

江苏联合职业技术学院泰兴分院  
五年制高等职业教育专业实施性人才培养方案  
(2025 级)

专业名称: 电子信息工程技术

专业代码: 510101

制订日期: 2025 年 7 月

## 目 录

一、专业名称（专业代码） .....	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
七、课程设置 .....	3
（一）公共基础课程 .....	3
（二）专业课程 .....	4
（三）实践性教学环节 .....	13
八、教学进程及学时安排 .....	16
（一）教学时间表（按周分配） .....	16
（二）专业教学进程安排表（见附件） .....	17
（三）学时安排表 .....	17
九、教学基本条件 .....	17
（一）师资队伍 .....	17
（二）教学设施 .....	20
（三）教学资源 .....	22
十、质量保障 .....	23
十一、毕业要求 .....	24
十二、其他事项 .....	24
（一）编制依据 .....	24
（二）执行说明 .....	25
（三）研制团队 .....	27

## 一、专业名称（专业代码）

电子信息工程技术（510101）

## 二、入学要求

初中应届毕业生

## 三、基本修业年限

五年

## 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）	电子信息类(5101)
对应行业（代码）	计算机、通信和其他电子设备制造业（39）
主要职业类别（代码）	电子工程技术人员（2-02-09） 信息和通信工程技术人员（2-02-10） 物联网工程技术人员 S（2-02-38-02） 计算机制造人员（6-25-03） 电子设备装配调试人员（6-25-04） 智能硬件装调员（6-25-04-05） 其他计算机、通信和其他电子设备制造人员（6-25-99）
主要岗位（群）或技术领域	智能电子产品设计开发，智能电子产品装配调试、检测认证、生产管理，智能电子产品维护维修，智能应用系统集成、运行维护等
职业类证书	职业技能等级证书：电子设备装接工职业技能等级证书（泰兴市技工学校，三级）

## 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，较强的就业创业能力和可持续发展能力，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，面向计算机、通

信和其他电子设备制造行业的电子工程技术人员、信息和通信工程技术人员、物联网工程技术人员、计算机制造人员、电子设备装配调试人员、智能硬件装调员等职业，能够从事智能电子产品设计开发、装配调试、检测认证、生产管理、维护维修以及智能应用系统集成、运行维护的高技能人才。

## 六、培养规格

本专业学生在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

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. 掌握与本专业对应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，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，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. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、英语、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习英语并结合本专业加以运用；

5. 能够识读电子设备的原理图和装配图，熟悉基本单元电路的工作原理和主要技术参数；能识别常用电子元器件，了解常用电子元器件的基本参数、功能和应用领域；

6. 掌握常用电子仪器仪表、工具工装的工作原理及操作方法；

7. 掌握智能电子设备及器件的常用电参数测量技能，具有电子产

品装联及电子产品检测维修的基本能力或实践能力；

8. 掌握电子装联的主要生产工艺和流程，具有电子产品生产的基本管理能力；

9. 掌握智能电子产品设计与应用开发方面的基础知识，具有使用 C 语言等工具开发应用软件的能力；

10. 掌握使用常用软件设计电路原理图、绘制 PCB 图的方法，了解新的开发平台及技术发展动态；

11. 具备实施弱电工程和网络工程的综合布线等技术技能，具有智能应用电子装备调试和测试的基本能力，具备安全管理和规范意识；

12. 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；

13. 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；

14. 掌握身体运动的基本知识和篮球、跑步等运动技能，达到国家学生体质健康测试合格标准，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；

15. 掌握必备的美育知识，能够形成书法、美术等艺术特长或爱好；

16. 树立正确的劳动观念，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动能力、劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 七、课程设置

### （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。

开设思中国特色社会主义、心理健康与职业生涯（I）、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、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术（书法）、历史、心理健康与职业生涯（II）、国家安全教育、劳动教育、物理、党史、创新创业教育等必修课程。

结合地方特色和专业实际情况，开设安全教育、演讲与口才、公共关系理论与技巧、普通话口语交际、节能减排、市场与营销、中国革命史概论、中国地理概论、公共礼仪、中国历史概论、美术、中国名著欣赏、论文写作、外国名著欣赏、国际贸易等任选课程（表1）。

表 1：公共基础课程任选课程开设情况

序号	课程名称	课程形式	开设学期	学时	实践学时	学分	选课形式
1	安全教育	线下课程	第 6 学期	28	0	2	三选一
2	演讲与口才						
3	公共关系理论与技巧						
4	普通话口语交际	线下课程	第 7 学期	32	0	2	三选一
5	节能减排						
6	市场与营销						
7	中国革命史概论	线下课程	第 8 学期	32	0	2	三选一
8	中国地理概论						
9	公共礼仪						
10	论文写作	线下课程	第 9 学期	20	0	2	三选一
11	外国名著欣赏						
12	国际贸易						
合 计				112	0	8	

## （二）专业课程

专业课程包括专业平台课程、专业核心课程和专业拓展课程。

## 1. 专业平台课程

专业平台课程是电子信息类专业需要前置学习的基础理论知识和基本技能，为专业核心课程提供理论和技能支撑。开设包括工程制图、电工基础、模拟电子技术、数字电子技术、C 语言程序设计、计算机网络技术等必修课程（表 2）。

