

江苏联合职业技术学院吴中中专办学点  
五年制高等职业教育专业实施性人才培养方案  
(2023 级)

专业名称:           软件技术            
专业代码:           510203            
制订日期:   2023   年   9   月

## 目 录

一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、基本修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
五、培养目标 .....	1
六、培养规格 .....	2
(一) 素质 .....	2
(二) 知识 .....	3
(三) 能力 .....	3
七、课程设置 .....	4
(一) 公共基础课程 .....	4
(二) 专业课程 .....	4
八、教学进程及学时安排 .....	10
(一) 教学时间表 .....	10
(二) 专业教学进程安排表 .....	10
(三) 学时安排表 .....	10
九、教学基本条件 .....	11
(一) 师资队伍 .....	11
(二) 教学设施 .....	12
(三) 教学资源 .....	14
十、质量保障 .....	15
十一、毕业要求 .....	16
十二、其他事项 .....	16
(一) 编制依据 .....	16
(二) 执行说明 .....	16
(三) 研制团队 .....	18

## 一、专业名称及代码

软件技术（510203）

## 二、入学要求

初中应届毕业生

## 三、基本修业年限

5 年

## 四、职业面向

所属专业大类（代码）	电子与信息大类（51）
所属专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	软件和信息技术服务业（65）
主要职业类别（代码）	计算机工程技术人员（2-02-10-03） 计算机程序设计员（4-04-05-01） 计算机软件测试员（4-04-05-02） 信息系统运行维护工程技术人员（2-02-10-08）
主要岗位（群）或技术领域	软件开发；前端开发；后端开发；软件测试； 信息系统运维等
职业类证书	1. 全国计算机等级考试二级（语言类）证书（教育部教育考试院） 2. JavaWeb 应用开发职业技能等级证书（天津东软睿道教育信息技术有限公司，初级、中级） 3. 计算机程序设计员职业资格证书（人力资源与社会保障局职业技能第三方鉴定机构，中级）

## 五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，面向软件和信息技术服务行业的 Java 程序设计员、计算机软件测试员、信息系统运行维

护工程技术人员的要求；能够从事软件开发、前端开发、后端开发、软件测试、系统运维管理等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求。

### （一）素质

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. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3. 具有较强的集体意识和团队合作意识，具有一定的软件行业的岗位意识和岗位适应能力；

4. 掌握基本身体运动知识和排球、篮球等运动技能，达到国家学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成音乐、书法等艺术特长或爱好；

6. 弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，培养精益求精的工匠精神，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、劳动技能；

7. 具有校风培养的“厚德、精业、和谐、进取”品质，具有一专多能、适应多种环境，有创新精神和应变能力。

## （二）知识

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的思想政治理论和科学文化基础知识，具有良好的科学素养与人文素养；
2. 了解国家新一代信息技术产业发展趋势；
3. 掌握软件和信息技术服务行业从业人员应具备的计算机网络、程序设计、网页设计与制作、数据库等基础知识；
4. 掌握软件企业相关岗位的编程语言和开发工具、软件建模与设计、软件工程和项目管理、软件测试及维护等专业知识；
5. 掌握 Java 语言、Java 规范、以及基于 MVC 架构模式的 Java Web 程序设计方法和知识；
6. 掌握 HTML5、CSS3、JavaScript、jQuery 等 Web 前端开发技术；
7. 掌握 MySQL 数据库查询及脚本编程知识；
8. 掌握软件开发、项目实施流程和规范，了解软件工程，熟练使用配置管理工具进行团队协作开发；
9. 了解软件开发相关国家标准和国际标准。

## （三）能力

1. 具有探究学习、终身学习能力，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，具备职业生涯规划能力；
2. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力；
3. 具有适应产业数字化发展需求的软件技术综合应用能力，掌握前沿信息技术知识，具备新一代信息技术的行业应用能力，熟练掌握各行业转型发展过程中的软件技术领域数字化应用技能；
4. 具有 Web 应用开发、移动应用开发、软件测试等专业技能；
5. 具有软件界面设计能力；
6. 具有数据库设计、应用与管理能力；
7. 具有简单算法的分析与设计能力；
8. 具备较强的软件开发、设计和维护能力；

