

漯河职业技术学院电子信息工程技术专业人才培养方案

(2025 版)

一、专业名称及代码

(一) 专业名称：电子信息工程技术

(二) 专业代码：510101

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限及学历

全日制 3 年专科。实行弹性学制，学生可通过学分认定、积累、转换等办法，在 2-6 年内完成学业。

四、职业面向

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）	主要岗位群或技术领域	职业资格证书和技能等级证书
电子与信息大类（51）	电子信息类（5101）	计算机、通信和其他电子设备制造业（39）	电子工程技术人员（2-02-09）、物联网工程技术人员（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）	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	电子产品制版工、维修电工、智能硬件装调员、华为认证网络工程师

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向计算机、通信和其他电子设备制造业的计算机制造人员、电子设备装配调试人员等职业，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的高技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力和职业态度方面达到以下要求。

1. 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）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）具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

（4）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

（2）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、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；

（3）掌握必备的美育知识，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；

（4）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大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；

（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；

（6）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；

（7）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；掌握智能电子产品设计与应用开发方面的基础知识；

（8）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；

（9）掌握常用电子仪器仪表、工具工装的工作原理及操作方法。

3. 能力

（1）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；

（2）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 1 门外语并结合本专业加以运用；

(3) 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;

(4) 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;

(5) 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;

(6) 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。

4. 职业态度

(1) 自觉遵守相关法律法规、标准和管理规定;

(2) 具有吃苦耐劳,爱岗敬业的精神;

(3) 具有积极向上的态度和创新精神;

(4) 具有团队合作意识;

(5) 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。

六、人才培养模式

根据专业人才培养目标,本专业采用“岗课证赛创五位一体”的立体化培养体系。

岗课融合:以智能电子产品设计、物联网系统集成、PCB 制板等核心岗位能力为导向,构建课程体系。设置《嵌入式技术及应用》《传感技术及应用》《PCB 设计及应用》等课程,直接对接企业岗位需求。

书证融通:实施“学历证书+职业技能等级证书”制度,鼓励学生在校期间考取计算机等级证书等基本能力证书,以及智能硬件装调员等职业资格证书。

赛训结合:通过竞赛机制(基础训练、专项训练、综合训练、创新训练、分层选拔),组织学生参与职业技能大赛、全国电子设计大赛等,以赛促教。

创新创业:鼓励学生参加大学生创新创业比赛,将所学知识转化为创新成果。

七、课程设置及要求

(一) 课程设置

主要包括公共基础课程和专业(技能)课程。

1. 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定,将思想政治理论、公共外语、体育、创新创业教育、劳动教育、信息技术、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课;并将大学语文、高等数学、美育(含音乐欣赏、美术欣赏)、中华优秀传统文化、职业人文素养等列入限选课。

2. 专业课程

(1) 专业基础课程

开设 6 门，包括：电路基础，模拟电子技术，数字电子技术，C 语言程序设计，现代通信技术及应用，数据通信与计算机网络。

（2）专业核心课程

开设 6 门，包括：PCB 设计及应用，单片机技术及应用 A，嵌入式技术及应用，电子产品装配与工艺，智能电子产品检测与维修，传感技术及应用。

（3）专业拓展课程

开设 4 门，包括：Python 程序设计 B，计算机辅助设计（CAD+SolidWorks），FPGA 技术及应用，移动应用开发。学生须选修 6 学分。

（二）主干课程教学内容及要求

1. 模拟电子技术

课程目标：能根据设计要求，识别、检测和选用电子元器件，进行电路的仿真，制作与调试。

主要内容：二极管，三极管的基本原理；放大电路组成、分类、基本原理、主要技术指标；集成运算放大电路，放大电路中的反馈，信号运算与处理电路，直流稳压电源。

教学要求：加强基本概念、基本电路、基本分析方法的训练；在课程教学中，改革教学方法和教学手段。采用多媒体教学、讨论式教学、启发式教学和现场演示式等多种教学方法；将技能大赛成果、电子技术发展及应用融入教学内容中，使从未接触过电子技术的学生能够建立模拟电子技术与应用的整体概念；改变重理论轻实践的教学观点，强调模拟电子技术在各个领域中的实际运用，淡化对公式推导过程要求，加强学生实践技能的培养。

