焦作新材料职业学院

2026级电子信息工程技术专业
人才培养方案

执笔人	高晓利
研制团队	信息工程学院
二级学院审核人	秦晓明
编制时间	2026年8月

二〇二六年

目录

一、专业名称与代码 1
二、入学要求 1
三、基本修业年限及修读形式 1
四、职业面向 1
五、培养目标及培养规格 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 2
六、课程设置及要求 4
（一）公共基础课程 4
（二）专业（技能）课程 7
七、教学进程总体安排 14
八、教学基本条件 14
（一）师资队伍 14
（二）教学设施 15
（三）教学资源 17
（四）教学方法 18
（五）教学评价 18
九、质量保障 18
十、毕业要求 19
十一、附录 20

2026级电子信息工程技术专业
人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：电子信息工程技术

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、基本修业年限及修读形式

全日制三年。

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）、电子设备装配调试人员（6-25-04）
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
职业类证书	传感网应用开发、集成电路开发与测试、网络系统建设与运维、5G 移动网络运维、智能硬件应用开发、电子装联

五、培养目标及培养规格

（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

本专业学生能够在系统学习本专业知识并完成有关实习实训的基础上，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、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;

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 1 门外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；

15.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；

16.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，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、课程设置及要求

主要包含公共基础课程、专业课程两大类，并涵盖有关实践教学环节，具体详见附图 1。

（一）公共基础课程

公共基础课程分为必修课程和选修课程。

公共基础必修课程包括思想道德与法治、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理论体系概论、形势与政策、大学生心理健康教育、大学体育、大学英语、军事理论、大学生职业生涯规划、大学生就业指导、国家安全教育、劳动教育等。

选修课程包括：思想育人类、身心健康类、创新创业类、安全教育类、人工智能类、国学类、职业素养类等。

具体分为：

1.《思想道德与法治》

安排在第一学期，共48学时，每周3学时，共计3学分，考试课。

2.《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

安排在第二学期，共32学时，每周2学时，共计2学分，考试课。

3.《习近平新时代中国特色社会主义理论体系概论》

安排在第三学期，共48学时，每周3学时，共计3学分，考试课。

4.《形势与政策》

1－4学期每学期8学时，共32学时，每周2学时，共计1学分，考查课。

5.《军事理论》

安排在第二学期，共32学时，周 2学时，共计2学分，考查课。

6.《劳动教育》

安排在第一至二学期，理论8学时，实践8学时，共16学时，周2学时，共计1学分，考查课。

7.《大学英语》

《大学英语1》第一学期开设，共32学时，每周2学时，共计2学分，考试课。

《大学英语2》第二学期开设，共32学时，每周2学时，共

计 2 学分，考试课。

8.《高等数学》

《高等数学 1》第一学期开设，共 32 学时，每周 2 学时，共计 2 学分，考试课。

《高等数学 2》第二学期开设，共 32 学时，每周 2 学时，共计 2 学分，考试课。

9.《大学体育》

《大学体育 1》第一学期开设，共 32 学时，每周 2 学时，共计 2 学分，考试课。

《大学体育 2》第二学期开设，共 32 学时，每周 2 学时，共计 2 学分，考试课。

《大学体育 3》第三学期开设，共 32 学时，每周 2 学时，共计 2 学分，考试课。

《大学体育 4》第四学期开设，共 32 学时，每周 2 学时，共计 2 学分，考试课。

10.《大学生职业生涯规划》

安排在第一学期，共 16 学时，每周 1 学时，共计 1 学分，考查课。

11.《大学生就业指导》课程描述

安排在第四学期，共 16 学时，每周 1 学时，共计 1 学分，考查课。

12.《国家安全教育》

安排在第一学期，共16学时，周2学时，共计1学分，考查课。

13.《大学生心理健康教育》

安排在第一学期，理论20学时，实践12学时，共32学时，每周2学时，共计2学分，考查课。

14.《公共艺术教育》

安排在第1学期，共32学时，每周2学时，共计2学分，考查课。

15.《信息技术与人工智能》

安排在第1学期，共48学时，每周3学时，共计3学分，考查课。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程一般包括专业基础课、专业核心课和专业选修课同时涵盖有关实践性教学环节。专业基础课程培养学生电子信息工程技术专业基础能力，共开设5门，包括C语言程序设计、电路基础、电子工程制图、模拟电子技术、数字电子技术。专业核心课程培养学生电子信息工程技术专业核心能力，共开设7门，包括智能电子产品检测与维修、电子装联技术及应用、单片机技术及应用、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、PCB设计及应用课程。对应的专业岗位图谱，详见附录。

