机程序设计》等与从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握环境保护、安全防护等相关技能；

(2) 具备职业生涯规划能力；

(3) 理解计算机操作工、维修工、以及网络维护人员工作的意义，具有合理安排与组织计算机基本工作，能利用各种教育契机进行随机教育，对自己计算机基础工作情况进行分析反思的能力；

(4) 能够熟练应用在线的学习系统，对自己的知识进行更新发展；

(5) 掌握人工智能学习的新理念，及时对各种实际情况判断分析；

(6) 能运用自己所有知识对生活、工作中的计算机问题进行分析，故障排除；

(7) 能运用自己所有知识，进行基础的网络维护以及小程序的修改和调试；

(8) 能够将各种人工智能与大数据的分析工具，变为学习与工作的实用助手；

(9) 掌握计算机网络设备设置与调试的基本方法与技能，独立进行网络的配置；

(10) 能与同学合作交流、建立良好合作互助关系的能力，利用集体的力量解决问题；

(11) 具有在多元文化环境下与不同文化背景的人员合作完成工作任务，具有能检索并阅读英语专业材料的能力；

(12) 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；

(13) 掌握至少 1 项体育运动技能，具备一定的心理调适能力；

(14) 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。

七、【主要衔接专业】

高职：计算机应用技术专业；

八、【课程设置及要求】

本专业的课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。公共基础课包括必修课和选修课（人文课程、美育课程和劳动技能课程）。专业（技能）课程包括专业基础课、专业核心课、专业方向课、专业选修课（专业素质拓展课程）和专业实习等。

（一）公共基础课程

公共基础课程分为必修课和选修课。必修课包括思想政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本、艺术、劳动教育等 12 门课程，如下表所示。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	学时/学分
1	思想政治-中国特色社会主义	引导学生树立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，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。	内容包括中国特色社会主义的创立、发展和完善，经济、政治、文化、社会建设与生态文明建设等方面。 要求以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密结合社会实践和学生实际，通过多种教学方式，引导学生理解中国特色社会主义的基本内容和要求，培养学生的政治认同素养。	36/2
2	思想政治-心理健康与职业生涯	旨在培养学生积极健康的心理状态，提升其应对生涯发展中各种挑战的能力，使学生能更好地认识自我、规划未来。	内容涵盖心理健康知识，如情绪调节、压力应对等，以及职业生涯规划的方法与步骤，包括自我评估、职业探索等。 要求通过多样化的教学方法，如案例分析、小组讨论等，引导学生积极参与，注重实践与体验，让学生能将所学切实应用于自身生活与发展中。	36/2

3	思想政治-哲学与人生	要求通过多样化的教学方法，如案例分析、小组讨论等，引导学生积极参与，注重实践与体验，让学生能将所学切实应用于自身生活与发展中。	内容包括哲学基本原理，如唯物论、辩证法等人生中的体现与运用，探讨人生的目的、意义、价值等核心主题。 要求以生动有趣的方式讲解哲学理论，结合生活实例激发学生思考。鼓励学生积极提出问题和观点，培养其独立思考和批判精神，使学生能够在生活中自觉运用哲学智慧来指导人生选择。	36/2
4	思想政治-职业道德与法治	引导学生运用哲学思维思考人生问题，培养理性思维和正确的价值观、人生观，提升学生对人生意义的认知和把握能力。	内容包括哲学基本原理，如唯物论、辩证法等人生中的体现与运用，探讨人生的目的、意义、价值等核心主题。 要求教学中应注重案例教学 and 实际情境模拟，让学生切实感受职业道德与法治的重要性。强调理论与实践结合，引导学生将所学知识运用到实际生活中，培养学生自觉遵守职业道德和法律的 习惯。	36/2
5	语文	培养学生的语言文字运用能力、思维能力、审美能力和文化传承理解能力，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观。	内容包括阅读与欣赏、表达与交流、语文综合实践等。 要求注重语文基础知识的教学，培养学生的阅读理解、写作表达和口语交际能力；引导学生欣赏优秀文学作品，提高审美情趣；通过语文综合实践活动，培养学生的综合运用能力和创新精神。	198/1 1
6	历史	使学生了解人类历史发展的基本脉络和重要事件、人物，培养学生的历史思维和人文素养。	内容涵盖中国历史和世界历史的重要时期和事件。 要求帮助学生掌握历史发展的基本线索和规律，培养学生的历史分析和理解能力；引导学生认识历史的多样性和复杂性，培养学生的全球视野和文化包容精神。	72/4
7	数学	使学生掌握必要的数学基础知识和基本技能，培养学生的数学思维和解决实际问题的能力。	内容包括代数、几何、统计等。 要求注重数学概念和原理的教学，培养学生的逻辑思维和推理能力；通过数学应用问题的解决，培养学生的数学建模和实践能力。	144/8
8	英语	培养学生的英语综合应用能力，包括听、说、读、写、译等方面，使学生能够在日常生活和职业场景中进行基本的英语交流。	内容包括英语语言知识、语言技能、文化素养等。 要求创设英语语言环境，培养学生的英语听说能力；注重英语阅读和写作训练，提高学生的英语综合运用能力；引导学生了解英语国家的文化背景，培养跨文化交际意识。	144/8

9	信息技术	使学生掌握信息技术的基本知识和技能，培养学生的信息素养和创新能力，为学生的职业发展和终身学习奠定基础。	内容包括信息技术基础、计算机操作、网络应用、多媒体技术等。 要求注重实践操作，培养学生的信息技术应用能力；引导学生利用信息技术进行自主学习和合作学习，提高学生的学习效率 and 创新能力。	72/4
10	体育与健康	培养学生的体育兴趣和爱好，使学生掌握基本的体育知识和技能，提高学生的身体素质 and 健康水平，培养学生的团队合作精神和竞争意识。	内容包括体育理论、体育技能、健康知识等。 要求注重学生的个体差异，因材施教，激发学生的体育兴趣；通过体育活动，培养学生的团队合作精神和竞争意识；引导学生养成良好的体育锻炼习惯 and 健康的生活方式。	144/8
11	公共艺术（书法）	培养学生的审美能力、美术鉴赏能力和美术创作能力，提高学生的艺术素养 and 文化修养。	内容包括美术基础知识、绘画技巧、设计基础、艺术史等。 要求通过作品欣赏、技法训练、实践创作等教学方法，引导学生掌握美术的基本表现形式 and 技巧，培养学生的观察力、想象力和创造力。	36/2
12	劳动教育	培养学生的劳动观念、劳动技能和劳动习惯，提高学生的劳动素养 and 社会责任感。	内容包括劳动知识、劳动技能、劳动实践等。 要求通过课堂教学、实践操作、社会实践等教学方法，让学生掌握基本的劳动知识和技能，培养学生的劳动习惯 and 团队合作精神。	18/1

选修课包括物理、中华优秀传统文化、职业素养等课程，如下表所示。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	学时/学分
1	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	引导学生深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵 and 实践要求，增进政治认同、思想认同、理论认同 and 情感认同。	内容涵盖新时代坚持和发展中国特色社会主义的总任务、总体布局、战略布局等重要方面。 要求运用多样化的教学方法，结合实际案例 and 生活场景，引导学生积极思考和讨论，注重培养学生的政治素养 and 思维能力。	18/1