表 2：专业平台课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	主要教学内容与要求
1	工程制图	<p>①熟悉制图的基本规定，掌握等分线段、等分圆周、圆弧的连接及基本几何图形的绘制方法；</p> <p>②了解点、线、面的投影特点，掌握三面投影的基本规律，几何体的投影特点，能根据立体图画三视图；</p> <p>③了解截交线、相贯线的基本概念，掌握截交线的形状特性，会画投影图；会用表面取点法画相贯线；</p> <p>④了解组合体的基本概念，掌握组合体几种表面连接的画法；掌握绘制组合体三视图的步骤和方法；</p> <p>⑤掌握识图的形体分析法和线面分析法，能识读电气工程图；</p> <p>⑥掌握各种剖视图的画法和标注，清楚剖视图与断面图的区别，能正确绘制移出断面图和重合断面图；</p> <p>⑦了解螺纹的形成、要素和种类，掌握内、外螺纹及螺纹连接的画法，螺纹的标记与标注；</p> <p>⑧掌握电气工程图的制图规范，会使用 AutoCAD 绘制强弱电系统图、平面图，原理图</p>
2	电工基础	<p>①了解我国城市电网的电压等级、人体安全电压的数值；认识用电标识，能说出不同颜色、不同形状的用电标识的含义；掌握防触电的技术措施，包括将带电体绝缘、设置屏护、安装漏电保护装置等；</p> <p>②了解万用表的使用方法，学会使用数字式万用表测量电阻、电流、电压、二极管方向、三极管放大倍率、电容等；</p> <p>③了解直流电的基本知识，熟悉常见直流用电器；理解直流电路的基本结构，学会识读直流电路的电路图；</p> <p>④学会根据直流用电器的额定电流、额定电压，正确串联、并联蓄电池及用电器，对各类用电器进行供电；</p> <p>⑤了解正弦交流电的基本知识，包括正弦交流电的周期、振幅和相位等；理解三相交流电的基本知识，知晓交流电产生和利用方式；</p> <p>⑥掌握单相正弦交流电路、三相正弦交流电路、非正弦交流电路和线性电路暂态的分析方法；</p> <p>⑦理解家庭照明电路的零线、火线结构；学会阅读、分析一般电路图</p>

序号	课程名称	主要教学内容与要求
3	模拟电子技术	①了解半导体基础知识、二极管及三极管应用； ②掌握固定偏置式、分压式共发射极基本放大电路的组成、静态及动态分析； ③掌握共集电极、共基极放大电路的静态和动态分析及几种放大电路的比较； ④了解负反馈放大电路的基本类型和分析方法以及负反馈对放大电路的影响； ⑤掌握集成运放的组成、主要参数、电压传输特性以及线性和非线性应用； ⑥掌握功率放大电路的特点，OCL 电路和 OTL 电路的工作原理和参数计算； ⑦了解正弦波产生振荡的条件，掌握正弦波振荡电路的工作原理和振荡频率计算； ⑧掌握直流稳压电源的组成、特性指标与性能指标
4	数字电子技术	①了解数字信号与模拟信号的区别；掌握二进制、八进制、十六进制及其相互转换方法；熟悉 8421BCD 码、格雷码等常用编码规则； ②熟悉基本逻辑门和组合逻辑门的符号、功能与真值表；掌握逻辑代数化简方法；了解 TTL、CMOS 门电路的特点和常用参数； ③掌握组合逻辑电路的特点、分析与设计方法；掌握编码器、译码器、数据选择器和数值比较器等常用组合逻辑电路的逻辑功能和分析方法；熟悉常用集成芯片的应用；了解竞争-冒险现象及消除方法； ④掌握 RS、JK、D、T 触发器的工作原理、特性方程及状态转换； ⑤掌握时序逻辑电路的分析与设计方法；理解寄存器、计数器等时序逻辑电路的工作原理和逻辑功能；掌握典型芯片的扩展应用； ⑥理解 555 定时器的典型电路原理与应用； ⑦了解 A/D 转换器和 D/A 转换器的工作原理
5	C 语言程序设计	① 认知计算机程序语言，了解算法的基本概念，熟练使用 C 语言的操作环境； ② 掌握 C 语言的基础知识，包括掌握数据类型，常量、变量，运算符和表达式等等； ③ 认识 C 语言语句结构，会正确绘制流程图，能编写顺序结构的 C 语言程序； ④ 掌握关系运算与逻辑运算，会运用 if 语句编写简单选择结构程序，掌握位运算，会运用 if 语句编写复杂选择结构程序； ⑤ 掌握 while 循环语句基本结构，能运用 while 语句编写循环结构程序，能运用 for 语句编写循环结构程序； ⑥ 了解数组的基本概念，能运用一维数组和二维数组编写程序； ⑦ 掌握函数定义，掌握函数调用，会使用局部变量和全局变量； ⑧ 认识指针，掌握指针与数组的关系，熟知指针与字符串； ⑨ 认识结构体，认识共同体，了解枚举

序号	课程名称	主要教学内容与要求
6	计算机网络技术	①了解计算机网络的基本概念，区分现代通信网络与计算机网络的关系，掌握计算机网络的分类和网络拓扑结构的概念； ②掌握网络体系结构，学会进行 OSI 七层模型与 TCP/IP 四层模型对比； ③掌握网络层 IP 协议的概念，了解 IP 网络与电信网络的融合应用，学习运营商级 NAT 在 IPv4/IPv6 过渡中的作用； ④掌握传输层与应用层的基本概念，掌握 TCP 的滑动窗口机制与网络流量控制技术，VoIP 中的抖动缓冲技术； ⑤掌握组网技术，学会用网络设备进行组网，掌握交换机、路由器、防火墙基础配置方法，学会 VLAN 划分与链路配置； ⑥了解网络功能虚拟化的基本概念，掌握网络协议与配置方法，掌握 IP 地址与子网划分，学会配置路由器实现多网段互通与服务器搭建； ⑦了解网络管理与安全网络，掌握防火墙配置规则，掌握 VPN 技术原理与搭建方法，掌握网络故障排查方法和故障诊断流程

## 2. 专业核心课程

专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，是培养核心职业能力的主干课程。电子 CAD 技术、单片机技术及应用、电子装联技术及应用、智能电子产品检测与维修技术、传感技术及应用、嵌入式技术及应用、智能应用系统集成与维护等必修课程。

表 3：专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	电子 CAD 技术	①通过实例进行原理图设计的方法和基本操作过程； ②通过实例进行元器件符号的绘制及原理图的绘制； ③运用 AD 软件初步掌握 PCB 设计的理念和方法； ④运用软件封装编辑器实现封装的编辑和管理的工作； ⑤通过生成报表文件说明电路中的主要信息	①掌握电路原理图的绘制； ②掌握元件符号的绘制； ③掌握 PCB 板的绘制； ④掌握元件封装的绘制； ⑤熟悉报表文件的生成的方法
2	单片机技术及应用	①通过多媒体教学法了解单片机的实际工作场景和应用价值； ②通过设置具体的项目配置任务，掌握 STM32CubeMX 的使用； ③通过实验操作配置和优化 STM32H7 系列 MCU 的系统性能，加深对系统组成的理解	①了解单片机的基础知识； ②掌握 I/O 口、键盘、显示系统、中断系统、定时器系统、串口通信模块、模数、数模转换模块的使用和存储器扩展； ③掌握典型应用系统设计（含软、硬件）