1.《C 语言程序设计》

安排在第一学期，共 64 学时，周 4 学时，共计 4 学分，考试课。

课程目标：本课程主要培养学生程序设计基本知识，学会编写简单的 C 语言程序，不仅提高使用计算机解决本专业实际问题的能力，而且对培养非计算机工科专业学生的逻辑思维能力、计算思维能力、创新能力起到重要作用。

主要内容和教学要求：C 语言程序的基本构成、开发环境、编辑调试过程；基本数据类型，常量与变量，运算符及表达式，不同类型数据的运算；C 语言的简单语句、复合语句、空语句，基本输入输出函数；单分支结构，双分支结构，多分支结构，选择结构嵌套，switch 语句循环的基本概念，常用循环结构，循环的嵌套；变量存储类别概念；有参宏、无参宏的定义与应用；文件包含的基本概念。

2.《电路基础》

安排在第二学期，共 48 学时，周 3 学时，共计 3 学分，考试课。

课程目标：本课程是电子技术的基础性、入门性课程，有助于学生后续课程学习，对于培养学生在电子技术方面的分析、设计能力，对于培养学生的创新意识和创新能力具有推动作用。

主要内容和教学要求：本课程主要内容包括电路分析基础；正弦稳态电路的分析 RC 电路的特性；半导体二极管及其应用；半导

体三极管和场效应管及其应用；负反馈放大器，集成运算放大器和信号处理电路；波形产生和变换电路；功率放大器，直流稳压电源。

3.《电子工程制图》

安排在第三学期，共32学时，周2学时，共计2学分，考试课。

课程目标：通过本课程的学习，培养学生的逻辑思维和分析能力，使学生具有一定的分析、设计数字逻辑电路的能力，为数字系统的硬件设计奠定坚实的基础。

主要内容和教学要求：本课程主要讲述制图概论 AD 概述与基本操作；制图的基本知识和技能；平面图形的分析与绘制；投影原理；正投影法与视图；轴测投影图及其绘制；AD 软件的使用与操作；用 AD 软件绘制图样。

4.《模拟电子技术》

安排在第二学期，共48学时，周3学时，共计3学分，考试课。

课程目标：本课程为培养既具备一定的理论基础，又具有一定的实践能力和创新能力的电气工程领域应用型工程技术人才奠定专业基础。通过本课程的学习，使学生掌握电子线路的基本理论和分析方法；了解和掌握常用电子元器件的原理、特性及实际应用中对器件的选用方法；了解和掌握常用集成器件的特性及其应用方法；掌握各种基本单元电路的组成、工作原理及其重要性能指标的估算。具有一定的读图能力和初步设计电路的能力；具有一定的实践动手

能力和分析、解决实际问题的能力。

主要内容和教学要求：本课程主要内容为半导体器件；半导体器件的基本放大电路；功率放大电路；差动放大电路；负反馈放大电路；运算放大器及其应用；信号处理电路。

5.《数字电子技术》

安排在第二学期，共48学时，周3学时，共计3学分，考试课。

课程目标：本课程为培养既具备较强的理论基础，又具有较强的实践能力和一定创新能力的电气工程领域应用型工程技术人才奠定专业基础。获得数字系统分析与设计的基本理论、基本知识和基本技能；具备运用所学理论知识解决工程实际问题的初步能力；掌握半导体器件的开关特性及其应用电路。

主要内容和教学要求：本课程主要讲述逻辑代数的基本理论、半导体器件的开关特性及其门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路的分析与设计、常用数字集成电路的功能及其应用。

6.《智能电子产品检测与维修》

安排在第三学期，共32学时，周2学时，共计2学分，考试课。

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握掌握电子产品主要性能指标及检测方法，熟悉一般故障诊断方法，常见故障分析方法，维修基本方法。

