

江苏联合职业技术学院淮安工业中专办学点  
五年制高等职业教育计算机应用技术专业  
实施性人才培养方案  
(2023 版)

学 制： 计算机应用技术  
专 业： 510201  
年 级： 2023 级  
制订/修订： 制订 修订

二〇二三年九月

## 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(按周分配).....	10
(二) 专业教学进程安排表(见附件).....	11
(三) 学时安排表.....	11
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.....	15
十、质量保障.....	16
十一、毕业要求.....	17
十二、其他事项.....	18
(一) 编制依据.....	18
(二) 执行要求.....	18
十三、研制团队.....	19

## 一、专业名称及代码

计算机应用技术（510201）

## 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）	互联网和相关服务（64） 软件和信息技术服务业（65）
主要职业类别（代码）	信息和通信工程技术人员（2-02-10） 信息通信网络运行管理人员（4-04-04） 软件和信息技术服务人员（4-04-05）
主要岗位（群）或技术领域	程序设计；数据采集与分析；网络管理；信息系统运行维护
职业类证书	1. ATA 电子信息技术领域办公软件应用系列 MS Office 应用技能（中级，ATA 职业技能评价服务中心） 2. ATA 电子信息技术领域计算机辅助设计系列 AutoCAD 技能等级证书（高级，ATA 职业技能评价服务中心） 3. ATA 电子信息技术领域图像处理技能等级证书（高级，ATA 职业技能评价服务中心） 4. “1+X”云计算中心运维与开发职业技能等级证书（初级，南京第五十五所技术开发有限公司）

## 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，受到计算机应用技术的实践训练、具有较强的实际应用能力和较强的实际应用能力，能从事计算机应用系统相关的软件开发、安装和使用、管理与维护；面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业的信息和通信工程技术人员、信息通信网络运行管理人员、软件和信息技术服务人员等职业；能够从事数据采集与分析、网络管理、信息系统运行维护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；

4. 掌握基本身体运动知识和羽毛球、篮球等体育运动技能，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。

## （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. 掌握互联网和相关服务行业、软件和信息技术服务行业从业人员应具备的计算机网络、计算机组装维护、程序设计、网页制作、数据库等基础知识；

4. 掌握计算机应用技术相关岗位的编程语言与主流开发平台、数据采集分析、网络设备运维与管理等专业知识。

5. 具有一定程度与创新、创业相关的知识，了解计算机应用技术领域的应用和发展动态。

## （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 and 创新创业能力；

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数字化应用技能；

4. 具有程序设计、网络管理、系统部署与运维、数据采集与分析等专业技能；

5. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具备熟练的办公自动化软件应用能力；

6. 具备对新知识新技术的学习与应用能力，具有一定创新性思维能力，拥有获得计算机相关专业证书或职业资格证书或专项技术证书的职业能力。

## 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；根据淮安地区文化特色、本校优势特色开设普通话、人文素养、科学技术、艺术体育、创新创业、专本衔接等任选课程。

### （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、程序设计基础、计算机网络基础、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)	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；基本工具以及图层、通道、蒙版、路径的使用	了解数字图像的基本概念和基本理论知识；能熟练使用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力； <b>挖掘课程中蕴含的文化自信、工匠精神等思政元素，发挥课程思政育人功能</b>

2	程序设计基础 (128 学时)	计算机高级语言的基础语法；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	掌握程序设计语言的基础语法；掌握基本的编程规范及基本技能； <b>挖掘课程中蕴含的工程意识、团队精神等思政元素，发挥课程思政育人功能</b>
3	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； <b>挖掘课程中蕴含的实践思维、创新思维等思政元素，发挥课程思政育人功能</b>
4	数据库技术应用 (64 学时)	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； <b>挖掘课程中蕴含的数据安全、科技强国等思政元素，发挥课程思政育人功能</b>
5	网页设计与制作 (64 学时)	HTML 的基本语法和标签；CSS 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； <b>挖掘课程中蕴含的科技进步、家国情怀等思政元素，发挥课程思政育人功能</b>