2	物理	拓宽学生的科学视野，培养学生的科学思维和探究能力，使学生能够将物理知识与计算机应用相关领域相结合，提升综合素养和解决实际问题的能力。	涵盖力学、热学、电磁学、光学和近代物理等方面的基础知识。包括牛顿运动定律、机械能守恒定律、热力学定律、电场与磁场、电磁波、光的折射与反射、原子结构与原子核等内容。 学生应理解物理的基本概念和规律，能够运用所学知识解释生活和计算机应用中的物理现象。掌握基本的物理实验技能，培养观察、分析和解决问题的能力。了解物理在计算机硬件、通信技术等方面的应用，体会物理与计算机技术的相互关系。	36/2
3	中华优秀传统文化	增强学生对中华优秀传统文化的认知和理解，提升文化自信和民族自豪感，培养学生的人文精神和道德品质。	内容包括传统文学、艺术、哲学、道德、礼仪等诸多方面的经典内容。 要求通过生动有趣的讲解、文化体验活动等，让学生感受传统文化的魅力，鼓励学生积极传承和弘扬优秀传统文化。	36/2
4	心理健康教育	帮助学生树立心理健康意识，掌握心理调适方法，提高心理适应能力和抗挫折能力，促进学生身心全面和谐发展。	内容涉及心理健康知识、自我认知、情绪管理、人际交往、挫折应对等。 要求创造安全、信任的教学氛围，运用心理辅导技术，引导学生自我探索和成长，注重培养学生的心理韧性。	36/2
4	创新创业课	激发学生的创新创业意识，培养学生的创新思维和创业能力，为学生未来的职业发展和创业实践奠定基础。	内容包括创新理念、创业机会识别、创业计划制定、创业资源整合等。 要求采用案例分析、小组讨论、实践项目等教学方式，鼓励学生大胆创新和尝试，培养学生的实践能力和解决问题的能力。	36/2
6	职业素养	培养学生的职业意识、职业道德和职业能力，使学生能够更好地适应未来的职业环境，实现从学校到职场的顺利过渡。	涵盖职业规划、职业礼仪、团队协作、沟通技巧、时间管理、创新思维、职场心理调适等方面。 学生应明确自身的职业定位和发展方向，制定合理的职业规划。掌握基本的职业礼仪规范，展现良好的职业形象。学会在团队中有效合作，提高沟通效率和效果。能够合理安排时间，高效完成工作任务。具	36/2

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程。

1. 专业基础课程

专业基础课程是必修课程，包括：计算机基础、计算机网络技术、信息安

全、大数据、Python、人工智能通识等 7 门课程。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	学时/学分
1	计算机基础	使学生掌握计算机基础知识，具备信息化环境下的学习与工作能力。学生能够理解计算机工作原理、操作系统，熟练使用常用办公软件进行文档处理、数据管理和演示制作。	计算机发展常识、软硬件组成、系统操作与文件管理；讲解常用办公软件，包括文档排版、数据处理、演示文稿制作 教学上坚持理论结合实操，要求学生掌握基础理论概念，熟练完成计算机常规操作与办公软件应用，具备基础网络使用和信息处理能力。自觉遵守机房管理规定，树立信息安全意识，规范操作	162/9
2	计算机网络技术	通过学习，使学生了解计算机网络的定义、组成、功能、分类等基础知识，理解数据通信基础、网络协议基础、网络体系结构等基本原理解	了解计算机网络的类型、组成应用等基础知识、熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识、掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。	144/8
3	信息安全	掌握信息安全基础理论与常识，了解网络攻击、病毒木马、网络诈骗、数据泄露等常见安全隐患。掌握终端防护、密码管理、数据备份、隐私保护等实用防护技能，熟练运用安全工具开展基础安全防护操作。	网络病毒、木马、网络诈骗、隐私泄露等安全隐患，介绍系统防护、密码管理、数据备份、网络安全法规等内容。要求学生掌握基础安全防护操作，学会辨别网络风险，规范上网行为。自觉遵守网络法律与道德，强化保密和安全意识，养成合法合规、安全自律的用网习惯。	90/5

4	大数据	让学生了解大数据基本概念、特点与行业应用，熟悉大数据处理基本流程。培养学生数据思维与基础应用能力，掌握简单数据处理操作。树立数据安全与伦理意识，遵守数据规范，提升数字化素养，为今后相关岗位学习与就业打下基础。	大数据基本概念、特征、发展现状与行业应用，介绍数据采集、整理、存储、分析的基础流程，普及大数据常用技术与基础工具操作。 要求学生理解基础理论，具备简单数据处理能力，建立数据思维。严守数据安全规范与行业准则，具备良好职业素养，能结合岗位实际运用大数据基础知识，适应数字化岗位工作需求。	108/6
5	Python	通过本课程的学习，学生能够理解 Python 的编程逻辑，具备运用 Python 解决实际问题	课程涵盖 Python 语言的基本语法、数据类型、控制结构、函数、模块、面向对象编程、文件操作、异常处理以及常用的第三方库等内容。要求学生通过学习掌握基本的编程技巧。	162/9
6	人工智能通识	学生了解人工智能基本概念、发展历程与核心应用，认识智能技术的优势与局限。培养学生智能思维与科技认知能力，了解基础技术原理。树立科技伦理、安全与责任意识，理性看待人工智能，提升数字素养，适配智能化岗位发展需求。	人工智能基础概念、发展历程与核心技术，涵盖语音、图像识别、智能机器人、大数据应用等内容，结合生活与专业场景讲解 AI 实用落地案例。教学侧重实操应用，引导学生掌握基础智能工具使用、简单数据处理技能。同时要求树立 AI 伦理与网络安全意识，培养计算思维和智能时代职业素养，能将人工智能知识融入专业学习与岗位实践，具备基础 AI 认知与应用能力。	108/6

2. 专业核心课程

专业核心课程是必修课程，包括：UOS+WPS 新信息技术基础、图形图像处理、数字媒体应用技术、网络服务器的配置与管理、网络设备配置、机器人与人工智能实践等 7 门课程。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时/ 学分
1	UOS+WPS 新信息技术基础	让学生掌握信息技术基础，熟练运用 UOS 系统与 WPS 办公软件，提升信息处理与安全素养，适配国产信创环境下的学习与办公需求。	主要内容涵盖信息技术基础、统信 UOS 系统操作及 WPS 文字、表格、演示三大组件应用。要求学生掌握基础理论，熟练完成系统管理与文档处理，规范操作，提升信息安全与数字化应用能力。	36/2
2	图形图像处理	培养中职学生在计算机图形图像处理领域的专业技能和综合素养。通过本课程的学习，学生将能够熟练掌握 Photoshop 软件的操作技巧，深入理解图形图像的基本原理和处理方法，具备独立完成各类	掌握图形图像处理的基本理论、一般思路与过程；了解 PS 软件的基本理论和基本常识；掌握 PS 软件各种工具的使用；理解选择区域、通道、路径、图层、蒙版等相关概念并能正确使用；掌握历史面板、动作面板的基础知识及应用；理解计算机中颜色的表示方法和图像的颜色模式，PS 中的图像色彩原理；掌握色彩模式的转换以及色调和色彩调	108/6
3	数字媒体应用技术	培养学生在数字媒体领域的综合应用能力。通过本课程的学习，学生将深入了解数字媒体的基本概念和原理，熟练掌握相关软件和使用方法，具备独立创作和处理数字媒体作品的能力。课程致力于提升学生的创造性	涵盖数字图像编辑与处理、数字音频制作与编辑、数字视频拍摄与剪辑、二维动画设计与制作、三维建模与动画、多媒体作品集成等方面的内容。能够运用所学知识创作高质量的数字图像、音频、视频、动画等作品，并能够将多种媒体元素进行有机整合，完成多媒体作品的设计与开发	108/6