2. 数字电子技术

课程目标：能根据设计要求，识别、检测和选用相关集成芯片，进行电路的仿真，制作与调试。

主要内容：逻辑代数基础，基本逻辑门电路，组合逻辑电路，触发器与时序逻辑电路，脉冲信号产生与整形电路，模数和数模转换器等基础知识。

教学要求：通过项目式教学加强学生技能训练，有效利用软件仿真，使学生进一步理解概念、掌握基本分析方法。在课程教学中，以多媒体为教学平台、采用讨论式教学、启发式教学和现场演示式等多种教学方法；使学生在模拟电子技术的基础上，能够把模拟和数字电子技术有效的结合。

3. 单片机技术及应用 A

课程目标：会制作单片机最小系统；能够利用单片机最小系统开发出各类电子产品。

主要内容：1. 单片机系统的应用介绍； 2. 汽车远光灯控制（基本 IO）； 3. 转向流水灯（并口）； 4. 汽车胎压显示系统（数码管显示）； 5. 油量表过低指示（外部中断）； 6. 汽车危险警示灯（定时器 T0、T1）； 7. 字符串收发（串口）； 8. 蓝牙 APP 设计（app inventor）。

教学要求：项目化教学，教学做一体化，模拟真实开发环境，通过典型工作任务的具体

实施过程，详细介绍单片机基础知识、硬件电路设计与分析流程、程序设计的思路和方法。每一周以小组形式完成作品，使学生能够完整掌握单片机开发的整个流程；能进行资料收集、整理和文字处理；具有敬业爱岗、团结协作精神。

4. 数据通信与计算机网络

课程目标：认识常用网络设备及网络配置，了解网络最新实用技术及其发展；掌握局域网的组网方法和步骤，能使用相应的技术手段进行网络安全管理和技术防范。

主要内容：计算机网络的基本概念，基础知识，数据通信基础知识，网络体系结构概念及网络各层的功能特点，局域网的组建，广域网的互联及 INTERNET 技术，网络操作系统及其应用，网络最新实用技术及其发展等。

教学要求：应采用多种教学方法进行教学。推演性教学：在讲授网络可靠性原理时，通过由简单到复杂、由理想模式到实用模式的逐步分析，使学生不但理解原理，而且初步了解和掌握科学研究的基本步骤和方法。模拟教学：在讲授流控机制、CSMA/CD、CSMA/CA、DNS 等内容时，一方面讲解协议原理，另一方面使用可视化模拟软件，动态演示协议的运行，形象、生动、直观，增强教学的效果。利用 Cisco Packet Tracer 仿真实验与实际网络实验相结合，熟练常用网络设备及网络配置，熟练网络工具的使用方法；项目化教学，学以致用。

5. PCB 设计及应用

课程目标：通过本课程设置的项目活动，使学生了解印制电路板设计基础知识；会使用软件绘制电路原理图、进行电路功能仿真，设计简单的单面板或双面板。

主要内容：印制电路板基础知识、电路原理图绘制、原理图元器件库的编辑、电路功能分析、印制电路板图的绘制

教学要求：任务驱动式进行模块教学，提高学生的学习兴趣，培养学生的再学习能力；模块教学与综合实训结合，培养学生的技术实际应用能力；课堂教学与职业资格证书培训结合，强化提高学生技能，体现技术的实用性；课堂教学以学生实践为主，教师简明讲解指导完成任务，培养学生的成就感；小组学习和分工协作完成任务，培养学生的团结合作能力。

6. 电子产品装配与工艺

课程目标：能识别检测常用插装元器件和贴片元器件；能正确选择常用电子材料和使用常用电子工具与仪表；能手工焊接、装配、调试小型电子产品，并对产品质量进行检验，具备电子装联的能力；能用自动焊接技术装配表面贴装印制电路板；能编制生产工艺流程，组织安排生产；能编写常用工艺文件。

基本内容：线性电子元器件的检测工艺、非线性电子元器件的检测工艺、电子材料的选用工艺、电子产品装配前的准备工艺、电子元器件的焊接工艺、印制电路板的制作工艺、电子产品的安装工艺、电子产品的调试工艺、电子产品的检验与包装工艺、电子产品生产工艺文件的识读等内容。