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
3	电子装联技术及应用	①利用常用仪表开展常用元器件识别和检测； ②利用常用焊接工具对 PCB 进行拆焊； ③利用焊接工具进行焊接练习； ④运用教学平台了解 IPC 焊接验收要求并进行质量检查、验收； ⑤运用教学资源开展电子产品生产工艺流程学习； ⑥运用教学资源和工具开展 SMT 认识和焊接； ⑦利用仪器开展信号参数识读任务； ⑧利用仪器开展单级放大电路的电参数测试	①掌握电阻、电容、电感、二极管、三极管等常用元器件的识别与检测； ②了解手工焊接工具的选择与使用； ③熟悉电子产品焊接、装配工艺； ④掌握装接质量检查； ⑤熟悉电子产品生产工艺； ⑥熟悉 SMT 装配工艺； ⑦掌握万用表、直流电源、信号发生器、示波器的使用； ⑧掌握电压、电流、放大倍数等基本电参数的测量方法
4	智能电子产品检测与维修技术	①利用电子测量仪器熟悉常用仪器仪表的操作与使用； ②根据产品设计文档和行业标准对产品进行实际测试并对比分析； ③运用相关国家或行业标准进行基础性能、功能与可靠性测试； ④运用常用仪器仪表，进行电子产品的功能验证与测试； ⑤使用仪器仪表进行电子产品调试、整机检验和性能验证	①熟悉常用电子测量仪器仪表的使用； ②掌握典型电子产品的技术参数分析； ③熟悉电子产品测试实训流程； ④掌握电子产品调试、检验与维修的基本方法； ⑤熟悉电子产品调试与检验流程
5	传感技术及应用	①运用信息化教学平台了解传感技术的发展历史与未来趋势； ②利用 Arduino 等平台，进行常用传感器的测控实践教学； ③运用 Arduino 等平台，开展无线传感网相关新型传感器的应用实践探究； ④运用项目案例介绍，开展典型检测系统与接口技术的实践教学技能训练	①了解传感技术的发展历史与未来趋势； ②掌握力学量、光学量、温度量、几何量、磁学量、气体量和湿度量的测控； ③掌握新型传感器及测控； ④掌握检测系统与接口技术

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
6	嵌入式技术及应用	①利用网络收集相关资料，在学习通提交展示交流并综合评价； ②利用网络通过 STMCU 官网下载安装包及固件库，搭建开发平台； ③利用 stm32 开发板搭建硬件电路，通过下载任务程序，判断硬件组成是否正确； ④利用 stm32 开发板设计通过 TM1650 驱动 4 位数码管电路； ⑤利用 stm32cubeIDE 开发平台，对 GPIO 输入输出，定时器等外设学习应用； ⑥ 利用 开发板，通过 stm32cubeIDE 开发平台，设计可时钟系统	①了解嵌入式系统的发展历史与未来趋势； ②掌握嵌入式系统开发软件环境设置； ③熟悉嵌入式系统硬件组成； ④掌握嵌入式系统硬件开发技术； ⑤掌握嵌入式系统软件开发技术； ⑥掌握典型嵌入式应用系统开发
7	智能应用系统集成与维护	①开展 ARM 发展历程资料收集的提交、交流和评价等； ②利用 STM32CubeIDE 开发平台新建、配置项目实践教学； ③进行 Timer、UART 等外设实践教学； ④芯片外设管脚接口及通信参数配置。如串口配置等； ⑤进行 LED、键盘等模块化编程技能训练； ⑥进行嵌入式系统集成与维护的技能训练	①了解嵌入式系统的发展历史与未来趋势； ②掌握嵌入式系统开发软件环境设置； ③熟悉嵌入式系统硬件组成； ④掌握嵌入式系统硬件开发技术； ⑤掌握嵌入式系统软件开发技术； ⑥掌握典型嵌入式应用系统开发

### 3. 专业拓展课程

专业拓展课程对接电子信息行业前沿，促进学生全面发展，培养学生综合职业能力。

结合地方产业特色和专业实际情况，开设电子测量技术、无线传感网络技术、射频技术、短距离无线通信、现代通信技术等必修课程（表 4）。

表 4：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	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	电子测量技术	①能正确使用万用表,测量直流电流、直流电压、交流电流、交流电压、电阻等参数,判断电子元器件的好坏; ②操作函数信号发生器,设置输出信号的波形、频率、幅度等参数; ③利用示波器测量电信号的周期、频率、幅度、相位等参数,观测信号波形; ④操作频率特性测试仪(如扫频仪),测量电路的频率特性曲线	①掌握信号发生器、示波器、稳压电源的基本使用; ②掌握常见电参数的测试操作要领; ③挖掘操作规范、实事求是、安全生产和工匠精神等思政元素; ④开展多种电路的测试,在情景中提升学生实践和理论知识融合的能力
2	无线传感器网络	①搭建开发环境; ②在协议栈中控制 LED 闪烁; ③用事件驱动处理串口接收数据; ④用回调函数处理串口接收数据; ⑤用计算机控制终端节点上的 LED; ⑥分组传输数据,用 NV 存储器保存数据;显示节点的地址,制作防盗监测器; ⑦制作光照信息采集器;制作温湿度采集器	①熟悉开发环境的搭建; ②掌握协议栈中串口、定时器、NV 存储器的使用方法; ③掌握单播、广播、组播通信的实现方法; ④了解无线网络的管理方法; ⑤了解无线传感网络的组建方法; ⑥了解 C 程序设计的技巧,培养坚持真理、勇于创新、实事求是的科学精神
3	射频技术	①射频识别技术概述; ②射频识别系统的主要电路分析; ③射频识别的频率标准与技术规范; ④125kHz 射频识别技术及应用; ⑤射频识别读写器开发关键技术; ⑥微波射频识别技术和射频识别技术在生产生活中的应用等	①采用任务引领的项目教学方法,掌握射频识别的工作原理及关键技术; ②挖掘科技报国、职业认同、安全规范和工匠精神等思政元素,开展射频识别系统的搭建与调试; ③在行业企业典型工作任务中提升实践操作水平和灵活作用的能力