9. 具备良好的编程风格，能够编写规范的开发文档，具备阅读并正确理解软件需求分析报告和项目建设方案的能力；

10. 具有软件的售后技术支持能力。

## 七、课程设置

本专业包括公共基础课程、专业课程等。

### （一）公共基础课程

按照国家、省、学院有关规定开齐开足公共基础课程，包括中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策等思想政治理论课程和语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、历史等必修课程；物理、地理、化学、生物等限选课程；根据苏州及吴中区文化特色，本校优势特色开设普通话、吴文化、书法、绘画、摄影、健美操、太极拳、思维与口才训练、讲演与口才、应用文写作、新媒体写作、创新创业教育、网上创业等任选课程。

### （二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和技能实训课程等。

#### 1. 专业基础课程

专业基础课程的设置应注重培养学生专业基础素质与能力，为专业核心课程的学习奠定基础。包括图形图像处理、计算机网络基础、程序设计基础、数据库技术应用、网页设计与制作等必修课程。

表：专业基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称（学时）	主要教学内容	教学要求
1	图形图像处理 (64 学时)	PhotoShop 图形图像处理的基本流程；图像的各种色彩模式以及基本的配色原则；图像存储的常用格式以及各自的特点；基本工具以及图	了解数字图像的基本概念和基本理论知识；能熟练使用 PhotoShop 图形图像处理软件进行基本的图像编辑和处理；具备基本设计思维和创意能

		层、通道、蒙版、路径的使用	力。通过设计制作弘扬我国优秀传统文化的海报，树立文化自信、强化使命担当，结合软件专业岗位需求和生活所需的角度挖掘育人元素
2	计算机网络基础 (64 学时)	计算机网络的概念、组成、功能及分类；数据通信基础知识；网络体系结构的概念；常见的网络设备及其功能；局域网的构建；网络管理与网络安全	了解网络基础理论知识；了解网络中常见的网络设备及其功能；掌握局域网组建原理与技术。通过分析校园网面临安全威胁因素的学习，引导学生要增强校园网络安全防范意识，切实保证校园网络安全
3	程序设计基础 (96 学时)	C 语言的基础语法，基本数据类型；程序三大结构的概念及使用；复杂数据类型及函数的使用；文件的读写操作	掌握软件开发必备的程序设计知识及基本语法；掌握基本的编程规范及基本技能。在讲授 C 语言程序设计课程的过程中，培养学生的创新意识、人文素养、科学思维、严谨求实和工匠精神
4	数据库技术应用 (96 学时)	MySQL 数据库管理系统的安装与配置；数据库设计的原则及方法；数据库、表、视图、存储过程、触发器的定义和基本使用；数据库的权限设置及维护	掌握 MySQL 数据库管理系统的安装与配置；掌握数据库设计的原则及方法；掌握数据库及其对象的基本使用；掌握数据库的权限设置及维护。通过引入国产数据库的发展成就，激发学生的爱国主义情怀和技术强国责任担当。数据安全性，培养学生建立信息安全意识，遵守职业道德规范，形成心系责任，遵纪守法的思想。数据库规范性，引导学生规范做事、严谨做人，做人做事都要讲规矩、守底线
5	网页设计与制作 (64 学时)	HTML5 的基本语法和标签；CSS3 的基本语法和选择器；网页中插入图像、音频和视频等多媒体素材的方法；简单的网站部署；网页色彩搭配及布局的基本原则和方法	了解网页设计的基本原理和概念；能够使用网页制作工具创建美观、功能齐全、用户友好的页面；了解 Web 开发的基本流程和方法。能够遵守网络信息发布与传播基本规范和相关法律法规

## 2. 专业核心课程

专业核心课程的设置应结合本专业主要岗位群实际需求，注重理论与实践一体化教学，提升学生专业能力，培养学生职业素养。包括数据结构、面向对象程序设计、JavaScript 程序设计、软件测试技术、软件建模与设计、软件工程等必修课程。