教学要求：以具体常见的电子产品电路装配为实例，练习元器件的标称值识读和性能检测；焊接装配实用的电子产品，重点突出技术要求，识读电子产品工艺文件；学习焊接工具

和设备使用操作，重点放在手工焊接；以玩具产品提高学习兴致，学习电路板的制作，蚀刻与雕刻，重在蚀刻；讲、练结合，学做结合，提高学生实际动手能力。

7. 智能电子产品检测与维修

课程目标：会使用常用电工电子工具与仪器仪表检测电子产品的性能指标；会做常见故障诊断和分析；会识别与检测常用电子元器件；掌握电工技能的安全操作规范，能处理常见电子产品中的简单故障，具有在电子电器设备制造行业、产品维修行业中从事一般性操作工作的能力。

主要内容：日用智能电子电器产品和工作用智能电子电器产品的基本常识、基本参数，常用电子电器产品的基本工作过程，维修基本功训练、元器件故障检测、电路故障检修、产品维护技术。

教学要求：采用任务驱动的项目教学法，结合生活中或者市场上电子电器设备的应用及维修实例进行教学，做中学、做中教；适当辅以多媒体（动画仿真、素材库、课件、视频等）教学手段使理论学习形象化，培养学生的学习兴趣，实现良好的教学效果。

8. 传感技术及应用

课程目标：本课程旨在培养学生掌握智能电子产品设计的实践技能，使其能够熟练运用电子电路设计、嵌入式系统开发、传感器技术及物联网通信原理，针对产品应用场景的要求，正确选择合适的传感器，设计相应的接口电路、信号处理电路等。并在设备维护中，对传感及接口电路故障进行准备判断，完成故障部分的更换。通过项目实践，提升学生创新思维、工程问题解决能力和团队协作能力，为其在智能硬件、消费电子等领域从事产品研发与设计工作奠定坚实基础。

主要内容：课程主要涵盖智能电子产品设计的基础理论与实践模块。基础理论部分包括电子电路设计原理、嵌入式系统架构、传感器选型与应用、无线通信技术等核心知识；实践模块则围绕典型智能产品开发案例，新型传感器应用，讲解产品需求分析方法、硬件电路设计与仿真、软件程序编写与调试、系统集成与测试等全流程内容。此外，课程还融入前沿技术介绍，如人工智能在智能产品中的应用、低功耗设计策略等，拓宽学生技术视野。

教学要求：教学过程采用理论与实践相结合的方式，要求教师通过案例分析、项目驱动等教学方法，引导学生深入理解智能电子产品设计原理；在实践环节中，组织学生分组完成智能产品开发项目，强化动手能力和团队协作能力。课程考核注重过程性评价与结果性评价相结合，通过课堂表现、实验报告、项目答辩等多维度考核，全面评估学生对知识的掌握程度和实际应用能力，确保教学目标有效达成。

八、教学进程总体安排

见附录一：电子信息工程技术专业教学进程表；附录二：学时与学分分配表。

九、实施保障

（一）师资队伍

表 1 师资队伍结构与配置表

类别	数量	具体要求
师资队伍结构	11	学生数与本专业专任教师数比例为 18:1，双师素质教师占专业教师比为 81.8%。
专业带头人	1	副教授，能够较好地把握国内外电子信息行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对电子信息工程专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在河南区域或电子信息领域具有一定的专业影响力。
专任教师	8	具有高校教师资格和本专业领域有关证书； 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心； 具有电子信息工程等相关专业本科及以上学历； 具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力； 具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究； 每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。
兼职教师	2	主要从电子信息工程等相关企业、机构聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的电子信息工程专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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。

（二）教学设施

根据电子信息工程技术专业人才培养目标的要求，以突出培养学生职业能力和职业综合素质为目标，遵循学生认知规律和技能成长规律，建构以“就业岗位导向”为主体的实践教学条件，满足本专业课程教学的需要。

表 2 校内实践教学条件配置

序号	实验室或实训室名称	实验实训项目名称	主要实验实训仪器设备	备注
1	单片机实训室	1. 流水灯实验； 2. 交通灯实验； 3. 点阵显示实验； 4. LCD 显示实验； 5. 串口调试实验； 6. 双机通信实验； 7. PWM 波形生成实验； 8. A/D, D/A 模数数模转换实验； 9. 红外传输实验； 10. 数字钟实验。	1. RXMCU3A 型单片机接口技术实验装置 25 台； 2. 启天 M328E 微型电子计算机 25 台； 3. VC97 数字万用表 33 只； 4. 仿真软件 3 套（MEDWIN3.0、KEIL5.0、PROTUES）。	