4	网络服务器的配置与管理	系统且深入地掌握网络服务器配置与管理的核心知识和实用技能。课程旨在培养学生具备独立完成服务器搭建、配置和维护的能力，使他们能够应对实际工作中复杂多变的网络环境和技术需求。通过课程学	具备配置和管理网络服务器的能力，包括服务器硬件和软件的安装、配置和维护。具体学习目标包括：理解网络服务器的基本概念、功能和作用。熟悉常见的服务器操作系统，如 Windows Server、Linux 等，能多进行服务器操作系统的安装和配置。掌握服务器硬件的基本知识，如 CPU、内存、硬盘等，能够进行服务器硬件的选择、安装和配	108/6
5	网络设备配置	掌握思科模拟器基本操作，认识交换机、路由器等网络设备。学会配置 IP 地址、VLAN 划分、静态路由等基础命令，能独立搭建小型局域网并调试连通。培养网络拓扑规划、故障排查能力，具备中职岗位基础网络搭建与配置实操素养。	交换机、路由器等网络设备的基础知识与工作原理。内容包括网络拓扑搭建、IP 地址规划配置、VLAN 划分与管理、静态路由配置及小型局域网互联调试。要求学生熟练操作模拟器，掌握常用配置命令，能独立设计拓扑、完成设备配置与网络连通测试，具备基础网络故障排查能力，养成规范操作和严谨务实的职业素养。	108/6
6	机器人与人工智能实践	培养学生掌握具身机器人的机械装配、电气接线及安全规范。学生需熟练掌握示教器操作、轨迹规划与编程调试技能，具备工作站搭建与故障诊断能力，养成严谨的工匠精神与团队协作意识，胜任机器人系统运维岗位。	以具身机器人典型工作站为载体，教学内容涵盖机器人机械结构认知、电气系统安装与调试、I/O 信号配置及用户坐标系标定。课程重点要求学生熟练掌握示教器操作，独立完成搬运、翻滚等典型任务的轨迹规划与程序编写。同时，强调理实一体，要求学生严格遵守安全操作规程，具备工作站系统集成、参数设置及常见故障排除的综合实践能力。	144/8

7	大数据配置	掌握Hadoop基础架构与核心组件作用，熟练运用工具搭建、部署Hadoop学会集群基础配置、启动停止与运行简单任务，能排查基础集群故障。培养大数据环境搭建实操能力，适配中职大数据基础岗位实训需求。	以Hadoop为实训平台，讲解大数据基本概念、Hadoop生态架构及HDFS、MapReduce核心组件原理。主要实训内容为虚拟机环境搭建、Linux基础操作、Hadoop伪分布式集群安装、配置、启动与运维，掌握文件上传下载及基础任务运行。要求学生熟练掌握集群部署流程，能独立完成参数配置、服务启停与简单故障排查	36/2
---	-------	--	--	------

3. 专业拓展课程。

专业拓展课程含必修课和选修课，包括：Office 高级应用、网页设计与制作、计算机安装与维修。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时 / 学分	备注
1	Office 高级应用	让学生熟练掌握Office办公软件的高级功能和应用技巧，提高办公效率和文档处理能力。	主要包括 Word 的高级排版、Excel 的数据分析与函数应用、PowerPoint 的精美演示文稿制作等。教学要求注重实践操作，通过案例和项目让学生深入掌握各项功能	108/6	三选一，共12学分
2	网页设计与制作	使学生了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉HTML和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样	了解网页设计基础知识、网页制作技术、网页设计与制作工具、网站发布与维护。通过理论与实践相结合、案例教学、项目参与进行全面的学习和实践，学生能够掌握网页设计与制作的基本技能，为今后的职业生涯打下坚实的基础。	108/6	

3	计算机安装 与维修	培养学习者具备诊断和修复常见电脑故障的能力，包括硬件故障和软件故障。掌握常见的电脑软件故障排查和修复技巧，如操作系统崩溃、病毒感染等。	具体学习目标包括：理解电脑硬件的基本组成和工作原理。掌握电脑故障排查的基本方法和步骤熟悉常见的电脑硬件故障现象和解决方法，如电源故障、主板故障、内存故障等。 学习使用常见的故障诊断工具和软件，如硬件检测工具、系统修复工掌握电脑维护和优化基本方法，如清理垃圾文	108/6
---	--------------	---	--	-------

4. 跟岗实习：对实习岗位、实习内容、实习地点、实习形式等进行描述。

计算机应用专业校外跟岗实习主要集中在第六学期。为保证跟岗实习质量，确保与实习学生的信息交流，计算机应用专业在学校有关跟岗实习管理办法的基础上，根据需要制定了《学生跟岗实习计划》和《学生跟岗实习协议》等管理制度。

在具体实施中，学生统一安排面试、考核并与企业签订跟岗实习协议。学生实习期间实行“双导师”制，校外指导教师负责学生在企业的工作、学习、生产安全等问题；校内指导教师定期到企业了解学生实习工作，并与企业沟通解决实际问题中遇到的问题，另外教师与学生通过跟岗实习网络管理平台，与学生进行实时交流并发布相关信息。

九、【课程体系】

课程类别	序号	课程名称	学分	学时	备注
公共基础课	1	中国特色社会主义	2	36	参照教育部有关文件执行，建议在第一、二学期完成
	2	心理健康与职业生涯	2	36	
	3	哲学与人生	2	36	
	4	职业道德与法治	3	36	
	5	语文	11	198	
	6	数学	8	144	
	7	英语	8	144	
	8	信息技术	6	108	
	9	历史	4	72	
	10	体育与健康	8	144	
	11	公共艺术（书法）	2	36	

		12	劳动教育	1	18	
专 业 技 能 课	专业基础课	1	计算机基础	9	162	建议在第 1-4 学期完成
		2	计算机网络技术	8	144	建议在第 2-4 学期完成
		3	计算机编程基础（python）	9	162	建议在第 1-4 学期完成
		4	信息安全	5	90	建议在第 3-4 学期完成
		5	大数据	6	108	建议在第 2-4 学期完成
		6	人工智能通识	6	108	建议在第 2-4 学期完成
	专业核心课	1	UOS+WPS 新信息技术基础	2	36	建议在第 5 学期完成
		2	图形图像处理	6	108	建议在第 1-2 学期完成
		3	网络服务器的配置与管理	6	108	建议在第 5-6 学期完成
		4	网络设备配置	6	108	建议在第 5-6 学期完成
		5	数字媒体应用技术	8	108	建议在第 3-5 学期完成
		6	大数据配置	2	36	建议在第 5 学期完成
		7	机器人与人工智能实践	8	144	建议在第 5-6 学期完成
	专业实践课	1	计算机编程基础（python）实训	1	30	建议在第 4 学期完成
		2	图形图像处理实训	1	30	建议在第 2 学期完成
		3	机器人与人工智能实践实训	1	30	建议在第 5 学期完成
	跟岗实习				540	跟岗实习累计时间原则上以半年为主