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
4	短距离无线通信	①根据项目需求选择蓝牙、ZigBee 或 Wi-Fi 技术方案； ②搭建测试环境，配置路由器/协调器与终端设备，完成自组网调试； ③掌握 IEEE 802.15.4 (ZigBee)、IEEE 802.11 (Wi-Fi) 等协议标准； ④基于 STM32 或 ESP32 开发板设计低功耗传感器节点 ⑤实现数据采集模块与无线通信模块的软硬件协同开发 ⑥完成终端与云端平台的协议对接（如 MQTT、CoAP）Wi-Fi 无线通信技术应用开发	①认识物联网和短距离无线通信技术； ②了解 ZigBee、BLE 和 Wi-Fi 短距离无线通信技术的应用和基本特征； ③掌握 ZigBee 协议栈解析与应用开发； ④掌握 BLE 协议栈解析与应用开发； ⑤掌握 Wi-Fi 协议栈解析与应用开发； ⑥了解传感器的硬件 SensorHAL 层、Android 库、Web JavaScript 库等应用程序接口，并且通过仓库环境管理系统实现物联网的驱动程序开发、Android 应用开发和 Web 应用开发，挖掘思政元素，发挥课程思政育人功能
5	现代通信技术	①根据项目需求设计通信网络架构，熟练使用 CAD 制图工具进行图纸设计，并掌握 4G/5G 网络技术规范； ②对网络基站能进行简单维护工作，熟悉主流通信设备的操作规范； ③进行无线网络覆盖优化、信号质量监测及数据业务调试，制定优化方案并实施； ④跟踪超宽带（UWB）、5G/6G 等新技术动态，参与系统架构设计与测试验证	①理解通信的基本概念； ②理解通信网的概念、分类、构成与组网结构； ③了解通信法规与通信标准的作用； ④了解通信信道分类及特性； ⑤理解 ICT 技术的基本概念； ⑥了解互联网 ICT 融合背景下的通信网络技术特征； ⑦了解通信职业资格与职业规范知识，培养学生分析问题及解决问题的能力

结合地区和学校特色，开设电子信息工程概论、移动应用开发、工匠精神、网络操作系统、网页设计与制作、PS 图像处理、智能安防系统操作与维护、先进制造技术、电子产品营销与技术服务、办公自动化软件应用、计算机装配技术、网络数据库、工业机器人技术基

础、多媒体与图形处理、电子产品检测与维修技术、电气控制与 PLC 应用、计算机工业控制、自动控制技术、网络综合布线技术、C 语言进阶、Qt 程序设计基础等任选课程（表 5）

表 5：专业拓展课程任选课程开设情况

序号	课程名称	课程形式	开设学期	学时	实践学时	学分	选课形式
1	电子信息工程概论	线下课程	第 3 学期	64	32	4	三选一
2	移动应用开发						
3	工匠精神						
4	网络操作系统	线下课程	第 4 学期	32	16	2	三选一
5	网页设计与制作						
6	PS 图像处理						
7	智能安防系统操作与维护	线下课程	第 5 学期	64	32	4	三选一
8	先进制造技术						
9	电子产品营销与技术服务						
10	办公自动化软件应用	线下课程	第 6 学期	28	14	2	三选一
11	计算机装配技术						
12	网络数据库						
13	工业机器人技术基础	线下课程	第 7 学期	96	48	6	三选一
14	多媒体与图形处理						
15	电子产品检测与维修技术						
16	电气控制与 PLC 应用	线下课程	第 8 学期	32	16	2	三选一
17	计算机工业控制						
18	自动控制技术						
19	网络综合布线技术	线下课程	第 9 学期	80	40	8	三选一
20	C 语言进阶						
21	Qt 程序设计基础						
合 计				396	198	28	

### （三）实践性教学环节

实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动、军训等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

#### 1. 实训

在校内外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、劳动品质和劳动安全意识。包括工程制图技能实训、电工基础技能实训、模拟电子技术技能实训、数字电子技术技能实训、单片机技术及应用技能实训、电子装联技术及应用综合实训、电子设备装接技能实训、智能电子产品检测与维修技术综合实训、传感技术及应用综合实训、嵌入式技术及应用综合实训、智能应用系统集成与维护生产性实训等课程(表6)。

表6：实训项目主要教学内容与要求

序号	实训项目名称	主要教学内容与要求	实训类型
1	工程制图技能实训	①对接电子工程技术人员、电子设备装配技能人员等职业技能标准要求，掌握平面图形的综合绘制； ②能根据岗位生产标准进行手绘平面图形、机件的内外结构形状表达，掌握三视图的综合绘制、轴测图的绘制； ③实训中培养吃苦耐劳、认真负责的劳动品质和良好的职业认同	单项技能实训
2	电工基础技能实训	①掌握电工的基本能力以及使用相关仪表测量的能力； ②掌握低压电器的拆装与检测；掌握变压器的维护与检测； ③掌握三相电路的连接、电动机的拆装及检测； ④掌握三相异步电动机点动与连续正转控制线路的安装与调试； ⑤掌握三相异步电动机双重联锁正反转控制线路的安装与调试； ⑥在实训中培养学生的吃苦耐劳、坚韧不拔、勇往直前的职业品质	单项技能实训