2	电子技术实训室	1. 模拟放大器电路实验； 2. 正弦波振荡器电路实验； 3. 稳压电路、整流电路等的测试实验； 4. 集成运放应用实验； 5. 基本门电路逻辑功能测试实验； 6. 半加器全加器实验； 7. 138 译码器实验； 8. 显示计数器实验； 9. 移位寄存器实验； 10. 触发器 JK\D\T\RS 实验； 11. 555 定时器实验。	1. ZH—12 型通用电学实验台 13 台； 2. 82B 计算机系统实验仪 22 台； 3. 模电、数电实验箱各 25 个； 4. 双路稳压电源 25 个； 5. XJ4631 模拟双踪示波器 10 台； 6. VC97 数字万用表 20 只； 7. 信号发生器 25 台； 8. 数字频率计 25 台； 9. 交流毫伏表 25 只； 10. MF47D 模拟万用表 20 只。	
3	EDA 实训室	1. 2 位数字频率计原理图输入法设计； 2. 基于 LPM 的 99 乘法表设计； 3. 一位热码循环发生器的设计； 4. 8 位加法器 VHDL 描述； 5. 扭循环信号发生器 VHDL 描述； 6. 数字钟系统设计。	1. ZY11EDA13BE 实验系统 30 套； 2. 启天 M328E 电脑 30 台； 3. UT4102C 数字存储示波器 1 台； 4. VC97 数字万用表 30 只； 5. EDA 软件三套。	
4	电子创新实训室	1. 电子线路板的设计、制作与焊接；（刷焊膏、贴片、回流焊、检测、维修） 2. 电子电路板波峰焊接； 3. PCB 蚀刻、雕刻制作； 4. 电子猫、充电器、FM 收音机等电子产品的制作等。	1. 24 工位贴片流水工作台 1 套； 2. 16 工位皮带检测总装线 1 套； 3. 高速精密台钻 10 台； 4. 自动波峰焊机 1 台； 5. 单/双面雕刻机 1 台； 6. 再流焊炉 1 台。	
5	电子焊接实训室	1. 手机充电器电路焊接； 2. 收音机电路板焊接； 3. 机器猫电路焊接； 4. 抢答器电路焊接； 5. 声控灯电路焊接。	1. 焊接操作台 25 台； 2. 焊接工具包 50 套。	

6	通信原理实训室	1. 模拟调制实验； 2. 抽样定理实验； 3. 脉冲幅度调制与解调实验； 4. 脉冲编码调制与解调实验； 5. 增量调制与解调实验； 6. 数字基带波形的产生与变换； 7. 数字信号时分复接/分接； 8. B_s 位同步提取； 9. F_s 帧同步提取； 10. M 序列实验。	1. RXTZ—2 型通讯系统原理实验装置 15 台； 2. VC2020 双踪示波器 25 台； 3. VC97 数字万用表 39 只； 4. DS5062C 数字存储示波器 1 台； 5. VC98 数字万用表 1 台。	
7	移动通信实训室	1. 信源与信宿基本实验； 2. 信源编码实验； 3. 信源解码实验； 4. QPSK 与 DQPSK 实验； 5. GMSK 调制实验； 6. GMSK 解制实验； 7. 直接序列扩频调制实验； 8. 直接序列扩频解调实验； 9. GSM/GPRS 移动通信网络实验。	1. RC—YDZH—H 移动通信实验装置 25 台； 2. SDS1102CN 数字示波器 25 台； 3. VC97 数字万用表 25 只； 4. EE1482 射频信号发生器 1 台； 5. GPS—8301 高分辨率信号分析仪 1 台； 6. OLANOAV—CH800 八通道信号机。	
8	智能楼宇实训室	1. 对讲门禁及室内安防系统实训； 2. 闭路电视监控及周围防范系统实训； 3. 综合布线系统实训； 4. 消防报警联动系统实训； 5. DDC 监控及照明系统控制系统实训。	1. 楼宇供配电及照明系统综合实训装置 1 台（浙江天煌 THBCGZ—2）； 2. 楼宇智能化工程实训系统 1 台（浙江天煌 THBAES—3）； 3. 给排水设备安装与控制实训装置（浙江天煌 THPWS—1）； 4. 联想集团启天 M 系列计算机 5 台。	
9	专业机房	上机完成各科的实训项目 例如：模拟电子、数字电子、电路、C 语言、EAD、单片机技术等。	1. 联想专业电脑 100 台； 2. 投影仪两部； 3. 仿真软件若干。	