十、【教育活动设计】

1. 教学时间安排建议表

学年	内容 周数	教学（含理实一体教学 及专门化集中实训）	复习 考试	机动	假期	全年 周数
一		36	1	1	2	40
二		36	1	1	2	40
三		36	1	1	2	40

2. 授课计划安排建议表

课程 类型		序 号	课 程 名 称	总学 时数	学时分配		按学期周学时分配（中职）						学分
					理论	实训	第一学 年		第二学 年		第三学 年		
							1	2	3	4	5	6	
公共 基础 课	公共 必修课	1	中国特色社会主义	36	36		2						2
		2	心理健康与职业生涯	36	36			2					2
		3	哲学与人生	36	36				2				2

		4	职业道德与法治	36	36					2			3
		5	语文	198	198		3	3	3	3			11
		6	数学	144	144		3	3	3	3			8
		7	英语	144	144		2	2	2	2			8
		8	信息技术	108	36	72	3	3					6
		9	历史	72	72		2	2					4
		10	体育与健康	144	36	108	2	2	2	2			8
		11	公共艺术（书法）	36		36	2						2
		12	劳动教育	18		18		1					1
	公共 选修课	1	物理	36	18	18					2		2
		2	中华优秀传统文化	36	36							2	2
		3	职业素养	36	36							2	2
		小 计		1116	864	252	19	17	12	12	2	4	63

专业 必修课	专业 基础 课	中 职 专 业 基 础 课	1	计算机基础	162	80	82	6	4	2	2			9
			2	计算机网络技术	144	72	72		2	4	2			8
			3	计算机编程基础（python）	162	80	82	3	2	2	2			9
			4	信息安全	90	44	46			3	2			5
			5	大数据	108	54	54		2	2	2			6
			6	人工智能通识	108	54	54		2	2	2			6
			小计		774	384	390	9	12	15	12	0	0	43
	专业 核 心 课	中 职 专 业 核 心 课	1	UOS+WPS 新信息技术基础	36	18	18					2		2
			2	图形图像处理	108	54	54	2	2					6
			3	网络服务器的配置与管理	108	54	54					2	4	6
			4	网络设备配置	108	54	54					4	2	6
			5	数字媒体应用技术	108	54	54			2	2	2		8
			6	大数据配置	36	18	18					2		2
7			机器人与人工智能实践	144	72	72					6	2	8	
小计		648	324	324	2	2	2	2	18	8	38			

专业 实践 课	中职专业 实践课	1	计算机编程基础 （python）实训	30		30			1 周			1	
		2	图形图像处理实训	30		30		1 周				1	
		3	机器人与人工智能实践实训	30		30					1 周	1	
		小计		90	0	90	0	0	0	0	0	0	3
专业 拓展 课	中职专业 拓展课	1	Office 高级应用	108	54	54			2	3		6	
		2	网页设计与制作	108	54	54						6	6
		3	计算机安装与维修	108	54	54					2	4	6
		小计		216	108	108	0	0	2	3	2	10	12
总 计				2844	1680	1164	30	31	31	29	22	22	159

十一、【专业建设基本条件】

(一) 专业教学团队条件

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个标准。整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

1. 队伍结构

教师队伍的数量、学历和职称要符合国家有关规定，形成合理的梯队结构。本专业学生数与专任教师数比例不高于 20:1，学生数与思政教师数比例不高于 350:1，专任教师中具有高级专业技术职务人数不低于 20%，专业教师数不低于本专业专任教师数的 50%，其中“双师型”教师 75%以上，兼职教师占专任教师总数的 20%左右。

2. 专业教师

有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心、德艺双馨；具有计算机专业或相关专业本科及以上学历；具有中等职业学校教师资格和计算机专业相关职业技能等级证书（职业资格证书）；具有扎实的计算机专业相关理论功底和实践能力，熟悉岗位群工作要求；能够独立完成相关专业课的实训教学，能够开展课程教学改革和科学研究，能够指导学生岗位实习工作，定期参加本专业相关企业实践，每年累计不少于 1 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人是林廷芳，职称为高级讲师和具有高级职业资格，能广泛联系行

业企业，了解国内外相关行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展学校专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在专业改革发展中起到了引领作用。

4. 兼职教师

兼职教师应具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有中级以上职称或高级工以上资格，主要从计算机专业相关行业企业聘任，具有计算机专业对应岗位 3/5 年以上一线工作经验，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。

5. 教师队伍情况

本专业专任教师 17 人（其中公共课教师 4 人，专业教师 13 人），具有高级专业技术职务 6 人，“双师型”教师 11 人，兼职教师 1 人，专业带头人 1 人，具体情况见下表：

序号	姓名	年龄	职称	毕业院校及专业	任教课程	任教年限	技能证书	获奖情况
1	马孝援	57	高讲	福建师大物理系	VB等	36	高新程序员高级工	双师型教师
2	陈永奉	56	高讲	福建师大数学系	办公应用等	36	计算机操作工高级工	双师型教师
3	詹毓灿	58	高讲	福建师大计算机科学与技术	计算机基础	37	计算机操作工高级工	双师型教师
4	王功兴	52	高讲	福建师大计算机	计算机基础	29	计算机操作工高级工	双师型教师
5	李发林	50	讲师	福建师大计算机	VB等	28	数学视频合成师高级工	双师型教师
6	黄晓玲	52	讲师	福建师大电子计算机系	计算机基础	31	计算机操作工高级工	双师型教师
7	林廷芳	52	高讲	福建师大计算机科学与技术	组装	33	汽车维修工二级	市学科带头人、双师型教师
8	叶竹	54	讲师	西南师大计算机系	计算机基础	30	电子计算机维修工三级	双师型教师
9	杨芳	51	讲师	西南大学计算机科学与技术	计算机基础	34		
10	刘然	50	讲师	福建师大计算机科学与技术	影视制作	33	动画绘制员高级工	双师型教师
11	黄昊	49	讲师	西南师大计算机系	VB等	29	计算机操作工高级工	双师型教师

12	刘巧玲	40	助讲	泉州师范学院信息计算科学	计算机基础	17	计算机操作工高级工	双师型教师
13	程华杰	38	助讲	南方科技大学计算机科学与技术	网络技术	8		
14	周慕仙	49	讲师	福建师大中文系	语文	25		
15	郭春华	49	高讲	福建师大数学系	数学	24		市骨干教师
16	王娟	49	讲师	福建教育学院政治	思政	35		
17	陈祖斌	55	讲师	福建师大体育教育	体育	37		

（二）教学设施

1. 专业教室要求

教室应具备多媒体设备，包括电脑、投影仪、功放等多媒体设备，教室环境 WIFI 全覆盖，并具有网络安全防护措施，以便于学生登陆手机平台参与信息化教学。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等

2. 校内实验、实训场所要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，根据计算机应用专业的旅程设置要求，按照职业院校专业实训教学条件建设标准，为学生提供计算机机房实训室，以满足学生上机操作实训需要。