表：专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称 (学时)	主要教学内容	教学要求
1	数据结构 (64 学时)	数据结构的基本概念和术语；线性表、栈和队列的定义和基本操作；树、图等非线性结构的定义和基本操作；数据查找和排序的方法	掌握数据结构的基本概念和常用数据结构；掌握查找和排序算法；会编写基本的算法，利用数据结构解决程序算法问题。收集与算法有关的科学家的故事，引导学生学习科学家锲而不舍的探究精神和树立科技强国的坚定信念；算法的应用，介绍算法研究理论成果与各行各业的应用和激起对生活与专业的热爱
2	面向对象程序设计 (96 学时)	C#程序设计中类和对象的概念和使用方法；面向对象思想的封装、继承、多态三大特征；接口、抽象类、内部类、匿名内部类的使用方法；泛型、集合容器的使用方法；异常的概念及处理方法；文件读取和写入的文件流操作等	了解.NET 平台及其体系结构，掌握面向对象程序设计基本概念和思想，能利用 C#语言进行程序设计和开发。通过设计算法求解问题培养科学思维，不断地调试、优化代码中培养工匠精神、团队精神，在软件的设计和开发过程中增强爱国主义情怀、社会责任感、科技报国的使命与担当
3	JavaScript 程序设计 (64 学时)	JavaScript 语言的基本语法；JavaScript 常用内置函数；事件处理机制及主要事件；BOM 的概念及基本操作；DOM 的概念及基本操作；jQuery 的基本使用	掌握 JavaScript 语言的基本语法及使用；能利用 JavaScript 语言实现网页交互操作及网页特效；掌握 jQuery 的基本使用。通过开发农产品电商网站，实现技术助农，树立家国情怀和责任担当；实践操作中培养学生分析和解决复杂工程问题的综合能力，培养学生的创新精神和创新意识
4	软件测试技术 (96 学时)	软件测试的基本概念、分类及工作流程；软件测试环境的搭建；白盒测试及单元测试方法；黑盒测试及功能测试方法；自动化测试的概念及方法；性能测试的概念及方法	了解软件测试的基本概念、分类及工作流程；掌握软件测试环境的搭建；掌握常用软件测试方法的使用。在教学内容上充分挖掘课程的思政元素，重点强化创新精神、科学素养、伦理意识和工匠精神教育。教育学生在学习、生活、工作中懂得运用软件测试思维处理问题的重要性
5	软件建模与设计 (96 学时)	软件建模的概念、目的和原则；UML 设计工具的使用；UML 常用图例的概念和设计方法；常用软件设计模式的基本概念	了解软件建模的概念、目的和原则；理解常用软件设计模式的基本概念；能利用 UML 设计工具进行常用图例的绘制。在 UML 建模和设计过程中保持诚信和负责任的态度，鼓励学生尝试新的设计方法和工具，激发他们的创新意识和能力，讲解 UML 技术时，培养正确的技术观和道德观

6	软件工程 (84 学时)	软件工程的基本概念及常用软件开发方法；软件系统分析及设计方法；软件编码与规范；软件测试与维护及软件项目管理	了解软件工程的基本概念及常用软件开发方法；掌握软件系统分析及设计方法；掌握软件编码与规范；掌握软件测试与维护及软件项目管理。通过讲解软件工程的发展简史，结合形势政策，引导学生规划自己未来的职业生涯，成为有担当意识的软件工作者，建立持续发展和终生学习的理念，培养学生为有理想、有抱负、有情怀、有担当的人
---	-----------------	---	--

### 3. 专业拓展课程

专业拓展课程的设置应对接新一代信息技术产业前沿，促进学生全面发展，培养学生综合职业能力。软件技术专业拓展课程包括限选课程和任选课程，根据前期对吴中区企业的调研，在软件开发类人才需求中，市场对 Java 岗位人才需求量大。因此选择 Java 软件开发方向，该方向开设 JavaSE 程序开发、Java 网站开发、JavaEE 企业级应用开发、Java 开发综合实战等课程。根据吴中区地方经济特色及本校优势特色，专业拓展任选课程开设人工智能导论、大数据导论、短视频制作、多媒体作品制作、计算机专业英语、专转本英语、UI 界面设计、框架编程技术、Vue 前端框架技术应用、angular 框架技术应用、微信小程序开发、前端网页开发、Android 程序设计、移动应用开发、Python 程序设计、大数据技术、服务器配置与管理、操作系统安全技术、Docker 容器技术、计算机组网技术等课程。

表：专业拓展课程（必修课程）主要教学内容与要求

序号	课程名称 (学时)	主要教学内容	教学要求
1	JavaSE 程序 开发 (96 学时)	Java 语法基础；AWT、SWING、Java 事件处理模型；多线程技术；Java 文件操作和数据库操作；Java 网络编程等最新主流技术；Java 开发环境的配置	掌握 AWT、Swing 组件的使用；掌握常见 Java 事件处理方法；掌握多线程的实现方法和多线程同步；掌握 Java 文件操作的基本方法；掌握利用 JDBC 连接和访问数据库；掌握 Applet 的创建和使用；掌握利用 Socket 技术实现 Java 网络编程；利用 JavaSE 技术独立完成一些小型案例和合作完成项目的开发，使学生养成认真细致、诚实守信、吃苦耐劳的良好素养