主要内容和教学要求：本课程主要内容包括熟悉常用电子测量

仪器仪表的使用；掌握典型电子产品的技术参数分析；熟悉电子产品测试实训流程；掌握电子产品调试、检验与维修的基本方法；熟悉电子产品调试与检验流程。

7.《电子装联技术及应用》

安排在第二学期，共 48 学时，周 3 学时，共计 3 学分，考试课。

课程目标：电子产品装配：根据电路原理图和生产工艺，运用电烙铁等工具装配和焊接电路板；将电路板与结构件整合成整机。电子产品检测检验：对装接好的电路板或整机进行装接质量检查；调试电路板或整机的功能；调试电路板或整机要求的指标参数；将调试结果记录下来进行分析处理。生产管理：了解生产工艺、流程，熟悉主要生产技术。

主要内容和教学要求：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；了解手工焊接工具的选择与使用；熟悉电子产品焊接、装配工艺；掌握装接质量检查；熟悉电子产品生产工艺；熟悉 SMT 装配工艺；掌握万用表、直流电源、信号发生器、示波器的使用；掌握电压、电流、放大倍数等基本电参数的测量方法。

8.《单片机技术及应用》

安排在第三学期，共 48 学时，周 3 学时，共计 3 学分，考试课。

课程目标：中小型电子产品的智能化设计、测试调试：采用单

片机为核心，设计产品硬件电路，使用常用单片机软件开发控制软件，进行硬件电路和软件程序调试及软硬件联调，实现智能化控制功能。

主要内容和教学要求：了解单片机的基础知识；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；掌握典型应用系统设计（含软、硬件）。

9.《传感器技术及应用》

安排在第三学期，共 48 学时，周 3 学时，共计 3 学分，考试课。

课程目标：智能电子产品设计：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。

主要内容和教学要求：了解传感技术的发展历史与未来趋势；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；掌握新型传感器及测控；掌握检测系统与接口技术。

10.《嵌入式技术及应用》

安排在第四学期，共 48 学时，周 3 学时，共计 3 学分，考查课。

课程目标：大中型智能电子产品的开发、设计：采用嵌入式系统，设计产品硬件电路，使用常用嵌入式软件开发控制软件，进行硬件电路和软件程序调试及软硬件联调，实现复杂智能化控制及人机互动界面功能。

主要内容和教学要求：了解嵌入式系统的发展历史与未来趋势；掌握嵌入式系统开发软件环境设置；熟悉嵌入式系统硬件组成；掌握嵌入式系统硬件开发技术；掌握嵌入式系统软件开发技术；掌握典型嵌入式应用系统开发。

11.《智能应用系统集成与维护》

安排在第四学期，共 48 学时，周 3 学时，共计 3 学分，考试课。

课程目标：电子信息系统集成：一般电子信息系统集成项目的设计、规划及实施方案；项目管理；弱电智能化、网络、安防监控等工程的系统集成设计，系统集成工作流程，设备选型的方法。

主要内容和教学要求：熟悉办公网络组成；掌握办公网络系统集成及维护的基本 流程与常用设备；掌握综合布线技术；熟悉视频监控系统的组成；掌握视频监控系统集成及维护的基本 流程与常用设备；熟悉门禁系统组成；掌握门禁系统集成及维护的基本流程 与常用设备；掌握典型智能应用系统集成与运维的 组织实施及设备使用。

12.《PCB 设计及应用》

安排在第四学期，共 48 学时，周 3 学时，共计 3 学分，考试课。

课程目标：电子产品电原理图、印制板图的绘制：使用常用 PCB 设计软件，绘制中、小型电子产品的电原理图，绘制单面板、双面板的 PCB，了解一般 PCB 加工工艺。

主要内容和教学要求：掌握 PCB 设计软件的基本操作；掌握模拟和数字单元电路原理图设计与绘制；掌握信号完整性测试方法与步骤；掌握单面板和双面板 PCB 设计与绘制；了解 PCB 加工的工艺；熟悉 PCB 的可制造性分析。

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。本专业开设的课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式，以及有关学时比例要求等。具体内容见附录。