序号	实训室名称 (面积 m ²)	主要功能	主要设备仪器、 型号以及台套数	对应的 主要课程
1	第一机房(70m ²)	计算机实训	I3 计算机 60 台	计算机基础
2	第二机房(70m ²)	计算机实训	I3 计算机 60 台	计算机基础
3	第三机房(70m ²)	计算机实训	I3 计算机 55 台	计算机基础
4	第四机房(52m ²)	计算机实训	I3 计算机 50 台	计算机基础
5	第五机房(70m ²)	网络实训	I3 计算机 48 台	计算机基础
6	第六机房(70m ²)	计算机实训	I3 计算机 50 台	计算机基础
7	第七机房(70m ²)	计算机实训	I3 计算机 50 台	计算机基础
8	第八机房(70m ²)	计算机实训	I3 计算机 50 台	计算机基础

3. 校外实训基地要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合行业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供计算机操作工等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，依法依规保障学生的基本权益。

序	校外实训基地单位名称	单位性质	接收学生认知实习人数	接收学生岗位实习人数	接收学生就业人数	接收教师企业实践人数	其他合作情况
1	上汽集团安吉智行物流	企业	45	45	0	13	共建课程师资培养

（三）教学资源

1. 教材选用要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。思想政治、语文、历史三科，使用国家统编教材，其他公共基础课教材选用国家规划教材。专业课程教材优先从国家和省级规划教材中选用，也有在学校教材（校本教材）信息库中选用，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

选用的教材符合课程标准的基本要求，具有思想性、科学性、先进性和适用性，专业课程教材体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态。相同课程标准的同一门课程选用一种教材，确因教学需要的辅助教材，任课教师提出拟选用教材，须经学校审核通过方可使用。

2. 图书文献配备要求

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。本专业（类）图书文献主要包括：计算机及信息技术相关政策法规、行业标准、技术规范、计算机实训手册等；与计算机操作工、计算机维修工、计算机网络、程序设计案例类图书和学术期刊等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料方式、新实践等相关的图书文献。

3. 数字资源配备要求

结合专业需要，建设和配备一批优质的音视频素材、教学课件、数字化教学案例、虚拟仿真软件、网络课程等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足多种形式的信息化教学要求。目前本校主要利用教育部职业教育智慧教育平台及教材出版社提供的各种资源。

（四）教学方法

坚持校企合作、工学结合的人才培养模式，利用校内外实训基地，按照职业岗位的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色。普及项目教学、案例教学、任务教学、情境教学、模块化教学等方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等教学模式，推动课堂教学革命。全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，推进信息技术与教学有机融合，优化教学过程，提升学习效率。

（五）质量管理

（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，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、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，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与行业机构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）专业教研组建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会，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。

（4）建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

十二、【考核与评价】

（一）学生成绩考核评价

由学校、用人单位共同实施评价，基本素养和文化知识及技能主要由学校通过学生课程学习的作业、课堂提问、出勤、考试、技能考核等进行过程评价和结果评价，跟岗实习评价以实习单位为主，通过实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等方面，结合实习指导教师的评价对学生进行综合评价。

1. 基本素养评价

基本素养包括品德素养、团队合作、敬业精神、组织协调四个方面。

具体要求：

品德素养：诚实守信、公平正直、吃苦耐劳、文明礼貌、勤俭自强、乐于助人。

团队合作：具有良好的团队精神和合作意识，能与人和谐相处，团结协作。

敬业精神：有很强事业心和主人翁责任感，追求崇高的职业理想，对学习和工作态度认真踏实，恪尽职守、精益求精、具有奉献精神。

组织协调：能积极参与组织各项社团活动、文体活动，有很强的组织管理和协调能力。

2. 文化知识和职业技能评价

专业素养包括文化知识、专业基础、专业技能三个方面。具体要求：

文化知识：文化基础好，知识面宽，开设的公共课学的扎实，信息处理能力强。

专业基础：开设的专业领域的基础课程的理论知识和技能常识掌握到位，专业知识面开阔。

专业技能：开设的专业领域的专业核心课程的理论知识学的扎实，能运用理论知识指导实际操作，动手能力强，与岗位要求实现对接。

3. 跟岗实习评价

考核成绩参照实习单位鉴定以及学生个人的实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等进行综合评定，分为优秀、良好、一般、及格、不及格五个等级。成绩及格及以上者获得相应的跟岗实习学分。

（1）优秀

实习态度端正，遵守实习纪律，能很好的完成实习任务，达到实习课程标准中规定的全部要求，实习报告能对实习内容进行全面、系统的总结，并能运用学过的知识和技能解决工作中的实际问题，成绩优异。

（2）良好

实习态度端正，遵守实习纪律，能较好的完成实习任务，达到实习课程标准中规定的全部要求，实习报告能对实习内容进行比较全面、系统的总结，并能

运用学过的知识和技能解决工作中的实际问题，成绩良好。

(3) 一般

实习态度基本端正，能较好的遵守实习纪律，达到实习课程标准中规定的主要要求，实习报告能对实习内容进行比较全面的总结。

(4) 及格

实习态度基本端正，能较好的遵守实习纪律，基本完成实习任务。达到实习课程标准中规定的基本要求，能完成实习报告。但不够完整、条理。

(5) 不及格

凡具备下列条件之一者，均为不及格：未达到实习课程标准规定的基本要求，实习报告不认真，或内容有明显错误；未参加实习的时间超过全部时间三分之一者；实习中有违纪行为，造成恶劣影响者。

(二) 毕业条件

学生通过 3 年规定年限的学习，修完教学计划规定的全部教学课程，成绩合格，修满规定的学时学分。

学生需参加全省统一组织的中等职业学校学业水平考试全部考试科目，转段合格成绩按同一专业参加全省学业水平考试的五年制高职考生的 95%划定。转段合格的考生升入高职阶段继续学习，不合格的由所在学校按照中职毕业考核要求进行毕业资格认定，并可参加全省高职院校分类考试招录。

十三、【其他】

宁德职业技术学院

2026 级计算机应用技术专业（3+2 五年制）人才培养方案 (高职部分)

一、【专业名称】

计算机应用技术（510201）

二、【专业定位】

(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
电子信息大类 (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	使用 HTML5 构建页面结构, CSS3 进行布局样式设计, 并结合 JavaScript/jQuery 实现客户端交互与验证。	掌握 HTML5、CSS3、JavaScript 核心语法与 API； 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	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, 并运用模块化、版本控制工具进行工程化协作。	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)； 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	使用相关软件完成图标、Web/移动界面设计, 并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。	掌握至少一款 UI 设计工具, 能够根据需求完成界面设计、图标绘制, 并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。
APP 开发工程师	移动应用开发	运用主流跨平台移动应用开发框架, 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。	掌握至少一种主流跨平台开发框架或小程序开发技术, 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。	掌握 Java 语言核心及 JSP/Servlet/JDBC 技术, 能够操作 MySQL 等关系型数据库, 熟练使用数据库连接池, 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。	精通 Spring Boot 或 SSM/Spring Cloud 主流企业开发框架, 深刻理解 MVC 分层设计、ORM (如 MyBatis/JPA)、AOP 等核心技术, 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。	Python 数据分析与处理; 图片、文字和语音数据的标注和加工; 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; 数据的管理; 参数的调整与优化。

三、【入学要求】

本专业转段合格的学生。

四、【基本学制】

两年

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。

六、【人才培养规格】

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、HTML+CSS3、JavaScript 程序设计等专业必备的基础理论知识