3	模拟电子技术技能实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①掌握常用电子仪器的使用；</li> <li>②掌握元器件的识别与检测；</li> <li>③掌握晶体管的测试；</li> <li>④掌握印刷电路板的手工制作；</li> <li>⑤掌握正弦波振荡器的装配；</li> <li>⑥掌握集成功率放大电路的装配；</li> <li>⑦掌握根据职业标准进行模拟电路设计、装配、调试、测量、数据处理和分析</li> </ul>	单项技能实训
4	数字电子技术技能实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①熟悉集成器件及其构成的数字电路所具备的逻辑功能和特性；</li> <li>②能够合理选择仪器设备和元器件，进行数字逻辑电路的调试，会进行常见元器件的参数测量，示波器和信号发生器的正确使用，振荡电路项目测试、功率放大电路指标测试；</li> <li>③具有设计、安装、调试组合和时序逻辑电路的能力；</li> <li>④培养学生精益求精的工匠精神</li> </ul>	单项技能实训
5	单片机技术及应用技能实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①掌握 P1 口亮灯控制，P1 口转弯灯控制，P3 口输入、P1 口输出；</li> <li>②掌握工业顺序控制；</li> <li>③掌握 8255PA 口控制 PB 口；</li> <li>④掌握串并转换电路，A/D 转换控制；</li> <li>⑤掌握 D/A 转换控制等八个项目的编程及硬件仿真及调试；</li> <li>⑥能根据岗位生产标准掌握单片机系统的组成、特点、功能和使用；</li> <li>⑦在实训中培养吃苦耐劳、认真负责的劳动品质和良好的职业认同</li> </ul>	单项技能实训
6	电子装联技术应用综合实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①对接家用电子产品维修工、电子设备装接工职业技能标准，能进行贴片元件贴装；</li> <li>②回流焊接或者波峰焊接设备的生产操作；</li> <li>③电路贴装效果的检查；</li> <li>④工艺各个步骤的质量检查方法；</li> <li>⑤分析质量问题产生的原因，并找到相应的解决方法；</li> <li>⑥能根据生产岗位的职业标准进行表面组装流程的实施，实现表面组装设备的基本操控，完成表面组装电路板的质量检查</li> </ul>	综合能力实训
7	电子设备装接技能实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①能识读方框图、接线图、线扎图、工艺说明、安装图；</li> <li>②能选用焊接工具；</li> <li>③能对浸焊设备进行维护保养；</li> <li>④能装配功能单元；</li> <li>⑤能进行简单机械加工与装配；</li> <li>⑥能进行钳工常用设备和工具的保养；</li> <li>⑦能焊接功能单元；能压接、绕接、铆接、粘接；</li> <li>⑧能操作自动化插接设备和焊接；</li> <li>⑨能检测功能单元；能检验功能单元的安装、焊接连线；</li> <li>⑩能检修功能单元装接中焊点、扎线、布线、装配质量问题</li> </ul>	综合能力实训

8	智能电子产品检测与维修技术综合实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①掌握常用电子元器件的识别与检测方法；</li> <li>②能正确使用检测仪器仪表、常用工具，并能对其进行简单维护；</li> <li>③会熟练进行手工传统通孔技术焊接，保证焊接质量；</li> <li>④掌握电子产品电路工作原理，根据电路故障现象，分析故障原因，找出故障点，排除故障；</li> <li>⑤能对故障元器件进行拆卸与安装，能对电子产品进行调试；</li> <li>⑥具有分析问题和解决问题的能力；</li> <li>⑦掌握电子产品的基本维修技能</li> </ul>	综合能力实训
9	传感技术及应用技能实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①对接职业技能标准，能使用基于 Arduino 平台的温湿度传感器、超声波传感器、霍尔传感器等常用传感器的应用调测；</li> <li>②人体感应风扇系统的装配与调试；</li> <li>③自动洗手液供给装置的装配与调试；</li> <li>④能使用典型常见传感器完成传感信号处理、感应信号输出和执行控制输出等物理量检测处理过程；</li> <li>⑤能在实践中培养团结协作精神，耐心细致的职业品质和专业素养</li> </ul>	单向技能实训
10	嵌入式技术及应用技能实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①掌握嵌入式串口通信程序设计；</li> <li>②掌握驱动应用程序设计；</li> <li>③掌握接口程序设计；</li> <li>④能基于 QT 或 Android 界面交互程序设计；</li> <li>⑤能根据岗位生产标准掌握嵌入式软件开发平台及实验平台的使用；</li> <li>⑥能在实训中培养认真负责的劳动品质和良好的职业认同，以及运用技术解决问题的能力</li> </ul>	单向技能实训
11	智能系统集成与维护生产性实训	<ul style="list-style-type: none"> <li>①熟悉实训平台中相关 zigbee 模块使用方法；</li> <li>②了解实训平台中相关设备性能参数制；熟悉实训平台中相关系统的上位机软件与安卓软件；</li> <li>③能进行物联网系统硬件平台搭建；</li> <li>④能进行物联网系统 zigbee 传输层的连接、配置和简单设计开发；</li> <li>⑤能进行物联网系统数据库配置和连接，培养职场安全意识、良好的工作作风、方案比较、选择最佳的能力</li> </ul>	综合能力实训

## 2. 实习

根据《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，与江苏晟楠电子科技有限公司、中兴通讯股份有限公司等 6 家企业建立了稳定的校外实训基地，能满足学校实践教学(含认知实习、跟岗实习、岗位实习)需要，并签署学校、学生、实习单位三方协议；深度合作基地 5 个，每年每

个基地安排实习 1 次以上。

校外实训基地能够开展电子信息工程技术专业相关实训活动，涵盖当前电子信息工程技术专业的主流技术，并配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，保证实习生能安全地进行实习。

序号	合作单位名称	合作企业作用
1	江苏晟楠电子科技股份有限公司	聘请企业兼职教师、接受学生见习与岗位实习、开展专业教师企业实践锻炼、为企业开展职工培训、联合开展项目研发、建立企业技能大师工作室
2	中兴通讯股份有限公司	
3	中兵航联科技股份有限公司	
4	中国电信股份有限公司泰兴分公司	
5	江苏科兴电器有限公司	
6	江苏罗欧电气有限公司	

## 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		实践性教学环节		机动周
		授课周数	考试周数	实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动、军训等	周数	
一	20	16	1	军事理论与军训	1	1
				工程制图技能实训	1	
二	20	16	1	认识实习	1	1
				电工基础技能实训	1	
三	20	16	1	模拟电子技术技能实训	2	1
四	20	16	1	数字电子技术技能实训	2	1
五	20	16	1	单片机技术及应用技能实训	2	1
六	20	14	1	电子装联技术及应用综合实训	1	1
				电子设备装接技能实训(中级工)	2	
				智能电子产品检测与维修技术综合实训	1	
七	20	16	1	传感技术及应用综合实训	2	1
八	20	16	1	嵌入式技术及应用综合实训	2	1
九	20	10	1	电子设备装接技能实训(高级工)	2	1
				智能应用系统集成与维护生产性实训	2	
				毕业设计	4	
十	20	0	0	岗位实习	18	2
合计	200	136	9		44	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	39.1%	不少于总学时的 25%
2	专业课程	1656	33.9%	/
3	实践性教学环节	1320	27.3%	/
总学时		4884	/	/
其中：选修课程		508	10.4%	不少于总学时的 10%
其中：实践性教学		2670	55.2%	不少于总学时 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