## 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和职业类证书考试要求，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。包括计算机组成与维护、信息采集技术、Windows Server 操作系统管理、数据可视化技术与应用、Web 前端开发、Python 应用开发等必修课程。

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	计算机组成与维护 (64 学时)	微型计算机系统基本组成与配置; 组装微型计算机硬件; 设置系统参数、硬盘分区、格式化; 安装操作系统及驱动程序; 安装常用软件; 日常维护和系统优化计算机; 常见计算机故障维修	掌握计算机硬件组成、结构、各部件性能、硬件发展的最新技术; 掌握计算机组装与维修的方法和技巧; 能够快速、准确排除计算机常见软、硬件故障; <b>挖掘课程中蕴含的科技发展、使命担当等思政元素, 发挥课程思政育人功能</b>
2	信息采集技术 (64 学时)	根据业务需求进行在线、离线数据采集; 根据调度策略选择合适的工具或爬虫框架设置调度作业; 使用工具完成数据库数据、业务系统日志数据、互联网应用数据的采集、清洗和存储工作; 根据存储策略进行数据存储; 根据业务场景需求编制并实施解决方案	了解数据采集基础知识; 了解数据采集与使用相关法律法规; 掌握数据采集需求分析、网页数据解析爬取方法; 掌握数据库数据、业务系统日志数据采集方法; 掌握安装搭建采集工具及代码编写平台的方法; 能够基于开发语言编写数据采集程序; <b>挖掘课程中蕴含的信息伦理、德技并修等思政元素, 发挥课程思政育人功能</b>
3	Windows Server 操作系统管理 (96 学时)	认识网络操作系统; 活动目录配置与管理; 用户账户和组管理; 文件系统与磁盘配置管理; DNS、DHP、Web 与 FTP、VPN、NAT、证书服务器配置管理; 远程桌面服务; 网络负责平衡	了解 Windows Server 网络操作系统相关基础知识; 掌握利用 Windows Server 网络操作系统部署网络环境、管理和维护网络; <b>挖掘课程中蕴含的信息革命、职业使命等思政元素, 发挥课程思政育人功能</b>
4	数据可视化技术与应用 (96 学时)	选择关键指标抽取数据并进行图表展示; 使用可视化组件库进行可视化页面开发并配置交互模式; 根据产品反馈对可视化页面及图表进行调整和美化; 根据业务需求及分析结果, 制定数据展示方案	了解数据可视化的基本原理和设计原则; 了解可视化图表类型介绍, 文本可视化和网络可视化区别; 熟练掌握主流数据可视化工具的使用; 熟练掌握数据可视化设计方法; 掌握可视化组件库开发应用技术; 具备数据可视化结果分析报告撰写技能; <b>挖掘课程中蕴含的大局意识、家国情怀等思政元素, 发挥课程思政育人功能</b>
5	Web 前端开发 (96 学时)	Web 页面制作基础; JavaScript 程序设计; HTML5 和 CSS3 开发基础与应用; 轻量级框架 JQuery 应用; 掌握响应式设计和移动端适配等前端开发的技术	熟悉 H5 页面的制作方式; 能运用 CSS 控制页面的基本元素; 熟练运用 JavaScript 制作页面交互与特效; 学会使用前端框架和库, 如 JQuery、BootStrap 等, 提升开发效率和用户体验; <b>挖掘课程中蕴含的审美情趣、团结协作等思政元素, 发挥课程思政育人功能</b>

6	Python 应用开发 (180 学时)	Python 语言的概念、特点 基本语法；Python 异常处 理机制；Python 模块和包； 文件操作；面向对象的编 程；简单数据分析，网络爬 虫技术	掌握 Python 的语法、数据结构、 流程控制等基础知识；掌握 Python 库和模块的使用；能够运 用面向对象知识进行程序开发； 掌握数据分析相关概念及工作流 程；掌握爬虫运行原理及常见网 络抓包工具使用； <b>挖掘课程中蕴 含的探究新知、创新思维等思政 元素，发挥课程思政育人功能</b>
---	-------------------------	--	--