- (2) 具有 JavaEE 开发、移动应用开发等专业基础知识。
- (3) 熟练掌握目前常用流行的操作系统和 OFFICE 办公软件。
- (4) 掌握体育锻炼基本方法及军事基本知识，加强意志品质锻炼。
- (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。

七、【主要衔接专业】

中职：计算机应用专业；

本科：计算机科学与技术专业。

八、【课程设置及要求】

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课，文化课，体育与健康，艺术（或音乐、美术），以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课和专业（技能）方向课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、岗位实习等多种形式。

（一）公共基础课

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。课程内容为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	16

	划	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。	
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,确保国家安全和社稷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。	32
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	16

		细致的工作态度。	
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. 专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	面向对象程序设计（java）	理解 SDK、JDK、JRE 和 JVM 关系 掌握创建和导入包的方法 掌握 Java 的数据类型 掌握 Java 有哪些成员访问控制符 掌握类和对象 掌握多态和方法的重载与重写	48

		掌握构造方法的特点 掌握集合框架中的几个接口。 理解 Java 的事件处理机制 掌握 Java 程序要访问数据库步骤 掌握程序、进程和线程的概念 掌握创建线程的两种方式	
2	Bootstrap 响应式网站 开发	能够熟练使用 CSS 结合 HTML 实现网页布局。 熟练使用文档对象模型和事件驱动，能够很好的实现交互式操作。 熟练使用 Bootstrap 中的对象，实现网页的动态效果。 熟练使用 Bootstrap 对表单、表格和事件的操作。 熟练使用 Bootstrap 与 JavaScript 进行网页异步交互设计。 事件驱动的程序设计思想，熟练使用 JavaScript 中的对象，实现网页特效。 熟练使用 JavaScriptUI 及 JavaScript 第三方插件。网页设计布局合理，色彩搭配合理，网页操作方便。	48

2. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	JavaEE 应用开发	了解 JavaEE 企业级项目的特点、开发环境和技术支持； 掌握 SpringIOC 和 DI 的应用； 掌握 JdbcTemplate 对数据库的增删改查； 掌握 SpringMVC 应用、拦截器、文件上传下载； 掌握 MyBatis 配置文件配置及对数据库的操作； 掌握 SSM 三大框架整合； 理解 SpringAOP 和声明式事务管理； 理解 SpringBoot 概念和入门； 理解 SpringBoot 整合应用；	48
2	Linux 系统应用	能够掌握 Linux 系统的基本操作和命令行界面的使用； 能够完成文件和目录的管理，包括创建、删除、移动、复制等操作，熟悉文件权限的设置和目录的打包解压缩等操作； 能够完成用户和权限的管理，包括用户的创建、删除和权限设置等，熟悉用户组的管理和文件权限的设置等操作； 能够完成进程和任务管理，包括进程的启动、停止和进程间的关系管理等，熟悉进程的监控和调整等操作； 能够完成软件包管理，包括软件包的安装、卸载和升级等操作，熟悉软件源的配置和软件包的管理等操作； 能够掌握文本编辑器，如 vi/vim、nano 等的基本使用，	48

		熟悉常用的文本操作和编辑技巧；能够完成系统性能优化和安全管理，包括系统资源的监控、系统性能的优化和安全策略的设置等，熟悉系统日志的分析和系统安全的检查等操作； 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 and 网络服务的配置等操作。	
3	数据标注与处理	掌握学习数据标注与处理的核心知识与技能； 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； 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； 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； 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）； 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。	48
4	Vue 前端框架运用	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、Javascrit 面向对象程序设计, 响应式、前端常用框架等内容； 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；	48

3. 综合实训

序号	实训名称	主要实训内容和要求	参考学时
1	面向对象程序设计（Java）实训	熟悉 Java 语言的基本语法和面向对象编程的基本概念； 熟练使用常用的 Java 开发工具，如 IntelliJ IDEA 等； 掌握 Java 中的类、对象、继承、多态等概念，并能灵活运用； 熟练使用 Java 中的常用数据结构和算法，如数组、排序等； 具备一定的编程能力和调试能力，能够独立完成简单的	30

		Java 程序并进行调试和优化； 熟悉 Java 中的异常处理机制，并能够处理常见的异常情况。	
2	JavaEE 应用开发 综合实训	熟练掌握 Java 语言基本语法和面向对象编程概念； 熟练掌握 Java EE 开发框架的使用，如 Spring、Hibernate、MyBatis 等； 熟练使用 Tomcat、Jetty 等 Web 服务器，能够进行简单的部署和调试； 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； 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。	30
3	微网站综合 实践（校企 合作）	熟练掌握若依框架的前后端分离架构与项目初始化； 熟练使用代码生成器，基于数据表一键生成前后端完整代码； 熟练运用 Vue + Element UI 开发响应式微网站前端页面； 熟练配置基于 @RequiresPermissions 的四级权限控制系统； 熟练通过 Axios 实现前后端 RESTful API 交互与跨域处理； 熟练部署项目至 Linux 服务器，配置 Nginx 与 HTTPS； 熟练使用 Git 进行团队协作与版本管理； 熟悉企业项目流程，能编写需求、设计、接口与测试文档。	60
4	智能数据标 注工程实训	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； 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； 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；	30

		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； 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； 能快速识别并解决标注过程中的常见问题，具备良好的问题解决能力与时间管理能力。	
--	--	--	--

4. 岗位实习：

岗位实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，要认真落实教育部、财政部关于《高等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生岗位实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。

九、【课程体系】

课程类别	序号	课程名称	学分	学时	备注
公共基础课	1	思想道德与法治	3	48	参照教育部有关文件执行
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	
	4	形势与政策 I	1	8	
	5	形势与政策 II		8	
	6	形势与政策 III		8	
	7	形势与政策 IV		8	
	8	大学英语 I	4	64	
	9	大学英语 II	4	64	
	10	体育与健康 I	1	32	
	11	体育与健康 II	1	32	
	12	信息技术	3	48	
	13	军事理论	2	36	
	14	大学生心理健康教育	2	32	
	15	大学生职业生涯规划	1	16	
	16	国家安全教育	1	16	
	17	大学语文	2	32	
	18	就业指导	2	32	
	19	安全微课	0.5	12	

		20	大学生创新创业通识课程	2	32	
		21	劳动教育	1	16	
		22	数学	3	48	
公共选修课		1	人工智能通识课（限选）	2	32	参照教育部有关文件执行
		2	“四史”教育（限选）	1	18	
		3	美育公共艺术课（限选）	2	32	
		4	其他公共选修课	3	48	
专 业 技 能 课	专业基础课	1	面向对象程序设计（java）	3	48	建议在第七学期完成
		2	Bootstrap 响应式网站开发	3	48	建议在第七学期完成
	专业核心课	1	JavaEE 应用开发	3	48	建议在第八学期完成
		2	Linux 系统应用	3	48	建议在第八学期完成
		3	数据标注与处理	3	48	建议在第九学期完成
		4	Vue 前端框架运用	3	48	建议在第九学期完成
	专业实践课	1	军事技能训练与入学教育	2	112	建议在第七学期完成
		2	劳动教育（周）	1	30	
		3	面向对象程序设计（Java）实训	1	30	建议在第七学期完成
		4	JavaEE 应用开发综合实训	1	30	建议在第八学期完成
		5	微网站综合实训（校企合作）	2	60	建议在第八、九学期完成
		6	智能数据标注工程实训	1	30	建议在第九学期完成
		7	考证训练（周）	1	30	
		8	岗位实习与毕业设计	24	720	建议在第九、十学期完成
	其 他 （ 专 业 拓 展 课 ）	1	省级及以上职业技能竞赛（含创新创业大赛）	1		
		2	专业创新创业教育课	2	32	
		3	Python 数据采集技术	2	32	建议在第八学期完成
		4	工业软件概论与制造执行系统	3	48	建议在第九学期完成
		5	移动端人工智能应用开发	3	48	建议在第九学期完成
		6	工业数据采集与边缘计算应用	2	32	建议在第九学期完成
		7	科技应用文写作	2	32	建议在第九学期完成