2	Java 网站开发 (96 学时)	Web 应用及开发的基本概念、Servlet 基础、会话管理、Filter/JSP 技术;Servlet 技术;JSP 脚本和指示、JSP 隐式对象;Web 服务器的安装及调试;Servlet 结合 JSP 应用;JavaWeb 项目部署	掌握 Web 编程技术的基本思想;掌握使用 Servlet 和 JSP 技术进行动态网站程序设计;掌握 JAVAWeb 开发环境的配置;掌握构建大型、分布式的电子商务应用的动态 Web 网站的程序设计技术;具备使用 JSP 技术开发小型 Web 项目的的能力;培养学生善于沟通与合作的良好品质、团结协助精神
3	JavaEE 企业级应用开发 (96 学时)	J2EE 的基本概念及常用开发工具; JSP+JavaBean+Servlet 实现模式; Spring 框架概念; JDBC 的基础概念; Spring MVC 框架的优点和使用的配置流程	了解 Java EE 系统架构; 掌握 Spirng、SpringMVC、MyBaits 框架的相关知识; 掌握 JDBC 的基础概念和增删改查; 掌握 J2EE 项目的分析和设计、开发步骤及系统部署发布; 完成一个具体网站项目进行设计与开发; 培养学生团结协作, 合作共赢的精神, 技术对于社会发展的重要性, 激发学生的社会责任感
4	Java 开发综合实战 (168 学时)	分析项目需求; 设计项目数据库, 整合项目框架; 根据需求设计页面效果; 使用 Java 各大框架和工具, 实现项目功能; 对项目进行测试和调试	完成一个综合性的项目, 掌握开发环境的搭建、工具的使用; 掌握基本的 Java 编程技能; Web 网站开发技术; 掌握各大框架的使用; 掌握程序测试的方法; 掌握软件开发完整的工作过程, 培养良好的职业素养, 培养诚实守信、坚忍不拔的性格, 培养善于沟通表达、善于自我学习, 团结协作, 合作共赢的精神

#### 4. 技能实训课程

技能实训课程的设置应结合本专业主要岗位群实际需求和职业类证书考试要求, 对接真实职业场景或工作情境, 在实践中提升学生专业技能、职业能力和劳动品质。包括程序设计基础实训、数据库技术应用实训、网页设计与制作实训、面向对象程序设计实训、JavaScript 程序设计实训、软件测试技术实训、Java 网站开发实训、JavaEE 企业级应用开发实训等。

表: 技能实训课程主要教学内容与教学要求

序号	课程名称 (学时)	主要教学内容	教学要求
1	程序设计实训 (1 周)	使用 C 语言编写程序解决一些具体的问题或需求	掌握 C 语言的编写与调试; 提高编程技能和解决实际问题的能力; 能在实训中培养学生严谨求实态度、工匠精神、创新精神

2	数据库技术应用实训 (2周)	分析与设计数据库；创建数据库及表；操作数据库表；维护和优化数据库	掌握 MySQL 实际项目中数据库的分析与设计；掌握数据库和表的创建以及数据的增删改查操作；掌握数据库维护和优化的使用技巧；能在实训中养成协作能力和团队精神
3	网页设计与制作实训 (2周)	使用 HTML5 和 CSS3 技术编写符合规范的网站；网页色彩搭配及布局的基本原则和方法	能够利用网页制作工具创建美观、功能齐全、用户友好的界面；能在实训中培养精益求精的工匠精神
4	面向对象程序设计实训 (2周)	使用 C#面向对象程序设计思想对软件项目进行分析与设计；编写与调试代码	掌握 C#面向对象的程序设计思想；能够编写系统中所使用到的类，实现软件系统功能；能在实训中养成认真严谨的工作态度、积极协作，互助分享的团队意识
5	JavaScript 程序设计实训 (2周)	创建动态、交互式的用户界面；实现各种动画效果和特效；与服务器进行异步数据交互	掌握使用 JavaScript 创建交互界面和实现特效的方法；掌握使用 Ajax 与服务器进行异步数据交互；能在实训中培养学生刻苦的钻研精神、创新开拓精神、团队精神、严谨的科学态度
6	软件测试技术实训 (1周)	编写测试计划、测试用例、缺陷文档和测试总结；执行功能测试、单元测试、自动化测试和性能测试等	熟悉软件测试流程；掌握测试计划和测试总结文档的编写；能够设计测试用例并发现系统中的缺陷；能在实训中养成精益求精的工匠精神、唯实求真、团队协作精神
7	Java 网站开发实训 (1周)	使用 JSP、Servlet、Jdbc 等技术进行网站开发；实现数据访问等常用功能	掌握 JSP、Servlet、Jdbc 等技术的使用；能够对具体网站项目进行设计与开发；能在实训中养成严谨细致、团队协作的劳动品质
8	JavaEE 企业级应用开发实训 (2周)	使用 JavaEE 开发框架进行网站开发，实现文件配置、数据访问等功能	掌握 SpringBoot 等 JavaEE 框架技术的使用；能够对具体网站项目进行设计与开发；能在实训中养成严谨细致、团队协作的劳动品质