### 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。专业拓展必修课程开设：数据结构与算法分析、面向对象程序设计、JavaScript 程序设计、网站开发技术、软件测试技术。**根据淮安地区产业特点、人才需求和本校优势，专业拓展任选课程开设操作系统、中英文速录、网络综合布线、摄影摄像技术、短视频制作技术、云计算与大数据技术、人工智能与信息社会、管理学基础等课程，由专业群学生在相应学期进行混班选课。**

**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	数据结构与算法分 析 (96 学时)	数据结构的基本概念，算法的时间复杂度和空间复杂度；线性表的定义和基本操作；栈和队列的定义和基本操作；串和数组的定义和基本操作；树和二叉树的定义、性质、存储结构、遍历和基本操作；图的定义、存储和遍历；数据查找的方法；数据排序的方法	掌握数据结构的基本概念和基础知识；掌握集合结构、线性表结构、栈和队列以及树和二叉树结构；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；挖掘课程中蕴含的科技发展、使命担当等思政元素，发挥课程思政育人功能
2	面向对象程序设计 (96 学时)	面向对象程序设计语言的基本语法知识；面向对象程序设计的基本概念，类和对象、接口，继承与多态；集合类	掌握面向对象程序设计中类与对象、接口、继承、多态性等基本概念；掌握类属机制、异常处理等高级机制；能够利用面向对

		与泛型；文件输入与输出；多线程与异常处理	象的思想去分析和解决问题；挖掘课程中蕴含的工程意识、团队精神等思政元素，发挥课程思政育人功能
3	JavaScript 程序设计 (96 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；Window 对象、Document 对象、Cookie 对象；DOM 的概念及利用 DOM 操作文档节点的方法；轻量级框架 jQuery	掌握 JavaScript 语言的基本语法及常用的内置函数；掌握事件以及事件的触发机制；掌握 BOM 对象的常用属性和方法；掌握文档对象的常用属性和方法；掌握 DOM 的概念以及利用 DOM 操作文档节点的方法；掌握事件流和事件绑定；掌握 jQuery 的使用；挖掘课程中蕴含的科技进步、家国情怀等思政元素，发挥课程思政育人功能
4	网站开发技术 (96 学时)	JSP、Servlet、JDBC、JavaBean (Application) 四部分技术、面向对象分析设计思想、设计模式和框架结构、XML、网页脚本语言	掌握 Web 开发平台环境配置，能够动手搭建 Web 开发编程环境，并能熟练运用相关技术进行 Web 前端设计；掌握 Servlet 基本原理和使用方法，JSP 基础编程方法、内置对象使用方法，JavaBean、JDBC、过滤器、监听器及 AJAX 技术使用方法及开发技巧，并能熟练运用以上方法和技术搭建出 Java Web 网站进行基础的 Web 应用开发；挖掘课程中蕴含的工程思维、团结协作等思政元素，发挥课程思政育人功能
5	软件测试技术 (84 学时)	软件开发过程和软件质量保证方法；软件测试工作流程和测试分类；测试策略和测试环境的搭建；测试管理；白盒测试和黑盒测试用例设计；单元测试与系统测试；功能测试工具；性能测试工具；测试技巧；测试报告和缺陷测试报告	了解规范的软件开发测试流程；掌握软件测试用例的写作方法；能够对软件项目测试进行管理；能够编写软件测试计划报告和软件测试总结及缺陷报告；挖掘课程中蕴含的精益求精、责任担当等思政元素，发挥课程思政育人功能