十、【教育活动设计】

1. 教学时间安排建议表

学年	周数	内容	教学（含理实一体教学及专门化集中实训）	复习考试	机动	假期	全年周数
一			36	1	1	2	40
二			36	1	1	2	40

2. 授课计划安排建议表

2026 级宁德职业技术学院计算机应用技术专业（三二分段制）教学进程表													
专业代码：710201（中职）510201（高职）													
课程 类型		序 号	课 程 名 称	总学 时数	学时分配		按学期周学时分配 (高职)				考试 学期	授课方式	学 分
					理论	实训	第四学 年		第五学年				
							7	8	9	10			
公共 基础 课	公共 必修课	1	思想道德与法治	48	40	8	4				7	线上+线下	3
		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				7	线上+线下	2
		3	习近平新时代中国特 色社会主义思想概论	48	40	8		4			8	线上+线下	3
		4	形势与政策 I	8	8		2				考查	线下	1
		5	形势与政策 II	8	8			2			考查	线下	
		6	形势与政策III	8	8				2		考查	线下	
		7	形势与政策IV	8	8				2	考查	线上		
		8	大学英语 I	64	64		6				7	线上+线下	4
		9	大学英语 II	64	64			6			8	线上+线下	4
		10	体育与健康 I	32	4	28	2				7	线下	1
		11	体育与健康 II	32	4	28		2			8	线下	1
		12	信息技术	48	24	24		4			8	线上+线下	3
		13	军事理论	36	36			2			考查	线上+线下	2
		14	大学生心理健康教育	32	20	12	2				考查	线上+线下	2
		15	大学生职业生涯规划	16	16			1			考查	线下	1
		16	国家安全教育	16	16			2				线上+线下	1
		17	大学语文	32	32		2				考查	线上+线下	2
		18	就业指导	32	32				2		考查	线上+线下	2
		19	安全微课	12	12		1	1			考查	线上	0.5
		20	大学生创新创业通识 课程	32	32			2			考查	线上+线下	2

专业		21	劳动教育	16	16		讲 座	讲 座	讲 座	讲 座	考查	线上+线下	1
		22	数学	48	48			4			8	线上+线下	3
	公共 选修课	1	人工智能通识课（限 选）	32	16	16			2			线上+线下	2
		2	“四史”教育（限选）	18	18				1			线上+线下	1
		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	754	622	132	18	23	7	0			45.5
	专业 基础 课	1	面向对象程序设计 （java）	48	24	24	4				7	线上线下	3
		2	Bootstrap 响应式网 站开发	48	24	24	4				7	线上线下	3
			小计	96	48	48	8	0	0	0			6
	专业 核心 课	1	JavaEE 应用开发	48	24	24		4			8	线上线下	3
		2	Linux 系统应用	48	24	24	4				7	线上线下	3
		3	数据标注与处理	48	24	24			4		9	线上线下	3
		4	Vue 前端框架运用	48	24	24			4		9	线上线下	3
			小计	192	96	96	4	4	8	0			12
	专业实 践课	1	军事技能训练与入学 教育	112		112	2 周					线下	2
		2	劳动教育（周）	30		30						线下	1
		3	面向对象程序设计 （Java）实训	30		30	1 周					线上线下	1
		4	JavaEE 应用开发综合 实训	30		30		1 周				线上线下	1
		5	微网站综合实训（校 企合作）	60		60		1 周	1 周			线上线下	2
		6	智能数据标注工程实 训	30		30			1 周			线上线下	1
		7	考证训练（周）	30		30						线上线下	
		8	岗位实习与毕业设计	720		720			4 周	20 周		线上线下	24
			小计	952	0	952	0	0	0	0			32

专业拓展课	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						2
	3	Python 数据采集技术	32	16	16		4			线上线下	2
	4	工业软件概论与制造执行系统	48	24	24			4		线上线下	3
	5	移动端人工智能应用开发	48	24	24			4		线上线下	3
	6	工业数据采集与边缘计算应用	32	16	16			4		线上线下	2
	7	科技应用文写作	32	16	16			4		线上线下	2
	小计		192	96	96	0	4	16	0		12
总 计			2186	862	1324	30	31	31	0		108.5

十一、【专业建设基本条件】

（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	黄戊霞	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个标准。

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。	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 台)，交换机(H3C24 口 2 台)，多媒体系统机房。	411 室
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	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

		系统开发,培养软件开发基础能力。		
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、	合作企业

			数字媒体技术、动漫制作技术	
--	--	--	---------------	--

（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控。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。

十二、【考核与评价】

（一）学生成绩考核评价

对学生的评价采用过程评价和期末考核相结合的方法,评价方式多元化,有笔试、技能操作、顶岗操作、技能大赛、职业资格鉴定等级评价等多种形式。注重对教学过程的质量监控,改革教学评价的标准和方法。

序号	评价项目	评价内容
1	团队合作能力	能够与团队成员进行良好合作,沟通畅顺,接受任务,协作他人共同完成工作任务
2	设计方法能力	能够按照项目要求,合理配置制作流程与技术模块的方法解决问题
3	策略与组织能力	能够制订完成项目的方案
4	独立工作能力	能够独立完成部分项目制作工作
5	项目计划与执行能力	能够按照项目制作流程与掌握的软件技能完成工作任务
6	评价能力	能够与团队成员共同完成评价
7	描述能力	能够描述任务的内容
8	查阅资源能力	能够查阅各类教学资源
9	团队意识、社会责任心	有集体意识和社会责任心

（二）毕业条件

学生在学校规定学习年限内,完成规定的学习任务,修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分(108.5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。

十三、【职业技能等级成绩认定】

根据文件精神,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。

2026 级宁德职业技术学院计算机应用技术专业（三二分段制）教学进程表
专业代码：710201（中职） 510201（高职）

课程 类型		序号	课 程 名 称	总学时数	学时分配		按学期周学时分配（中职）						按学期周学时分配（高职）				考试学期	授课方式	课程标识 ★/▲/◆	学分
					理论	实训	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年					
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
公共基础课(百分比37%)	公共必修课	1	中国特色社会主义	36	36		2									1	线上+线下		2	
		2	心理健康与职业生涯	36	36			2								2	线上+线下		2	
		3	哲学与人生	36	36				2							3	线上+线下		2	
		4	职业道德与法治	36	36					2						4	线上+线下		3	
		5	语文	198	198		3	3	3	3						1, 2, 3, 4	线上+线下		11	
		6	数学	144	144		3	3	3	3						1, 2, 3, 4	线上+线下		8	
		7	英语	144	144		2	2	2	2						1, 2, 3, 4	线上+线下		8	
		8	信息技术	108	36	72	3	3								1, 2	线上+线下		6	
		9	历史	72	72		2	2								1, 2	线上+线下		4	