学校高度重视电子信息工程技术专业教学团队建设，参照团队建设标准，建立了包含常亚峰、秦龙等企业技术骨干在内的电子产品装接、网络综合布线等技能大师工作室，形成了一支专兼结合、结构合理、数量适当的专业教师队伍；专业专任教师 9 人，专业专任教师与学生的师生比 1: 16，“双师型”教师占专业课教师数比例 100%，高级职称专任教师的比例 55.6%。

专业教学团队年龄结构衔接合理、数量稳定，学历符合办学要求，职称结构分布科学，既体现“以老带新”，更突出青年教师在教学团队中的骨干作用。团队同时聘请具有行业影响力企业工匠戴飞、常亚峰、秦龙、夏国峰、许军作为兼职教师，担任产业导师，通过集体备课、企业实践等一系列专业教研机制提升专业建设和师资力量，是一支校企合作、专兼结合、德才兼备、敬业乐群、教有特色的教学团队。

表 7：专业教学团队一览表

序号	姓名	类型	学历/学位	职称	双师型称号
1	顾海霞	学科带头人	本科/学士	高级讲师	装备制造类省高级双师
2	殷美	专业专任教师	本科/学士	高级讲师	装备制造类省中级双师
3	孙晨晖	专业专任教师	研究生/硕士	高级讲师	电子与信息类省中级双师
4	鲍敏	专业专任教师	本科/学士	高级讲师	电子与信息类省中级双师
5	赵勇	专业专任教师	研究生/硕士	讲师	电子与信息类省中级双师
6	苏园园	专业专任教师	本科/学士	助理讲师	电子与信息类省初级双师
7	李磊	专业专任教师	本科/学士	讲师	电子与信息类省初级双师
8	吴高飞	专业专任教师	本科/学士	高级讲师	电子与信息类省初级双师
9	宋伟	专业专任教师	本科/学士	讲师	电子与信息类省中级双师

## 2. 专业带头人

本专业学科带头人顾海霞老师具有高级讲师职称，取得电子装配技师和维修电工技师证书，能够较好地把握国内外相关行业、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实际需求，教学设计能力强，在 2020-2025 年多次参加江苏省职业院校教学能力比赛和技能大赛，并多次获奖；专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，主持和参与多项省级课题，顺利结题，在本区域电子信息行业有较强的专业影响力。

## 3. 专任教师

依据学校师资队伍建设十四五规划，加强教师梯队建设和教师专业技能提升，本专业建立了“教学名师、专业带头人、教学能手和教坛新秀”四级骨干教师培养机制，形成了一支师德高尚、素质优良、技能过硬、专兼结合的专业教师队伍；专任教师本科及以上学历达 100%；获得研究生学历或硕士学位的教师比例 33%；具有副高级及以上专业技术职务的专任教师 5 人，占比 56%，取得高等学校教师资格

证书教师比例 100%。专业专任教师中“双师型”教师达 100%。专任教师每年下企业实践不少于 1 个月，5 年累计超过 6 个月的企业实践经历。

#### 4. 兼职教师

学校从江苏科兴电器有限公司、中国电信泰州分公司、江苏泰隆减速机股份有限公司、江苏九天光电有限公司等行业企业聘请工程技术人员、高技能人才、能工巧匠 5 人承担教学任务，占专业专任教师比例为 36%，100%具有工程师以上专业技术职称或技师以上职业资格。

序号	教师姓名	任课专业	工作单位	本学年授课课时	是否具有中级以上职称	是否具有技师以上职业资格
1	戴飞	电子信息工程技术	江苏科兴电器有限公司	172	是	是
2	常亚峰	电子信息工程技术	中国电信泰州分公司	166	是	是
3	秦龙	电子信息工程技术	中国电信泰州分公司	168	是	是
4	夏国峰	电子信息工程技术	江苏泰隆减速机股份有限公司	162	是	是
5	许军	电子信息工程技术	江苏九天光电有限公司	172	是	是

## (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

均配备黑板、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. 校内实训场所

本专业的实验、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，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，确保能够顺利开展工程制图、电工基础、模拟电子技术、数字电子技术、单片机技

术、电子装联技术、电子设备装接、智能电子产品检测与维修技术、传感技术及应用、嵌入式技术及应用、智能应用系统集成与维护等实验、实训活动。

表 8：校内外实训场所基本情况

序号	校内实训场所	主要设施设备配置	主要功能
1	电工技术实验室	电工技术实验台(40台)、单相电容起动异步电动机(40台)、双路稳压直流电源(40台),兆欧表(20台)、示波器(40台)、万用表(40台)、实用电工示教板(40台)、单相电度表(20台)十进式电感箱(40台)、交流接触器、熔断器、时间继电器、中间继电器、热继电器、按钮若干、三相异步电动机(40台)、单相电阻起动异步电动机(40台)等设备仪器	常用电工仪器仪表的使用实训、电工工具的使用、电工基本技能实训、电工工具使用
2	电子技术综合实验室	高频信号发生器(40台)、低频信号发生器(40台)、分立元件模拟学习机(40台)、双路直流稳压电源(40台)、晶体管毫伏表(40台)、DZX-2型电子学综合实验装置(40台)、交流毫伏表(40台)、双通道毫伏表(40台)、电烙铁、烙铁架等工具若干	电子技能学习实训任务、职业技能鉴定和培训工作
3	电子测量实训室	函数信号发生器(40台)、频率计(40台)、超高频晶体管毫伏表(40台)、频率特性测试仪(40台)、低频扫频仪(40台)、甚高频扫频仪(40台)、标准信号发生器(40台)、手持数字电桥(40台)、晶体管特性图示仪(40台)、信号发生器(40台)、稳压电源(40台)、示波器(40台)	常用测量仪器的使用实训
4	表面组装技术实训室	手工焊接工具,电烙铁、烙铁架 镊子、斜口钳、鸭嘴钳、松香、吸锡器若干 手动印刷台、模板、刮刀、焊锡膏、无尘纸若干 空压机(2台)、小型无铅回流焊(2台)、烘箱(2台)、手动印丝机(2台)、台式无铅回流焊(1台) 稳压电源(40台)、信号发生器(40台)、示波器(40台)	电子焊接技术、电子制作、SMT表面装技术实训、单面/双面印制电路板的制作实训
5	电子CAD实训室	戴尔台式计算机(40台) Protel 2004(DXP)、Altium Designer18等相关软件	运用专业软件绘制电子线路原理图实训、绘制PCB图实训、职业技能鉴定和培训工作
6	系统集成实训室	联想台式计算机(40台) ARM嵌入式技术实验板(30台)、虚拟仪器实验平台(6台)、华为监控系统(10台)、通信交换机(10台)、网络机柜(5台)	系统集成学习实训任务和培训工作