表 3 校外实践教学条件配置

序号	实习实训基地名称	实习实训项目名称	备注
1	漯河市红黄蓝电子科技有限公司	1. SMT 自动化机台作业; 2. PCB 电路板设计; 3. 产品检验、设备维修类、销售、工艺、设备等。	
2	河南亿博科技股份有限公司	1. 智能、网络终端设备维修; 2. 单片机系统编程。	
3	湖北三安光电有限公司	1. LED 电子产品专配; 2. LED 生产工艺。	
4	河南进取智能自动化设备科技有限公司	1. 智能视觉系统应用; 2. 综合布线; 3. 自动化设备维护。	

(三) 教学资源

1. 教材选用

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。专业课程教材体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态,并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2. 图书文献配置

漯河职业技术学院图书馆成立于 1999 年 3 月,面积 6800 多平方米。图书馆位于学院的南侧,四周绿树环绕,鸟语花香,景色怡人。图书馆现有阅览室共 6 个,图书外借书库 4 个,自修室 4 个,阅览座位 1200 多个。图书馆充分利用现有的空间和设施,为学院广大师生提供优质服务,基本满足在校师生借阅和学习的需求,为学院的教学和科研提供大力支持。

图书馆藏有丰富的图书、期刊和电子资源。目前,图书馆有北京万方电子期刊数据库和法律全文数据库,通过远程镜像和本地服务器两种方式为全院读者提供阅览和下载服务。还开通了万方学位论文、会议论文、科技信息、商务信息和科技视频等 5 个数据库。

3. 数字资源配置

学校与学习通合作,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、虚拟仿真软件等专业教学资源库,本专业也积极进行教学改革,推出了例如《单片机技术及应用》等省级精品在线课程,配有丰富的视频教学资源,使用便捷、动态更新、满足教学。

(四) 教学方法

在教学过程中,立足于加强学生实际操作能力的培养,采用项目教学,以工作任务引领提高学生学习兴趣,激发学生的成就动机。课程的授课中,采用设问诱思法、换位思考法、

逆向思维法等现代教学方法。在教学过程中,创设工作情景,同时加大实践实操的容量,紧密结合职业技能证书的考证,加强考证的实操项目的训练,在实践实操过程中,提高学生的岗位适应能力。根据不同的教学内容和教学对象,采用比喻法,例举法,分类对比法,模型构建思维法,易点自学、重点精讲、难点突破法。

(五) 学习评价

根据课程特点与目标,采用平时项目考核与期末综合考核相结合并兼顾综合素质的多种考核方式。即将平时课堂表现、作业、每个实训项目任务完成情况综合性考核,与期末综合性考核各占一定比例折合成总成绩,满分 100 分,60 分及格。

(六) 质量管理

1. 建立了教学质量诊断与改进机制,具有专业教学质量监控管理制度,不断进行课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面标准建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,实现人才培养规格。

2. 建立了教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进,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。

3. 具有毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、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。

4. 充分利用评价分析结果,有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

本专业学生毕业时应达到培养目标及培养规格的素质、知识和能力等方面要求,同时满足以下条件。

(一) 学分条件

本专业学生在毕业前总学分须取得 146 个学分,最低学分要求及所包括内容如下表。

表 4 最低学分要求

课程类别类别		最低学分
公共基础 及素质教育课程	必修课程	38
	限选课程	8
	任选课程	4
	合计	50
专业课程	专业基础课	24
	专业核心课程	32
	专业拓展课程	6
	合计	62
岗位实习及单列实习实训		34
总计		146

（二）证书

学生在校期间，应考取必要的基本能力证书及职业资格证书，鼓励学生考取多项职（执）业资格证书。

表 5 考取证书一览表

证书类别	证书名称	考证等级要求	备注
基本能力证书	普通话证书	二级乙等	选考
	计算机等级证书	文管二级	选考
	大学英语等级考试	英语四级	选考
职（执）业资格证书	电子产品制版工	四（三）级/中（高）级工	任选其中（一）项
	维修电工	四（三）级/中（高）级工	
	智能硬件装调员	四（三）级/中（高）级工	
	华为认证网络工程师	初级工程师 HCIA	