#### 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。包括计算机网络基础实训、数据库技术应用实训、网页设计与制作实训、Windows Server 操作系统管理实训、数据可视化技术与应用实训、Web 前端开发实训、Python 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	计算机网络基础实训 (1周)	计算机网络的概念、组成、功能及分类；网络体系结构的概念，OSI 参考模型，TCP/IP 体系结构	组建多区域的办公网；了解 OSI 通信协议；了解 TCP/IP 通信协议；掌握 IEEE802 局域网协议；了解 5G 网络发展现状；具备网络安全意识；能在实训中养成严谨细致、认真负责的劳动品质
2	数据库技术应用实训 (2周)	数据库的分析与设计、数据库的建立与操作、在应用程序中访问数据库	能够对某一个具体的管理信息系统进行数据库的分析与设计，并建立数据库和数据表，在应用程序中对数据库进行访问；能在实训中养成严谨细致、认真负责的劳动品质
3	网页设计与制作实训 (2周)	静态网站设计和制作实例、HTML5 常用文本标签、图像标签、列表标签、超链接标签、媒体标签、canvas 画布标签、表单及控件标签等常用标签；CSS 选择器；CSS 常用样式；CSS 盒子模型；Dreamweaver、Hbuilder 等开发工具的使用	能够使用 Dreamweaver、Hbuilder 等开发工具进行静态网页的设计与制作；能使用 HTML5、CSS3 等进行页面布局与美化；能在实训中养成严谨细致、认真负责的劳动品质

4	Windows Server 操作系统管理实训 (2周)	Windows Server 常见服务的安装; Windows Server 服务的安全加固	掌握 Windows Server 操作系统上常见服务器的安装、配置与管理; 能够完成 Windows Server 操作系统的安全加固; 能在实训中养成严谨细致、团队协作的劳动品质
5	数据可视化技术与应用实训 (2周)	选择关键指标抽取数据并进行图表展示; 使用可视化组件库进行可视化页面开发并配置交互模式; 根据产品反馈对可视化页面及图表进行调整和美化; 根据业务需求及分析结果, 制定数据展示方案	熟练掌握主流数据可视化工具的使用; 熟练掌握数据可视化设计方法; 掌握可视化组件库开发应用技术; 具备数据可视化结果分析报告撰写技能在实训中养成严谨细致、认真负责的劳动品质
6	Web 前端开发实训 (2周)	Web 页面制作基础; JavaScript 程序设计; HTML5 与 CSS3 开发基础与应用; 轻量级框架 jQuery 应用; 掌握响应式设计和移动端适配等前端开发的技术	具备网站开发项目需求分析、网页元素的制作和搜集、网页布局和规划的能力, 能够独立制作出简单完整的动态页面; 建议掌握 Web 前端开发考证的内容, 通过认证考试取得证书; 能在实训中养成严谨细致、认真负责的劳动品质
7	Python 应用开发实训 (2周)	Python 程序的三种基本结构; 四个正则表达式函数和常用模式; 简单的爬虫程序	掌握 Python 编程开发环境的使用; 能够识读和编写较复杂的程序; 能够使用 Python 解决实际问题; 能在实训中养成严谨细致、认真负责的劳动品质

## 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	计算机网络基础实训	1	1
				劳动实践	1	
三	20	16	1	数据库技术应用实训	2	1

四	20	16	1	网页设计与制作实训	2	1
五	20	16	1	Windows Server 网络操作系统实训	2	1
六	20	16	1	数据可视化技术与应用	2	1
七	20	16	1	Web 前端开发实训	2	1
八	20	16	1	Python 应用开发实训	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	1908	38.1%	不低于 1/3
2	专业课程	2344	46.9%	
3	集中实践教学环节	750	15.0%	
总学时		5002	/	/
其中：任选课程		728	14.6%	不低于 10%
其中：实践性教学		2664	53.3%	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

本专业拥有一支思想素质好、业务水平高的校内专业教师队伍，按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求，建设有一支以中高级职称为主的师资队伍及专业学术梯队，并将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

#### 1. 队伍结构

本专业现有专任教师 20 名，师生比约为 1:23；教师学历（学位）以本科（学士）为主，研究生 7 人；教师职称比例中，高级职称教师有 7 人，占比 35%；“双师型”教师 17 人，占比 85%。专任教师队伍职称、年龄结构合理，形成合理的梯队结构。

## 2. 专任教师

专任教师有理想信念、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；具有计算机等相关专业本科及以上学历；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 个月在企业或实训基地实训，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

## 3. 专业带头人

本专业带头人戴耀中，中学高级教师，江苏省特级教师，江苏省第四届职业教育教科研中心组计算机组副组长。曾荣获江苏省职业教育首批名师工作室领衔人、江苏省职业教育技能大赛优秀教练奖、淮安市“533 英才工程”学术拔尖人才、淮安市学科带头人。具有较强的实践能力能够较好地把握国内外互联网和相关服务行业、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。