序号	校内实训场所	主要设施设备配置	主要功能
7	射频技术实训室	戴尔台式计算机（40台）、通用微控制器实验系统（20台）、IAR、Keil5等相关软件、射频技术实验箱（40台）	射频技术开发环境，能完成功能调试
8	传感器实训教室	Zigbee 物联网实验箱（8台）、ZigBee 实验板（8台） 传感器实验平台（10台） 实验相关模块若干，如电容式传感器转换电路、电阻式霍尔式传感器转换电路等 联想台式计算机（10台）	应变片压力传感器实验、光纤传感器、温度传感实验、转速测量实验等
9	物联网实训室	物联网实验箱（30台）、计算机（30台）、服务器、网络设备、智能网关、无线通信模块（30套）、嵌入式开发板（30套）、展示板	搭建物联网系统、安装调试、传感器校准、网络配置、数据分析等

### 3. 实习场所

根据《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，与江苏晟楠电子科技有限公司、中兴通讯股份有限公司等6家企业建立了稳定的校外实训基地，能满足学校实践教学(含认知实习、跟岗实习、岗位实习)需要，并签署学校、学生、实习单位三方协议；深度合作基地5个，每年每个基地安排实习1次以上。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供智能电子产品设计开发、装配调试、检测认证、生产管理、维护维修以及智能应用系统集成、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 9：主要实习场所基本情况

序号	合作单位名称	主要提供的岗位	合作模式
1	江苏晟楠电子科技股份有限公司	电子设备装接工、计算机制造人员	聘请企业兼职教师、接受学生见习与岗位实习、开展专业教师企业实践锻炼、为企业开展职工培训、联合开展项目研发、建立企业技能大师工作室
2	中兴通讯股份有限公司	电子设备装接工、电子设备装配调试、物联网工程	
3	中兵航联科技股份有限公司	电子设备装接工、计算机制造人员	
4	中国电信股份有限公司泰兴分公司	电子设备装接工、信息和通信工程技术人员	
5	江苏科兴电器有限公司	电子设备装接工、电子设备装配调试	
6	江苏罗欧电气有限公司	电子设备装配调试、物联网工程技术人员	

### （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

学校严格按照教育部《职业院校教材管理办法》（教材[2019]3号）和联院关于教材管理的政策规定，执行学校课程建设与管理办法、学校专业课程标准编制与管理规定、学校教材建设与管理办法等制度，全面提高教材建设与管理水平，大力开发《电子 CAD—项目教程》等体现五年制高职教育人才培养特色、遵循五年制高职教育学生成长规律和教育教学规律的教材；按要求在学院教材管理信息系统中选用院本教材或推荐教材，使用率达 100%；积极组织参加联院开展的教材质量与使用效果评价，评价客观科学。

#### 2. 图书文献配备基本要求

电子信息类相关专业图书(含电子图书)生均 40 册以上，每年新购专业图书 30 册以上，《系统工程与电子技术》、《电子技术应用》等专业期刊，完全能满足教师的日常教学、教科研和学生专业学习需

要。

### 3. 数字教学资源配置基本要求

学校配备智慧校园平台和信息化平台等专业网络课程资源、Multisim 等模拟仿真实训软件和生产实训教学案例、实训室和教室配备交互平板，使用情况好。

## 十、质量保障

1. 依据学校《专业人才培养方案管理规定》，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. 依据学校《课程建设管理办法》，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. 依据学校《教材建设与管理实施办法》，规范教材选用、教材预定、教材供应、教材评价等管理工作，保证优质教材进入课堂，确保教学工作的正常进行，保障教学质量。

4. 依据学校《关于加强教学质量监控与评价实施方案》等相关制度，加强教学质量监控管理，持续推进人才培养质量的诊断与改进。

5. 依据学校《教学常规检查制度》、《教学质量综合检查周制度》等相关制度，加强日常教学的运行与管理，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，保持优良的教育教学秩序。

6. 依据学校《教研活动制度》，建立集中教研制度，定期召开教学研讨会议，定期开设公开课、示范课并集中评课，通过集中研讨、评价分析等有效提升教师教学能力，持续提高人才培养质量。

7. 依据学校《学生综合素质评价发展规划》、《学生综合素质评价实施方案》、《学生综合素质评价量化指标评分细则》等相关制度，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。

8. 依据学校《毕业生就业跟踪管理制度》，建立毕业生跟踪反馈

机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、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. 根据本方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满 274 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. 《职业教育专业目录》（2021年）；
4. 《职业教育专业简介》（2022年修订）；
5. 《职业教育专业教学标准》（2025年修（制）订）；
6. 《职业学校专业（类）岗位实习标准》；
7. 《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）；
8. 《省教育厅关于印发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）；
9. 《江苏联合职业技术学院五年制高等职业教育电子信息工程技术专业指导性人才培养方案（2025版）》（苏联院教〔2025〕20号）；
10. 2025年江苏联合职业技术学院泰兴分院电子信息工程技术专业调研报告。

## （二）执行说明

1. 学时安排与学分。坚持“4.5+0.5”模式，即第1-9学期同时进行理论教学和实践教学，第10学期安排岗位实习。每学年教学时间40周。

2. 理论教学按16学时计1学分（小数点后数字四舍五入）；军训、入学教育、实践教学、社会实践、毕业设计、岗位实习等，1周计30个学时、1个学分；中华优秀传统文化和形势与政策24学时按1学分计。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，按一定规则折算为学历教育相应学分。在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛并获奖的，按照获奖级别和奖项，给与相应学分奖励。

3. 学校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，开设中国特色社会主义、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等课程。不足课时作以下安排：中国特色社会主义不足课时由入学教育及军训课程补足；心理健康与职业生涯不足课时由劳动实践课程补足；哲学与人生不足课时由社会实践课程补足；职业道德与法治不足课时由电子测量技术实训和数字电子技术实训课程穿插补足；体育与健康不足课时由入学教育和军训、劳动实践、社会实践课程补足；历史不足课时由入学教育及军训和劳动实践课程补足。