## 八、教学进程及学时安排

### (一) 教学时间表 (按周分配)

学期	学期周数	理论与实践教学		集中实践教学课程和环节		机动周
		授课周数	考试周数	实训、实习、毕业设计、社会实践、入学教育、军训等	周数	
一	20	16	1	入学教育及军训	1	1
				社会实践	1	
二	20	16	1	劳动实践	1	1
				程序设计基础技能实训	1	
三	20	16	1	数据库技术应用技能实训	2	1
四	20	16	1	网页设计与制作技能实训	2	1
五	20	16	1	面向对象程序设计技能实训	2	1
六	20	16	1	软件测试技术技能实训	1	1
				JavaScript 程序设计技能实训	1	
七	20	16	1	Java 网站开发技能实训	2	1
八	20	16	1	JavaEE 企业级应用开发技能实训	2	1
九	20	14	1	毕业设计	4	1
十	20	0	0	岗位实习	18	2
合计	200	142	9		38	11

### (二) 专业教学进程安排表 (见附件)

### (三) 学时安排表

序号	课程类别	学时	占比	要求
1	公共基础课程	1812	36.6%	不低于 1/3
2	专业课程	2386	48.2%	/
3	集中实践教学环节	750	15.2%	/
总学时		4948	/	/
其中：任选课程		656	13.2%	不低于 10%
其中：实践性教学		2752	55.6%	不低于 50%

说明：实践性教学学时包括采用理实一体化形式进行教学的实践学时和集中实践形式进行教学的实践学时。

## 九、教学基本条件

### （一）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

软件技术专业专任教师 10 人，目前在校学生 161 人，师生比为 1:16，“双师型”教师 9 人，占比 90.0%，高级职称教师 4 人，占比 40.0%，研究生学历教师 3 人，占比 30.0%，企业兼职教师 2 人，专任教师队伍职称、年龄等梯队结构合理。同时选聘大连东软教育科技集团有限公司、苏州盟思软件公司等企业高级工程师担任企业导师，组建了一支校企合作、专兼结合的教师团队，并定期开展专业教研活动。

表：软件技术专业专任教师情况

序号	姓名	出生年月	专业及学位	职称	双师型
1	蒲忠	197304	计算机及应用教育学士	高级讲师	是
2	郑霆	197310	计算机及应用教育学士	高级讲师	是
3	李群英	197501	计算机及应用教育本科	高级讲师	是
4	吴斌	198209	计算机科学与技术学士	高级讲师	是
5	李伟明	197310	计算机网络技术硕士	讲师	是
6	张雪敏	198111	计算机科学技术硕士	讲师	是
7	张巍	199008	计算机系统结构硕士	讲师	是
8	刘小丹	199310	软件工程学士	助理讲师	是
9	孙志伟	199509	计算机科学与技术学士	助理讲师	是
10	李赞波	199802	软件工程硕士	助理讲师	否

#### 2. 专任教师

软件技术专业专任教师具有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有教师资格证和本专业领域有关证书；具有计算机专业大类相关专业本科及以上学历；具有软件工程技术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；能够跟踪新产业、

新技术发展前沿，了解计算机软件技术的最新发展动态，开展技术研发与社会服务；专业教师每年利用暑假到企业实践至少 1 个月，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践，提高自身专业技能水平，适应软件行业的发展。