## 4. 兼职教师

本专业目前有兼职教师 4 名，占专任教师数比例 20%，均从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，均具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，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教学任务，均根据学校有关兼职教师管理制度进行选聘和管理。

## （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。所有教室均配备白板、多媒体四维一体机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

## 2. 校内外实训场所

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，能够满足开展计算机网络基础实训、数据库技术应用实训、网页设计与制作实训、Windows Sever 操作系统管理实训、Web 前端开发实训、Python 应用开发实训等实验、实训活动的要求，实验、实训管理及实施规章制度齐全。与北京黎明视景有限公司在校内合作建有部分虚拟现实系统和设备，可为教学实训，技术开发试验和人才培养提供技术支撑。

表：校内外实训场所

序号	实训室名称	主要功能	主要设施设备配置	
			设备	数量
1	Web 前端开发技能实训室	HTML5 与 CSS3 网页设计、美学原理与 UI 设计基础、Bootstrap 技术应用、Vue 前端框架技术应用、Node.JS 应用开发、Web 前端综合实战	配备服务器（安装 Adobe Photoshop、Visual Studio Code 开发环境）、投影设备、白板、计算机，可运行 Chrome 浏览器的测试终端，Wi-Fi 环境	45 台
2	Java 开发技能实训室	Java 程序设计、Java 网站开发、Java EE 企业级应用开发、Java 综合实战	配备服务器（安装 MyEclipse、数据库相关软件及开发工具）、投影设备、白板、计算机等	40 台
3	信息技术实训室	信息技术、图形图像处理技术、C 语言程序设计、数据库应用技术、面向对象程序设计。	配备服务器（安装 Office、图形图像处理软件、C 语言及面向对象程序设计语言编程环境、数据库及客户端软件）、投影设备、多媒体教学软件、	50 台

序号	实训室名称	主要功能	主要设施设备配置	
			设备	数量
			白板、计算机等。	
4	网络综合实验室	使用二层交换机、三层交换机、防火墙等网络设备完成中小企业网络的搭建（VLAN 划分、VLAN ROUTING、静态路由和动态路由协议的配置、访问控制列表的配置、网络地址转换等功能）；中小型网络性能测试以及网络故障的诊断、排除。	每组有二台三层交换机，二台二层交换机，二台路由器，一台无线路由器，品牌可为思科、华为、神码、锐捷等主流之一；主流品牌计算机	3 组
5	1+X 云计算实训室	主要针对云计算的相关技术,大规模集群部署技术、分布式存储部署能力等。	云计算技术应用及服务平台、云计算平台运维与开发镜像包软件（初级）、云计算综合实训平台	45 台
6	计算机组装维修室	计算机硬件组装；操作系统和各类应用软件安装调试；硬件维修；软件故障排除；局域网组网；局域网故障排除操作。	主流品牌计算机、组装用计算机、维修工具（多功能套装工具）	40 台

### 3. 实习场所

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产业发展实际、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，实习基地应能提供程序设计、数据采集与分析、网络管理、信息系统运行维护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，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，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，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

表：校外实训场所一览表

序号	实习实训基地名称	岗 位
1	北京黎明视景科技开发有限公司	运维工程师、服务器管理员
2	江苏新起点实业有限公司	数据员、客户专员、营销
3	江苏泰盈信息服务有限公司	运维工程师、客户专员
4	江苏通用电脑有限公司	CAD 绘图员、客户专员、维修工程师、资料员
5	淮安创想电脑有限公司	维修工程师、运维工程师、服务器管理员
6	淮安灵锐电脑有限公司	CAD 绘图员、客户专员、维修工程师、资料员
7	淮安瓦男男电子商务有限公司	软件测试员、JAVA 程序员
8	江苏鼎达电子有限公司	运维工程师、数据员