附录一 电子信息工程技术专业教学进程表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学时		学分	开课学期与周学时						开课单位	考核方式
				理论	实践		一	二	三	四	五	六		
公共基础及素质教育课程	必修课	1 思想道德与法治	161010	44	4	3	4/12						马院	考试
		2 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	18010013	32	4	2		2						考试
		3 习近平新时代中国特色社会主义思想概论	161008	46	8	3			4/14					考试
		4 ※形势与政策(一)	161004	8	0	0.25								考查
		5 ※形势与政策(二)	161005	8	0	0.25								考查
		6 ※形势与政策(三)	161006	8	0	0.25								考查
		7 ※形势与政策(四)	161007	8	0	0.25								考查
		8 中国共产党历史	161011	16	0	1		1						考试
		9 ※军事理论	231001	36	0	2		2					学工部	考查
		10 军事技能	231006	0	112	2	2周							考查
		11 劳动教育	231003	6	30	2	1	1						考查
		12 ※大学生心理健康	231005	36	0	2	2						公共教学部	考查
		13 大学体育(一)	101001	10	26	2	2						公共体育部	考试
		14 大学体育(二)	101002	10	26	2		2						考试
		15 大学体育(三)	101003	10	26	2			2					考试
		16 大学英语(一)	201001	64	0	4	4						公共教学部	考试
		17 大学英语(二)	201002	36	0	2		2						考查
		18 信息技术	191001	18	18	2		2					人工智能学院	考试
		19 职业生涯规划	181001	18	4	1	1						招生就业处	考查
		20 创新创业教育	181002	16	16	2		2						考查
		21 大学生就业指导	181003	12	4	1				1				考查
		22 ※实验室安全教育	141001	8	8	1	1						教务处	考查
		23 国家安全教育	161012	18	0	1			1				马院	考查
		小计		468	286	38	12	12	7	1				
	限选课	24 ※美学和艺术史论		16	0	0.5	0.5						公共艺术部	考试
		25 ※艺术鉴赏和评论		16	0	0.5	0.5							考试
		26 艺术体验和实践		0	16	1		1						考查
		27 高等数学	101007	64	0	4	4						公共教学部	考试

		28	※中华优秀传统文化	102001	36	0	2		2						考查
		小计			132	16	8	4	1						
任选课	29	※公共任选课程			64	0	4							教务处	考查
	小计				64	0	4								
专业课程	专业基础课程	30	电路基础	043751	36	36	4	6/12						智能制造学院	考试
		31	模拟电子技术	043752	32	16	3	4/12					考试		
		32	数字电子技术	043753	32	16	3		4/12				考试		
		33	C 语言程序设计	043766	54	54	6		6				考试		
		34	现代通信技术及应用	043754	36	36	4			4			考试		
		35	数据通信与计算机网络	043755	36	36	4			4			考试		
		小计				226	194	24	10	10	8				
	专业核心课	36	PCB 设计及应用	043756	54	54	6			6				智能制造学院	考查
		37	单片机技术及应用 A	043765	54	54	6			6			考试		
		38	传感技术及应用	043757	54	54	6				6		考试		
		39	嵌入式技术及应用	043758	54	54	6				6		考查		
		40	电子产品装配与工艺	043759	18	54	4				4		考查		
		41	智能电子产品检测与维修	043760	36	36	4				4		考试		
		小计				270	306	32			12	20			
	专业拓展课	42	Python 程序设计 B	043761	18	18	2				2			智能制造学院	考查
		43	计算机辅助设计 (CAD+SolidWorks)	043762	36	36	4		4				考查		
		44	FPGA 技术及应用	043763	36	36	4		4				考查		
		45	移动应用开发	043764	18	18	2				2		考查		
		小计				54	54	6		4		2			
	岗位实习及单列实习实训	46	毕业设计	044008	0	144	8					8 周		智能制造学院	考查
		47	岗位实习(一)	044006	0	180	10					10 周			考查
		48	岗位实习(二)	044007	0	288	16						16 周		考查
小计				0	612	34									
教学计划总计				2682	1214	1468	146	26	27	27	23				