### 3. 专业带头人

本专业带头人李群英具有计算机高级讲师职称，为吴中区计算机专业学科带头人。能够较好地把握国内外软件和信息技术服务行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对软件专业人才的需求实际，积极开展教育教学改革，教科研工作和社会服务能力较强，能够在专业改革发展中起引领作用。

### 4. 兼职教师

本专业聘请大连东软教育科技集团有限公司工程师程国辉，苏州吴中华为公司软件工程师杨星，苏州东软芮想科技有限公司 Java 软件工程师陆广锦为兼职教师，三位兼职教师具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的计算机程序设计教学能力和丰富的项目开发经验，具有工程师技术证书，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

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实训实习基地。

### 1. 专业教室

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般教室配备黑板或白板、电子屏幕、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或 WiFi 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，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

### 2. 校内实训场所

校内外实训场所符合面积、安全、环境等方面的要求，实验、实训设施先进，能够满足实验、实训教学需求，实验、实训指导教师确定，能够满足开展程序设计、Web 前端开发、软件开发、软件测试等实验、实训活动的要求，实验、实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

表：校内外实训场所基本要求

序号	实训室名称	主要功能	主要设施设备配置	
			名称	数量
1	程序设计实训室	用于程序设计基础、数据库技术应用、面向对象程序设计等实训教学	主流品牌计算机	50
			数据库服务器	1
			交换机	2
			投影仪	1
			网络机柜	1
2	Web 前端开发实训室	用于网页设计与制作、JavaScript 程序设计、Vue 前端框架技术应用、Node. JS 应用开发、Web 前端开发综合实战等实训教学	联想计算机	50
			服务器	1
			投影仪	1
			交换机	2
			网络机柜	1
3	Java开发实训室	用于 Java 程序设计、Java 网站开发、Java EE 企业级应用开发、Java 开发综合实战等实训教学	高性能计算机	50
			服务器	1
			多媒体黑板	1
			交换机	2
			网络机柜	1
4	软件测试实训室	用于软件测试等实训教学	联想计算机	50
			测试服务器	2
			多媒体黑板	1
			交换机	2
			网络机柜	1
5	移动应用开发实训室	用于 Android 程序开发、微信小程序应用开发、移动应用程序开发等实训教学	联想计算机	50
			服务器	1
			多媒体黑板	1
			交换机	2
			网络机柜	1

### 3. 实习场所

学校本专业与苏州盟思软件公司、苏州吴中华为公司、苏州艾隆信息技术公司、冠博软件技术（苏州）有限公司等公司合作，成立了稳定的校外实习基地。提供软件开发、软件测试、软件技术支

持等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作。实习单位制定保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，能做到依法依规保障学生的基本权益。

表：主要校外实习场所基本情况

序号	企业单位	合作形式
1	苏州盟思软件公司	岗位实习
2	苏州吴中华为公司	岗位实习
3	苏州艾隆信息技术公司	岗位实习
4	冠博软件技术（苏州）有限公司	岗位实习
5	大连东软教育科技集团有限公司	现代学徒制试点

### （三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

#### 1. 教材选用

依据国家、省、学院关于教材的相关管理规定，根据《江苏省吴中中等专业学校教材管理与选用制度》等内部管理制度。选用教材必须经过教研组-系部-教务处层层检查、审核、审批，杜绝不合格的教材进入课堂。学校规范教材选取程序，通过学院教材管理系统择优选用体现软件技术新技术、新规范、新标准、新形态的教材。

#### 2. 图书文献配备

图书文献配备能满足软件技术专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括有关软件开发的技术、标准、方法、操作规范以及实务操作类图书和文献等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

### 3. 数字教学资源配置

建设配备与软件技术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。

## 十、质量保障

1. 根据学校《专业建设管理办法》，加强专业调研及专业论证，制订并滚动修订专业实施性人才培养方案。

2. 根据学校《课程标准修订方案》，制订并滚动修订课程标准，积极引进企业优质资源，与企业合作开设课程、共建课程资源。

3. 根据学校《校系二级管理实施意见》《教学督导管理办法》《学生教学信息员管理办法》等内部管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。

4. 根据学校《教学管理制度汇编》，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。

5. 学校作为 2023 年新转入联院单位，能够积极主动参与学院组织的各类活动，并力争在专业建设以及各项工作中做出成绩。

6. 根据学校《教研活动实施与管理制度》，本专业每两周进行一次教研活动，建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