#### 4. 信息化教学条件

学校是省智慧校园，具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题在线解答等的信息化条件。出口带宽 3000M，无线网络覆盖所有区域并免费为师生开放，所有教学场所均配有智慧黑板或白板，建有智慧教室 2 间，精品录播室 1 间，并建有“学习通”、“微学堂”、仿真实训系统、教诊改系统等网络学习平台。

#### （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。

学校教学资源丰富，能充分满足学生线上线下相融合的学习，使学生学习不受时空的限制。学校通过超星泛雅平台自建网络课程，供学生在线学习。

教材选用：依据国家、省、江苏联合职业技术学院关于教材的相关管理规定，制定学校教材管理制度，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制，按流程规范选用教材。计算机应用技术专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态。根据淮安工业中专办学点专业的发展需要，可开发校本特色教材。

## 十、质量保障

1. 依据学校《专业设置与动态调整实施办法》，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. 根据淮安工业中专办学点《教师专业技术资格评审条件》《教师培训制度》《促进专业教师专业成长的培养方案》《专业带头人（负责人）选拔培养暂行办法（修订）》等，建立专业人才培养质量保障机制。根据《教学质量评估方案》《关于进一步完善教学质量监控体系的若干规定》《课程评价制度改革实施意见》，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，健全综合评价。通过以上方式，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校级层面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

3. 根据淮安工业中专办学点《教学管理有关规定》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。根据《学生评教制度》，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。

4. 根据淮安工业中专办学点《集体备课制度》，专业教研组建立

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。

5. 根据《江苏联合职业技术学院五年制高职学生成长与综合素质发展记录（观测点）》和淮安工业中专办学点《“出彩五星”学生综合素质评价指标》，严格规范做好学生综合素质评价工作，对学生五年全周期、德智体美劳全要素进行纵向与横向评价，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。

6. 根据《淮安工业中专办学点人才培养方案实施的管理规定》，加强对人才培养方案实施情况的检查视导和必要的质量监测。

7. 根据《淮安工业中专办学点毕业生跟踪反馈和社会评价工作管理办法》，招生就业处牵头组织相关部门，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 思想政治操行，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. 取得本专业实施性方案人才培养方案中全国计算机等级考试二级证书、全国计算机高新技术 CAD 绘图员（高级）或图形图像处理（高级）至少其中一项证书。
4. 修满本方案所规定的学分。

## 十二、其他事项

### （一）编制依据

1. 《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4号）。
2. 《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）。
3. 《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）；
4. 《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》）；
5. 《关于深入推进五年制高等职业教育人才培养方案制（修）订工作的通知》（苏联院教〔2023〕32号）。
6. 《江苏联合职业技术学院 510201 计算机应用技术专业五年制高职指导性人才培养方案（2023 版）》。

### （二）执行要求

1. 规范实施“4.5+0.5”人才培养模式，每学年教学时间40周。入学教育和军训安排在第一学期开设。
2. 理论教学和实践教学按16-18学时计1学分。军训、入学教育、毕业设计、顶岗实习等，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或已掌握有关技术技能，按学校相关规定折算为学历教育相应学分。
3. 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政治教育资源，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，以音乐等课程为主体开展美育教育，艺

术教育必修内容安排 2 个学分。积极开展艺术节、情景剧、文化自信—汉服节等艺术实践活动。

6. 把劳动教育纳入人才培养全过程，既在实习实训中开展劳动教育，也在其他课程中渗透开展劳动教育，还专门安排了 16 学时的劳模精神与劳动教育，进行劳动精神、劳模精神和工匠精神的专题教育。设立值日班制度，在课外、校外活动中定期开展劳动实践。