备注：1. ※表示线上教学课程，课时数不计入周学时，计入总学时，☆表示线上、线下混合

教学课程，公共任选课程每学期初由教务处提供公共任选课程目录，学生自由选择。

2. 每学期安排 20 周的教学活动，其中第 19、20 周为复习考试时间。

3. 美学和艺术史论类含《美术欣赏》《音乐欣赏》2 门课程，学生任选 1 门；艺术鉴赏和评论类含《书法鉴赏》、《影视鉴赏》、《艺术导论》、《舞蹈鉴赏》、《戏剧鉴赏》、《戏曲鉴赏》6 门课程，学生任选 1 门；艺术体验和实践类含《手工剪纸》《硬笔书法》《手机摄影》《手工编织》《戏剧教育》《现代舞》《歌曲演唱》《大学美育》8 门课程，学生任选 1 门。

4. 信息技术课程开设学期按 2019 年版人才培养方案分配各院系的开设学期执行。

5. 专业拓展课学生任选 6 学分。

附录二 学时与学分分配表

课程类型	学分数	学时数	占总学时百分比 (%)	实践学时	占总学时百分比 (%)	选修课学时	占总学时百分比 (%)
公共基础及素质教育课程	50	966	36.0	302	11.3	212	7.9
专业（技能）课程	62	1104	41.2	554	20.6	108	4.0
岗位实习及单列实习实训	34	612	22.8	612	22.8	0	0.00
总 计	146	2682	100	1468	54.7	320	11.9

编制说明

本专业人才培养方案适用于三年全日制高职电子信息工程技术专业，由漯河职业技术学院智能制造学院专业(群)建设委员会组织专业教师，与湖北三安光电有限公司、漯河红黄蓝科技有限公司等合作企业的专家共同制订，经中国共产党漯河职业技术学院委员会审定，批准从 2025 级电子信息工程技术专业学生开始实施。

主要编制人员一览表

序号	姓 名	所 在 单 位	职称/职务	签 名
1	陈迎松	漯河职业技术学院	副教授	陈迎松
2	陈冰	漯河职业技术学院	副教授	陈冰
3	齐伟民	漯河职业技术学院	副教授	齐伟民
4	王翠兰	漯河职业技术学院	副教授	王翠兰
5	杨洋	漯河职业技术学院	讲师	杨洋
6	杨磊	漯河职业技术学院	讲师	杨磊
7	崔羊威	漯河职业技术学院	讲师	崔羊威
8	李宏伟	漯河职业技术学院	讲师	李宏伟
9	刘佳真	漯河职业技术学院	助教	刘佳真
10	运现钦	漯河职业技术学院	助教	运现钦
11	曹鹏涛	漯河红黄蓝科技有限公司	董事	曹鹏涛
12	吴合旭	湖北三安光电有限公司	中级工程师	吴合旭

专业负责人: 杨磊

复核人: 陈冰

智能制造学院院长: 陈迎松

漯河职业技术学院

专业人才培养方案论证与审定意见表

	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
专 业 建 设 指 导 委 员 会 成 员	陈迎松	漯河职业技术学院	主任/副教授	陈迎松
	谷广超	漯河职业技术学院	秘书/副教授	谷广超
	贾耀曾	漯河职业技术学院	委员/副教授	贾耀曾
	李晓波	漯河职业技术学院	委员/副教授	李晓波
	王爱花	漯河职业技术学院	委员/副教授	王爱花
	李 远	漯河职业技术学院	委员/副教授	李远
	张建勳	河南中烟有限责任有限公司漯河卷烟厂	委员/高工	张建勳
	张富宝	河南亿博科技股份有限公司	委员	张富宝
	曹鹏涛	漯河红黄蓝科技有限公司	委员	曹鹏涛
	论证意见: 通过:本专业人才培养方案编制规范,科学合理,符合《国家职业教育改革实施方案》《河南省职业教育改革实施方案》《职业教育专业教学标准(2025版)》文件要求,能够满足三年全日制高职电子信息工程技术专业人才培养需要,同意从2025级电子信息工程技术专业学生开始实施。 专业建设指导委员会主任签名: 陈迎松 2025 年 8 月 25 日			
审定意见: 中共漯河职业技术学院委员会(签章) 年 月 日				