八、教学基本条件

（一）师资队伍

1.队伍结构

学校严格按照标准配足配齐专任教师队伍，师生比达到 18:1 以上。教师队伍结构持续优化，“双师型”教师占专业课教师总数不低于 60%，高级职称专任教师占比不低于 20%，已形成职称结构合理、年龄层次衔接、工作经验互补的梯队格局。

2.专任教师

青年专任教师中研究生学历或硕士及以上学位比例达 62.5%。本专业所有专任教师有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有扎实的环境工程技术相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；适应互联网+职业教育的新要求，有较高的信息技术应用能力，

具有能够运用网络空间、雨课堂等信息手段进行线上线下混合式教学的能力。

3. 专业带头人

专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外电子信息制造技术行业、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，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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 1 人，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

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、校内实训室和校外实训基地等。

1.专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 wiFi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训室基本要求

序号	实验实训基地名称	数量	实训项目	可同时容纳学生数（人）

1	嵌入式实训室	1	嵌入式技术实训开发项目	60
2	虚拟仿真实训室	1	虚拟仿真实训项目	60
3	普通机房实训室	1	电子工程制图、C语言基础与数据处理、电子设计自动化工具入门、电子工艺文件编写与项目文档管理	60
4	专业机房实训室	1	产品测试维修实训项目模拟电路、数字电路实训项目	60
5	电子技术综合实训室	1	模拟电子技术、电路基础实训项目	60
6	EDA技术实训室	1	AD设计电路仿真软件、可编程逻辑器件应用开发与在线调试、电路仿真与混合信号分析	60

3.校外实训基地基本要求

序号	实训场所名称	容纳规模	承担的主要项目/岗位	功能
1	多氟多新材料股份有限公司	200人	网络运维助理、系统操作员	参与公司内部网络日常维护；协助监控系统运行状态；配合完成基础数据录入。
2	河南龙佰智能装备制造有限公司	150人	设备维护技术员、生产系统操作员	协助智能设备的日常巡检与保养；参与控制系统的基础操作和故障报修。
3	河南佰利联新材俩有限公司	120人	数据采集助理、产线操作辅助	协助采集生产现场设备数据；配合完成产线基础作业与信息记录。
4	河南龙佰医养健康有限公司	120人	信息化系统操作员、设备维护员	协助医养健康管理系统的日常使用；参与智能康养设备的简单维护与登记。
5	浙江任亿科技有限公司	100人	生产技术员、储备干部	学习产品生产工艺流程；协助设备调试和现场生产

				管理。

4.学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供机电子设备装配调试、电子设备检验、电子产品维修、电子设备生产管理、电子信息系统集成、电子产品设计开发等与本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；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有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。

5.支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括教材选用、图书文献配备、图书文献配备。

1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格教材进入课堂。学校建立专业教师、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，选用近三年出版的高职教材达到90%以上。

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：有关电子信息工程技术专业的法律法规、技术标准、设计手册、操作规范以及实务操作类图书，环境工程类文献及专业学术期刊等。

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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

根据不同课程类型的特点，本专业灵活采用项目导向、任务驱动、案例分析、情景模拟、现场指导、综合练习等教学方式，采用边学边练、讲练结合、理实一体等教学方法，推广翻转课堂、“教、学、做”一体化等教学模式，充分利用现代化的信息技术，使用学习通、钉钉、雨课堂等线上授课方式，以能力培养为主线。

在注重学生专业知识传授和实践能力培养的同时，还注重专业课课程思政的建设，将职业道德和工匠精神融入教育教学中。

另外，本专业积极开展“电子设计大赛”“数学建模比赛”等技能竞赛活动，激发学生的兴趣和潜能，培养学生的团队协作和创新能力。

（五）教学评价

为保证教学质量，每学期期初、期中、期末对教师教学进行检查，实施以项目或技能操作等实践性过程考核代替传统课程考

试的模式，构建“过程评价与实际操作相融、过程考核与终结考核互补”的评价体系，着重突出学习效果和学生职业能力的培养。严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制。