7. 根据《学院五年制高职学生综合素质评价实施方案》《学院五年制高职学生综合素质评价指标》等制度，对学生五年全周期、德智体美劳全要素，按照《江苏联合职业技术学院吴中中专学生综合素质评价实施方案（试行）》进行全面评价，引导学生积极主动发展，促进五年制高职学生个性化成长和多样化成才。

8. 根据学校《毕业生就业质量分析（毕业生跟踪调查制度）》的要求，对生源情况、在校生学业水平、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。

## 十一、毕业要求

学生学习期满，经考核、评价，符合下列要求的，予以毕业：

1. 综合素质毕业评价等级达到合格及以上。
2. 完成本方案所制定的各教学环节活动，各门课程及毕业设计成绩考核合格。
3. 取得以第三方鉴定计算机程序设计员职业资格证书（中级）为毕业必须条件；JavaWeb 应用开发职业技能等级证书（初级）、JavaWeb 应用开发职业技能等级证书（中级）和全国计算机等级考试二级（语言类）证书为替代条件。
4. 修满本方案所规定的 276 学分。

## 十二、其他事项

### （一）编制依据

1. 《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》（教职成〔2019〕13号）。
2. 《教育部职业教育与成人教育司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》（教职成司函〔2019〕61号）。
3. 《高等职业教育专科计算机类专业简介》（（教育部发布新版《职业教育专业简介》））。
4. 《关于深入推进五年制高职人才培养方案制（修）订工作的通知》（苏联院教〔2023〕32号）。
5. 《省教育厅关于印发关于五年制高等职业教育语文等十门课程标准的通知》苏教职函〔2023〕34号。
6. 《江苏联合职业技术学院五年制高等职业教育软件技术专业指导性人才培养方案（2023版）》。

## （二）执行说明

1. 规范实施“4.5+0.5”人才培养模式，每学年教学时间40周。军训在学生入学前1周开设。

2. 理论教学和实践教学按16学时计1学分（小数点后数字四舍五入）。集中开设的技能实训课程及实践性教学环节按1周计30个学时、1个学分。学生取得行业企业认可度高的有关职业技能等级证书，可按一定规则折算为学历教育相应学分。学生参加技能大赛、创新创业大赛等所取得的成绩也可折算为一定学分。

3. 思想政治理论课程和历史课程，因集中实践周导致学时不足的部分，利用自习课补足。

4. 坚持立德树人根本任务，全面加强思政课程建设，整体推进课程思政，充分发掘各类课程的思想教育资源，发挥所有课程育人功能。通过课程、讲座、专题活动、校园文化布置等方式增强思政文化氛围、强化思政教育。

5. 加强和改进美育工作，以音乐、美术课程为主体开展美育教育，积极开展艺术实践活动，艺术教育必修内容安排2个学分。

6. 根据教育部要求，以实习实训课为主要载体开展劳动教育，并开设劳动精神、劳模精神和工匠精神专题教育达16学时。同时，在其他课程中渗透开展劳动教育，在课外、校外活动中安排劳动实践，设立劳动周。

7. 岗位实习是学生在校学习的重要组成部分，是培养学生综合职业能力的主要教学环节之一。岗位实习教学计划由办学点与企业根据生产岗位对从业人员素养的要求共同制订，教学活动主要由企业组织实施，办学点参与教学管理和评价。

8. 落实“1+X”证书制度，将实践性教学安排与技能等级证书或职业资格证书考核有机结合，鼓励学生在取得毕业证书的同时，取得与专业相关的技能等级证书或职业资格证书，鼓励学生经过培训并通

过社会化考核，取得与提升职业能力相关的其他技术等级证书。

9. 制定毕业设计项目范围和指导要求，配备指导老师，严格加强学术道德规范。

### (三) 研制团队

序号	姓名	单位名称	职称/职务	承担角色
1	陈伟	吴中办学点	讲师/系主任	负责人
2	李群英	吴中办学点	高级讲师/专业负责人	执笔人
3	沈春根	吴中办学点	高级讲师/系副主任	成员
4	张金菊	吴中办学点	讲师/教研组长	成员
5	曾海	苏州市职业大学	高级工程师/副院长	高校专家
6	谭方勇	苏州市职业大学	副教授/系副主任副	高校专家
7	陆广锦	苏州东软芮想科技有限公司	Java 软件工程师	企业专家
8	朱前邦	苏州佳世达电子企业软件研发中心	高级工程师	企业专家