4. 学校加强和改进美育工作，以书法必修课程为主体开展美育教育，安排2个学分，音乐或美术选修内容安排2个学分，积极开展艺术实践活动。

5. 学校根据教育部要求，利用各种载体开展劳动教育。一是在第二学期安排了一周的劳动实践活动；二是在有关课程中渗透劳动精神、

劳模精神和工匠精神，加强劳动教育；三是利用“全国中小学生研学实践基地”（泰兴黄桥祁巷）等场所开展劳动实践；四是设立值日周，培养学生自主管理和劳动实践能力。

6. 毕业设计：毕业设计是高职学生培养专业技能的重要组成部分。在毕业设计阶段，学校组织学生专业调研，以企业中的典型电子产品的工艺设计为主要内容实施设计，采用集中学习和小组合作设计相结合的方式融合新知识、新技术的学习，并邀请企业技术人员、管理人员的专题讲座。实习结束时学校安排毕业答辩。

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学校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，学校参与教学管理和评价。

8. 将实践性教学安排与职业资格证书考核有机结合，鼓励学生在取得大专毕业证书的同时，取得与专业相关的电子设备装接工职业技能等级证书，鼓励学生经过培训并通过社会化考核，取得与职业能力相关的其他技术等级证书。

9. 根据泰兴分院《学分银行管理细则》，鼓励以培养学生创新精神、创业意识和创新创业能力为目标，学生参加技能大赛、社团活动、社会实践活动、形成性考核等以学分形式替代专业课、选修课学分。

### (三) 研制团队

序号	姓名	单位名称	职称/职务	承担角色
1	顾海霞	泰兴分院	高级讲师/学科带头人	负责人
2	殷美	泰兴分院	高级讲师	成员
3	鲍敏	泰兴分院	高级讲师	成员
4	宋伟	泰兴分院	讲师/教研室主任	成员/执笔人
5	秦龙	中国电信股份有限公司泰兴分公司	高级工程师/主任	企业专家
6	常亚峰	中国电信股份有限公司泰兴分公司	高级工程师/主任	企业专家
7	苏宏霞	江苏晟楠电子科技股份有限公司	总经理	企业专家
8	杨润贤	扬州工业职业技术学院	院长/教授	成员

附件：五年制高等职业教育电子信息工程技术专业教学进程安排表

五年制高等职业教育电子信息工程技术专业教学进程安排表

类别	性质	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周	16+2周	16+2周	16+2周	16+2周	14+4周	16+2周	16+2周	10+8周	18周						
公共基础课程	必修课程	1	中国特色社会主义	36	0	2	2											√				
		2	心理健康与职业生涯（I）	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	16	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	数学	256	24	16	4	4	2	2	2	2								√		
		11	英语	256	48	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					√		
		14	艺术（书法）	36	12	2	1	1													√	
		15	历史	72	4	4	2	2													√	
		16	心理健康与职业生涯（II）	16	0	1								1							√	
		17	国家安全教育	16	4	1									1						√	
		18	劳动教育	16	4	1	1														√	
		19	物理	64	12	4	2	2													√	
		20	党史	32	6	2								2							√	
		21	创新创业教育	32	6	2									2						√	
		任选课程	22	课程开设情况见正文表1	112	0	8						2	2	2	2				√		
公共基础课程小计				1908	504	118	24	23	14	12	11	10	9	10	4	0						
专业课程	专业平台课程	必修课程	1	工程制图	64	32	4	4												√		
			2	电工基础	128	50	8		6	2										√		
			3	模拟电子技术	64	48	4			4											√	
			4	计算机网络技术	96	30	6				4											√
			5	数字电子技术	64	48	4				4											√
			6	C 语言程序设计	96	40	6				6											√
	专业核心课程	必修课程	7	电子 CAD 技术	64	40	4				4										√	
			8	单片机技术及应用	64	32	4					4									√	
			9	电子装联技术及应用	56	28	4						4								√	
			10	智能电子产品检测与维修技术	56	28	4							4							√	
			11	传感技术及应用	64	32	4							4							√	
			12	嵌入式技术及应用	96	48	6								6						√	
			13	智能应用系统集成与维护	60	48	6										6				√	
	专业拓展课程	必修课程	14	电子测量技术	64	32	4			4											√	
			15	无线传感网络技术	56	28	4						4								√	
			16	射频技术	64	32	4							4							√	
			17	短距离无线通信	64	32	4								4						√	
			18	现代通信技术	40	20	4										4				√	
		任选课程	19	课程开设情况见正文表5	396	198	28			4	2	4	2	6	2	8				√		
专业课程小计				1656	846	112	4	6	14	16	12	14	14	12	18	0						
实践性教学环节		1	军事理论与军训	30	30	1	1周													√		
		2	认识实习	30	30	1		1周												√		
		3	工程制图技能实训	30	30	1	1周													√		
		4	电工基础技能实训	30	30	1		1周												√		
		5	模拟电子技术技能实训	60	60	2			2周											√		
		6	数字电子技术技能实训	60	60	2				2周										√		
		7	单片机技术及应用技能实训	60	60	2					2周									√		
		8	电子装联技术及应用综合实训	30	30	1							1周							√		
		9	电子设备装接技能实训	120	120	4							2周			2周				√		
		10	智能电子产品检测与维修技术综合实训	30	30	1							1周							√		
		11	传感技术及应用综合实训	60	60	2								2周						√		
		12	嵌入式技术及应用综合实训	60	60	2									2周					√		
		13	智能应用系统集成与维护生产性实训	60	60	2											2周			√		
		14	毕业设计	120	120	4											4周			√		
		16	岗位实习	540	540	18												18周		√		
		实践性教学环节小计				1320	1320	44	2周	2周	2周	2周	2周	4周	2周	2周	8周	18周				
合计				4884	2670	274	28	29	28	28	23	24	23	22	22	18周						

说明：中国特色社会主义、心理健康与职业生涯（I）、哲学与人生、职业道德与法治、历史、艺术按18周计算学时，其余公共基础课程按16周计算学时，每16~18学时折算1学分。专业课程按实际开设周数计算学时，每16~18学时折算1学分。实践性教学环节按实际开设周数计算学时，1周为30学时，并折算1学分。