九、质量保障

为保证教学质量，学院建立了有行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表组成的专业建设委员会，负责专业教学计划审定、监督执行等，并解决教学计划执行中出现的问题。已构建“思政课程+课程思政” 的育人模式，所有课程都梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素，发挥专业课程承载的思想政治教育功能，制定了课程育人方案，推进全员、全过程、全方位“ 三全育人”，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、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，达成人才培养规格。

完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学 质量诊断与改进，建立健全听课、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。学校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。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

1. 德育审核合格。

2.《国家学生体质健康标准》达标。

3.本专业必须修满规定的 127 学分。其中公共基础课程 47 学分，专业课程 80 学分。鼓励学生考取全国计算机等级证书、电工证等职业资格证书；学生获得相应专业等级证书、省级以上技能竞赛获奖可以折算相应的学分。

4.完成素质拓展课最低学分要求 8 学分。

十一、附录

附表 1　电子信息工程技术专业课程设置表

附表 2　电子信息工程技术专业资格证书一览表

附图 1　电子信息工程技术专业课程体系结构图

附图 2　电子信息工程技术专业岗位能力图谱

附表 1　电子信息工程技术专业课程设置表

课程类型	课程性质	序号	课程编码	课程名称	学分	学时	其中		开设学期						考核形式	承担单位
							理论讲授	实践 / 实训	1	2	3	4	5	6		
公共基础课	必修课	1	01001001100	思想道德与法治	3	48	48	0	3						※	马克思主义学院
		2	01001002100	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	32	0		2					※	马克思主义学院
		3	01001003100	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48	0			3				※	马克思主义学院
		4	01001004100	形势与政策 1	0.25	8	8	0	√						△	马克思主义学院
		5	01001005100	形势与政策 2	0.25	8	8	0		√					△	马克思主义学院
		6	01001006100	形势与政策 3	0.25	8	8	0			√				△	马克思主义学院
		7	01001007100	形势与政策 4	0.25	8	8	0				√			△	马克思主义学院
		8	09001001101	军事技能	3	168	36	132	3						◇	保卫处
		9	03001001101	入学教育	1	16	16	0	1						△	学生处
		10	06001012100	军事理论	2	32	32	0		2					△	通识教育学院
		11	06001013100	劳动教育	1	16	8	8	√	√					◇	通识教育学院
		12	06001003100	大学英语 1	2	32	32	0	2						※	通识教育学院
		13	06001004100	大学英语 2	2	32	32	0		2					※	通识教育学院
		14	06001014100	国家安全教育	1	16	16	0	1						△	通识教育学院
		15	06001005100	大学体育 1	2	32	0	32	2						△	通识教育学院

课程类型	课程性质	序号	课程编码	课程名称	学分	学时	其中		开设学期						考核形式	承担单位
							理论讲授	实践/实训	1	2	3	4	5	6		
		16	06001006100	大学体育 2	2	32	0	32		2					△	通识教育学院
		17	06001007100	大学体育 3	2	32	0	32			2				△	通识教育学院
		18	06001008100	大学体育 4	2	32	0	32				2			△	通识教育学院
		19	06001009100	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	1						△	通识教育学院
		20	06001010100	大学生就业指导	1	16	16	0				1			△	通识教育学院
		21	06001011100	大学生心理健康教育	2	32	20	12	2						△	通识教育学院
		22	04001001100	信息技术与人工智能	3	48	16	32	3						☆	信息工程学院
		小计			**36**	**712**	**400**	**312**	**14**	**8**	**5**	**3**				
	选修课	1	06001001100	高等数学 1	4	64	64	0	2						※	通识教育学院
		2	06001002100	高等数学 2						2					※	通识教育学院
		3	06001017100	国学类					2						△	通识教育学院
		4	06001018100	职业素养类						2					△	通识教育学院
		5	06001016100	健康教育类	1	16	16	0		1					△	通识教育学院
		6	06001015100	公共艺术教育	2	32	32	0	2						△	通识教育学院
		7	01001008100	思政育人类	1	16	16	0				1			△	马克思主义学院
		8	01001001103	创新创业类	2	32	16	16		2					△	继续教育学院