		10	体育与健康	144	36	108	2	2	2	2							1, 2, 3, 4	线下		8
		11	公共艺术（书法）	36		36	2										考查	线上+ 线下		2
		12	劳动教育	18		18	讲座	讲座	讲座	讲座							考查	线上+ 线下		1
		13	思想道德与法治	48	40	8							4				7	线上+ 线下		3
		14	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	24	8							4				7	线上+ 线下		2
		15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8								4			8	线上+ 线下		3
		16	形势与政策 I	8	8								2				考查	线下		1
		17	形势与政策 II	8	8									2			考查	线下		
		18	形势与政策 III	8	8										2		考查	线下		
		19	形势与政策 IV	8	8											2	考查	线上		
		20	大学英语 I	64	64								6				7	线上+ 线下		4
		21	大学英语 II	64	64									6			8	线上+ 线下		4
		22	体育与健康 I	32	4	28							2				7	线下		1
		23	体育与健康 II	32	4	28								2			8	线下		1

		24	信息技术	48	24	24							4			8	线上+ 线下		3		
		25	军事理论	36	36								2			考查	线上+ 线下		2		
		26	大学生心理健康教育	32	20	12							2			考查	线上+ 线下		2		
		27	大学生职业生涯规划	16	16								1			考查	线下		1		
		28	国家安全教育	16	16								2				线上+ 线下		1		
		29	大学语文	32	32								2			考查	线上+ 线下		2		
		30	就业指导	32	32									2		考查	线上+ 线下		2		
		31	安全微课	12	12								1	1		考查	线上		0.5		
		32	大学生创新创业通识课程	32	32									2		考查	线上+ 线下		2		
		33	劳动教育	16	16								讲座	讲座	讲座	讲座	考查	线上+ 线下		1	
		34	数学	48	48									4			8	线上+ 线下		3	
		公共 选修课	1	物理	36	18	18					2							线上+ 线下		2
			2	中华优秀传统文化	36	36							2						线上+ 线下		2

			3	职业素养	36	36						2					线上+ 线下		2
			4	人工智能通识课（限选）	32	16	16							2			线上+ 线下		2
			5	“四史”教育（限选）	18	18								1			线上+ 线下		1
			6	美育公共艺术课（限选）	32	32						2							2
			7	其他公共选修课	48	48						2		2					3
			小 计		1870	1486	384	19	17	12	12	2	4	18	23	7	0		109.5
专业 必修 课(百 分比 34.1%)	专 业 基 础 课	中 职 专 业 基 础 课	1	计算机基础	162	80	82	6	4	2	2					1, 2, 3, 4	线上+ 线下		9
			2	计算机网络技术	144	72	72		2	4	2					2, 3, 4	线上+ 线下		8
			3	计算机编程基础（python）	162	80	82	3	2	2	2					1, 2, 3, 4	线上+ 线下		9
			4	信息安全	90	44	46			3	2					3, 4	线上+ 线下		5
			5	大数据	108	54	54		2	2	2					2, 3, 4	线上+ 线下		6
			6	人工智能通识	108	54	54		2	2	2					2, 3, 4	线上+ 线下		6
			小计		774	384	390	9	12	15	12	0	0	0	0	0			43
	高		1	面向对象程序设计（java）	48	24	24						4			7	线上		3

专业核心课	职专业基础课																	线下		
		2	Bootstrap 响应式网站开发	48	24	24							4				7	线上 线下		3
		小计		96	48	48	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0				6
	中职专业核心课	1	UOS+WPS 新信息技术基础	36	18	18					2						5	线上+ 线下	★	2
		2	图形图像处理	108	54	54	2	2									1, 2	线上+ 线下	★	6
		3	网络服务器的配置与管理	108	54	54					2	4					5, 6	线上+ 线下	★	6
		4	网络设备配置	108	54	54					4	2					5, 6	线上+ 线下	★	6
		5	数字媒体应用技术	108	54	54			2	2	2						3, 4, 5	线上+ 线下	★	8
		6	大数据配置	36	18	18					2						5	线上+ 线下	★	2
		7	机器人与人工智能实践	144	72	72					6	2					5, 6	线上+ 线下	◆★	8
		小计		648	324	324	2	2	2	2	18	8	0	0	0	0	10	0	0	38
		高职核心	1	JavaEE 应用开发	48	24	24							4			8	线上 线下	★	3
	2		Linux 系统应用	48	24	24							4				7	线上 线下	★	3

专业 实践 课(百 分比 20.8%)	课程	3	数据标注与处理	48	24	24								4		9	线上 线下	◆★	3
		4	Vue 前端框架运用	48	24	24								4		9	线上 线下	★	3
		小计		192	96	96	0	0	0	0	0	0	4	4	8	0			12
	中职专 业实践 课	1	计算机编程基础 (python) 实训	30		30				1 周						考查	线上+ 线下		1
		2	图形图像处理实训	30		30		1 周								考查	线上+ 线下		1
		3	机器人与人工智能实践实训	30		30				1 周						考查	线上+ 线下		1
		小计		90	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	高职专 业实践 课	1	军事技能训练与入学教育	112		112						2 周					线下		2
		2	劳动教育(周)	30		30											线下		1
		3	面向对象程序设计 (Java) 实训	30		30						1 周				考查	线上 线下		1
		4	JavaEE 应用开发综合实训	30		30							1 周			考查	线上 线下		1
		5	微网站综合实训(校企合作)	60		60							1 周	1 周		考查	线上 线下		2
		6	智能数据标注工程实训	30		30								1 周		考查	线上 线下		1
		7	考证训练(周)	30		30											线上		

																	线下		
		8	岗位实习与毕业设计	720		720								4周	20周		线上 线下		24
		小计		1042	0	1042	0	0	0	0	0	0	0	0	0				32
专业 拓展 课(百 分比 8.1%	中职专 业拓展 课	1	Office 高级应用	108	54	54			2	3						考查	线上 线下		6
		2	网页设计与制作	108	54	54					6					考查	线上 线下		6
		3	计算机安装与维修	108	54	54					2	4				考查	线上 线下		6
		小计		216	108	108	0	0	2	3	2	10	0	0	0	0	0	0	12
	高职专 业拓展 课	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												▲	2
		3	Python 数据采集技术	32	16	16							4			考查	线上 线下		2
		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
		5	移动端人工智能应用开发	48	24	24								4		考查	线上 线下		3
		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
		7	科技应用文写作	32	16	16								4		考查	线上		2

																	线下		
		小计		192	96	96	0	0	0	0	0	0	4	16	0				12
总 计				5120	2542	2578	30	31	31	29	22	22	30	31	31	0			267.5

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（三二分段制）	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	本方案和联办中职共同研讨形成，方案紧扣立德树人根本任务，对接地方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；专业核心课程紧贴产业前沿，融入人工智能数据处理、低代码及工业应用开发等内容。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，符合五年制人才培养规范。经审议，同意方案通过论证。 专业建设指导委员会主任签名：张永红 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：曾秋霞（公章） 2026 年 4 月 27 日		
教务处审核意见	同意。 处长签名：张永红（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）：曾秋霞 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。