附件：五年制高等职业教育软件技术专业教学进程安排表（2023 级）

### 五年制高等职业教育软件技术专业教学进程安排表

类别	属性	序号	课程名称	学时及学分			每周教学时数安排										考核方式			
				学时	实践教学学时	学分	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	考试	考查		
							16+2	16+2	16+2	16+2	16+2	16+2	16+2	16+2	14+4	0+18				
公共基础课程	必修课程	思想政治理论课程	1	中国特色社会主义	36	0	2	2										√		
			2	心理健康与职业生涯	36	0	2		2										√	
			3	哲学与人生	36	0	2			2									√	
			4	职业道德与法治	36	0	2				2								√	
			5	思想道德与法治	48	0	3					3							√	
			6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	0	2							2					√	
			7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	0	3								3				√	
			8	形势与政策	24	0	1						总8	总8	总8				√	
	9	语文	288	48	18	4	4	4	2	2	2						√			
	10	英语	256	48	16	4	4	2	2	2	2						√			
	11	数学	256	24	16	4	4	2	2	2	2						√			
	12	信息技术	128	64	8	2	2	2	2								√			
	13	体育与健康	288	288	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		√			
	14	艺术（美术、音乐）	36	18	2			1	1									√		
	15	历史	72	36	4			2	2								√			
	16	物理	64	32	4	2	2										√			
	17	普通话/吴文化	32	16	2		2											√		
	18	思维与口才训练/讲演与口才	32	24	2				2									√		
	19	创新创业教育/网上创业	32	16	2				2									√		
	20	应用文写作/新媒体写作	32	16	2					2								√		
公共基础课程小计				1812	630	111	20	22	17	19	13	8	4	5	2	0				

专业课程	专业基础课程	必修课程	1	图形图像处理	64	32	4	4									√					
			2	计算机网络基础	64	32	4	4										√				
			3	程序设计基础	96	48	6		6										√			
			4	数据库技术应用	96	48	6			6									√			
			5	网页设计与制作	64	32	4				4								√			
	专业核心课程	必修课程	6	数据结构	64	32	4				4								√			
			7	面向对象程序设计	96	48	6					6								√		
			8	JavaScript 程序设计	64	32	4						4							√		
			9	软件测试技术	96	48	6							6						√		
			10	软件建模与设计	96	48	6								6					√		
			11	软件工程	84	42	6									6				√		
			Java 软件 开发 方向	12	JavaSE 程序开发	96	48	6						6							√	
				13	Java 网站开发	96	48	6							6						√	
				14	JavaEE 企业级应用开发	96	48	6								6					√	
				15	Java 开发综合实战	168	84	12										12			√	
			任选课程	16	人工智能导论/大数据导论	48	24	3					3								√	
				17	短视频制作/多媒体作品制作	64	32	4						4							√	
				18	计算机专业英语/专转本英语	64	16	4							4						√	
				19	UI 界面设计/框架编程技术	64	32	4			4										√	
				20	Vue 前端框架技术应用/angular 框架技术应用	64	32	4					4								√	
	21	微信小程序开发/前端网页开发		64	32	4						4							√			
	22	Android 程序设计/移动应用开发		96	48	6							6						√			
	23	Python 程序设计/大数据技术		64	32	4								4					√			
	24	服务器配置与管理/操作系统安全技术		64	32	4								4					√			
	25	Docker 容器技术/计算机组网技术		64	32	4									4				√			

技能实训课程	必修课程	26	程序设计基础实训	30	30	1		1周										√	
		27	数据库技术应用实训	60	60	2			2周										√
		28	网页设计与制作实训	60	60	2				2周									√
		29	面向对象程序设计实训	60	60	2					2周								√
		30	JavaScript 程序设计实训	60	60	2						2周							√
		31	软件测试技术实训	30	30	1							1周						√
		32	Java 网站开发实训	30	30	1							1周						√
		33	Java EE 企业级应用开发实训	60	60	2								2周					√
专业课程小计				2386	1372	140	8	6	10	8	13	18	22	20	24				
集中实践教学环节	1	入学教育及军训	30	30	1	1周												√	
	2	社会实践	30	30	1	1周												√	
	3	劳动实践	30	30	1		1周											√	
	4	毕业设计	120	120	4										4周			√	
	5	岗位实习	540	540	18												18周	√	
集中实践教学环节小计				750	750	25	2周	1周							4周	18周			
合计				4948	2752	276	28	28	27	27	26	26	26	25	24	18周			