课程类型	课程性质	序号	课程编码	课程名称	学分	学时	其中		开设学期						考核形式	承担单位
							理论讲授	实践/实训	1	2	3	4	5	6		
		9	01001002103	安全教育类	1	16	10	6				1			△	继续教育学院
	小计				**11**	**176**	**154**	**22**	**4**	**5**	**0**	**2**				
专业课程	专业基础课	1	04011001100	C 语言程序设计	4	64	32	32	4						※	信息工程学院
		2	04011002100	电路基础	3	48	36	12	3						※	信息工程学院
		3	04011003100	电子工程制图	2	32	16	16			2				△	信息工程学院
		4	04011004100	模拟电子技术	3	48	32	16		3					△	信息工程学院
		5	04011005100	数字电子技术	3	48	32	16		3					※	信息工程学院
		小计			**15**	**240**	**148**	**92**	**7**	**6**	**2**					
	专业核心课	1	04011006100	电子装联技术及应用	3	48	24	24		3					△	信息工程学院
		2	04011007100	智能电子产品检测与维修	2	32	16	16			2				△	信息工程学院
		3	04011008100	单片机技术及应用	3	48	24	24			3				※	信息工程学院
		4	04011009100	传感器技术及应用	3	48	32	16			3				※	信息工程学院
		5	04011010100	嵌入式技术及应用	3	48	24	24				3			※	信息工程学院
		6	04011011100	智能应用系统集成与维护	3	48	24	24				3			△	信息工程学院
		7	04011012100	PCB 设计及应用	3	48	16	32				3			△	信息工程学院
		小计			**20**	**320**	**160**	**160**	**0**	**3**	**8**	**9**				
		1	04011013100	EDA 技术应用	2	32	16	16			2				△	信息工程学院