7. 学校制定毕业设计课题范围和指导要求，配备指导老师，严格加强学术道德规范。

8. 学校严格执行教育部颁发的《职业学校学生实习管理规定》，与合作企业共同制定顶岗实习计划、内容，商定指导老师，确定评价标准，共同管理学生实习工作。

### 十三、研制团队

序号	姓名	单位名称	职称/职务	承担角色
1	王波	江苏联合职业技术学院 淮安工业中专办学点	高级讲师/系主任	负责人
2	方明月	江苏联合职业技术学院 淮安工业中专办学点	讲师/系副主任、计算机应用技术专业负责人、市职教计算机教研组副组长	执笔人
3	罗红艳	江苏联合职业技术学院 淮安工业中专办学点	讲师/淮安市职教计算机教研组成员	成员
4	宋华军	江苏联合职业技术学院 淮安工业中专办学点	讲师/计算机专业教师	成员
5	吴琼	江苏联合职业技术学院 淮安工业中专办学点	助理讲师/计算机专业教师	成员
6	张毅	江苏联合职业技术学院 淮安分院	讲师/信息系主任	高校专家
7	沈建亚	淮安迅捷电脑有限公司	技术顾问	企业专家

附件：五年制高等职业教育计算机应用技术专业教学进程安排表

### 五年制高等职业教育计算机应用技术专业教学进程安排表（2023 级制订）

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	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	60	18	4	4	4	2	2	2						√		
		10	英语	256	60	16	4	4	2	2	2	2						√		
		11	数学	256	60	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	256	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		√		

		14	艺术（美术、音乐）	36	12	2			1	1							√		
		15	历史	72	36	4			2	2							√		
		16	物理	64	14	4	2	2									√		
		17	党史	32	0	2					2							√	
		任选课程	18	创新/创业教育	32	0	2			2									√
			19	美术/电影赏析	32	0	2				2								√
			20	社交礼仪/音乐欣赏	32	0	2					2							√
			21	劳模精神与劳动教育	16	0	1						1						√
			22	职业素养建设/中国历史人文地理	16	0	1						1						√
			23	书法/应用文写作	32	0	2							2					√
24	演讲与口才/有效沟通技巧	32	0	2							2					√			
<b>公共基础课程小计</b>				<b>1908</b>	<b>562</b>	<b>117</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>			
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	程序设计基础	128	64	8	4	4									√	
			3	计算机网络基础	64	32	4		4									√	
			4	数据库技术应用	64	32	4			4									√
			5	网页设计与制作	64	32	4				4								√
	专业核心课程	必修课程	6	计算机组成与维护	64	32	4			4									√
			7	信息采集技术	64	32	4				4								√
			8	Windows Server 操作系统管理	96	48	6						6						√

专业拓展课程		9	数据可视化技术与应用	96	48	6					6					√		
		10	Web 前端开发	96	48	6						6					√	
		11	Python 应用开发	180	90	11							6	6			√	
	必修课程	计算机信息服务方向	12	数据结构与算法分析	96	48	6				6						√	
			13	面向对象程序设计	96	48	6					6					√	
			14	JavaScript 程序设计	96	48	6						6				√	
			15	网站开发技术	96	48	6							6			√	
			16	软件测试技术	84	42	5								6		√	
	任选课程	17	操作系统/计算机组成原理	64	32	3							4				√	
		18	中英文速录/国际商务字符录入	48	24	2					3						√	
		19	网络综合布线/企业网络搭建与应用	64	32	3							4				√	
		20	摄影摄像技术/广告摄影与摄像	64	32	3						4					√	
		21	短视频制作与运营/影视后期特效	64	32	3					4						√	
22		电子商务物流/电子商务法律法规	56	28	1								4			√		
23		云计算与大数据技术/区	64	32	2				4							√		

技能实训课程	必修课程		区块链原理															
		24	人工智能基础/无人机集群技术	56	28	3								4				√
		25	管理学基础/市场营销	56	28	3								4				√
		必修课程	26	计算机网络基础实训	30	30	1	1周										√
	27		数据库技术应用实训	30	30	1		1周									√	
	28		网页设计与制作实训	60	60	2			2周									√
	29		Windows Server 操作系统管理实训	60	60	2				2周								√
	30		数据可视化技术与应用实训	60	60	2					2周							√
	31		Web 前端开发实训	60	60	2						2周						√
	33		Python 应用开发实训	60	60	2							2周					√
专业课程小计				2344	1352	125	8	8	8	12	12	19	16	20	24	0		
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				5002	2664	267	28	28	27	29	27	29	24	25	26	18周		