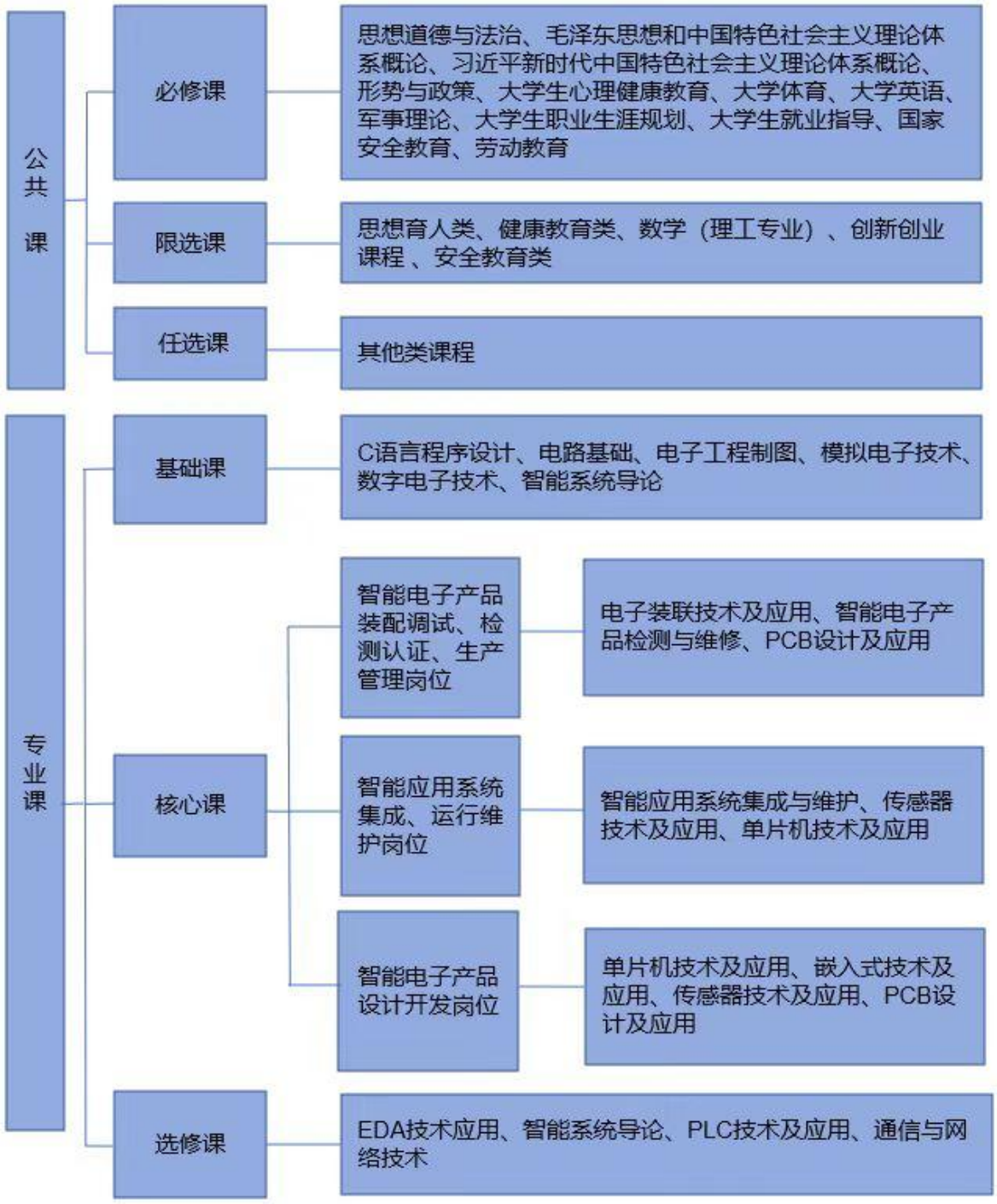
课程类型	课程性质	序号	课程编码	课程名称	学分	学时	其中		开设学期						考核形式	承担单位
							理论讲授	实践/实训	1	2	3	4	5	6		
	专业选修课	2	04011014100	智能系统导论	2	32	16	16			2				△	信息工程学院
		3	04011015100	PLC 技术及应用	2	32	16	16			2				△	信息工程学院
		4	04011016100	工业互联网	2	32	32	0				2			△	信息工程学院
		5	04011017100	通信与网络技术	2	32	32	0		2					△	信息工程学院
		6	04011018100	半导体制造工艺	2	32	32	0				2			△	信息工程学院
		小计			**8**	**128**	**80**	**48**		**2**	**6**	**0**				
	实践环节课程	1	04011019100	电子装联技术及应用实训	1	24	0	24		1 周					☆	信息工程学院
		2	04011020100	单片机技术及应用实训	1	24	0	24			1 周				☆	信息工程学院
		3	04011021100	嵌入式技术及应用实训	1	24	0	24				1 周			☆	信息工程学院
		4	04011022100	岗位实习及劳动	28	840	0	840					18 周	10 周	△	信息工程学院
		5	04011023100	毕业综合实践报告	6	180	0	180						6 周	□	信息工程学院
		小计			**37**	**1092**	**0**	**1092**								
合计					**127**	**2668**	**942**	**1726**	**25**	**25**	**21**	**14**				

课程类型	课程性质	序号	课程编码	课程名称	学分	学时	其中		开设学期						考核形式	承担单位
							理论讲授	实践/实训	1	2	3	4	5	6		
素质拓展课	选修	课程内容、修读要求及计分办法参照《焦作新材料职业学院“第二课堂成绩单”制度实施办法》			不列入教学进程计划表，学生毕业前在总学分之外至少取得素质拓展课 8 学分。											
考核方式：※闭卷考试(纸质版试题卷、上机考试等)、△开卷考试(学习通考试、结课总结等)、☆实操考核（XXX 实训）、◇过程考核（劳动教育课程）、□成果评审（毕业综合实践报告）等。																
教学总学时： 2668，其中： 公共基础必修课学时：712，占教学总学时的 26.69％； 实践性教学学时：1726，占教学总学时的 64.69％； 选修课教学学时：304，占教学总学时的 11.39％。																

附表 2　　电子信息工程技术专业资格证书一览表

资格证书类别	资格证书名称	等级	必修	选修
计算机	全国计算机等级证书	合格		选修
体育	大学生体质健康合格证书	合格	必修	
职业资格证书	计算机程序设计员	初、中级以上	必修	
职业资格证书	电工	初、中级以上		选修

附图 1　电子信息工程技术专业课程体系结构图



附图 2　电子信息工程技术专业岗位能力图谱

