

电子信息工程技术专业人才培养方案

(专业代码:510101)

一、招生对象与学制

1. 招生对象：高中毕业生、三校生（职高、中专、技工）。
2. 学制：全日制三年专科。

二、人才培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技双修，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，具备智能电子产品设计开发等基本理论，熟知智能终端的装配调试、工程施工、系统运维测试、优化等基本技能，较强的就业能力和可持续发展的能力，面向电子信息、网络通信行业领域及相关技术企事业单位，能从事智能电子产品设计、生产管理、调试维护、系统集成等工作的高素质技术技能人才。

1. 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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
电子信息大类（51）	电子信息类（5101）	软件和信息技术服务业（65） 计算机、通信和其他电子设备制造（39）	电子工程技术人员（2-02-09） 智能设备维修人员（4-12-03） 信息通信网络运行管理人员（4-04-04）	电子产品开发应用工程师 智能硬件装调工程师 网络优化工程师 基站工程监理工程师	“1+X”5G网络运维职业技能等级证书 国家职业资格证书：智能硬件装调员 职业技能等级证书：维修电工。

2. 培养规格

(1) 素质：

① 思想政治素质

具有科学的世界观、人生观和价值观，践行社会主义荣辱观；具有爱国主义精神，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；具有责任心和社会责任感；遵纪守法，具有法律意识，拥有支撑职业和人生发展的思想政治素质。

② 职业道德和职业素养

具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维；具有勇于奋斗、乐观向上，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。

③ 身心素质

具有良好的体育锻炼和生活卫生习惯，具有健康的体魄、良好的心理素质和积极的人生态度，达到国家规定的大学生健康测试标准。

④ 人文素养

具有合理的知识结构和一定的知识储备；具有不断更新知识和自我完善的能力；具有持续学习和终身学习的能力；具有一定的创新意识、创新精神及创新能力；具有一定的人文和艺术修养；具有一定的文字表达能力；具有良好的人际沟通能力和团队协作精神。对工作、学习、生活中出现的挫折和压力，能够进行心理调适和情绪管理；能够理解企业战略和适应企业文化，保守商业机密。

(2) 知识：

① 公共基础知识

包括英语、思想品德修养、法律基础、民族理论与民族政策、毛泽东思想、新时代中国特色社会主义思想、大学生心理健康等，有较熟练的计算机操作能力。

② 专业基础知识

具备电子信息技术的基础知识和思想，掌握电子电路的识图分析基本能力、通信技术基础、程序设计基础、单片机接口技术应用，为专业能力的提升打下良好基础。

③ 专业知识

具有能从事电子、移动通信行业领域及相关技术生产、管理、服务岗位，掌握电子信息技术的基本理论和移动通信技术测试、优化等基本技能，熟知智能硬件及网络设备建设、调试与维护，能应用电子、通信技术测试及应用等方面的职业能力，掌握智能电子产品开发设计的方法及流程等相关技术知识。

(3) 能力：

(1) 专业能力：

- ① 能够对移动网络故障及终端设备故障进行分析、处理；
- ② 具有安装、调试移动通信设备的技能；
- ③ 具备智能硬件及网络设备建设、调试与维护能力；
- ④ 具有较全面的通信设备、工程施工、布线技术知识；
- ⑤ 具备移动通信新产品的设计开发的实践能力。

(2) 方法能力：

- ① 制定工作计划的能力；

- ② 解决实际问题的方法能力；
- ③ 独立学习新技术与知识的能力；
- ④ 评估总结工作结果的能力。

(3) 社会能力：

- ① 沟通协调的能力；
- ② 团体协作，有团队精神；
- ③ 耐心细致，有职业道德；
- ④ 有责任意识，诚信、可靠；
- ⑤ 具有质量、安全环境意识；
- ⑥ 能承受挫折，在工作中始终具有积极向上的工作和学习态度。

三、课程体系构建

1. 职业核心能力分析

依据高职电子信息工程专业面向的职业岗位及职业岗位对应的工作任务，由专业教学指导委员会对工作任务进行分析、整理、确定职业岗位的典型工作任务，根据职业能力的复杂程度，归纳和整合典型工作任务并形成行动领域。

表一 职业能力分析

行动领域	工作任务	职业能力
智能电子产品 开发与生产	产品的安装	常用电子原器件质量判定与材料选用的能力； 识读安装图和安装工艺文件的能力。
	产品的调试	识读电子整机线路图调试工艺文件的能力；常用电子原器件质量判定能力；操作及使用常用电子测量仪器的能力。
	产品的检验	熟悉整机检验、元器件检验工艺；操作及使用常用电子测量仪器的能力。
	生产现场技术指导	识读电子整机线路图和工艺文件的能力；电子整机装配、调试、维修及电子产品检验能力。
5G 基站的组 建、调试与维 护	无线网络的工程准备， 无线移动网络的规划 及勘察等。	AUTO CAD 电子工程绘图技能；网络勘测仪器仪表的使用；工程施工、布线技术
	链路预算和容量规模 估算	熟悉工程概预算；网络容量的计算
	EPC 设备、智能天线和 EnodeB 设备等的安装， 相关设备的联调及错	熟悉EnodeB、智能天线和EPC设备的原理、安 装、调试 熟悉网络中常见的故障；

行动领域	工作任务	职业能力
	误检查，实现无线网络的通信功能。	能排查简单的网络故障
	网络设备维护和网络优化，提升网络性能。	熟悉EPC设备、天线、EnodeB的性能、故障的检测
通信网络的维护与优化	对信息交换的流程进行监控和维护；程控交换设备的使用和维护。	1. 程控设备的操作和维护工程施工、布线技术 2. 光传输设备的操作和维护 3. 虚拟局域网技术
	对信息的传输进行监控和维护；光输设备的使用和维护；虚拟局域网技术在程控、传输中的应用。	能够使用程控设备；能够排除简单的故障 能够使用光传输设备；能够排除传输过程中的简单故障；能够使用局域网中的设备、技术。
智能电子产品的设计开发、生产制造、营销	设计开发新型产品；改进旧产品。	1. 了解产品的工作原理、结构、性能； 2. 了解产品的组成、工艺、生产流程； 3. 熟知通信产品质量规范、测试规范；
	制作元器件、电路、芯片；掌握生产流程；产品质量规范。	具有较好的逻辑、数据分析能力；具有较强的动手能力； 能够操作生产设备；能够检测产品质量；
	人际交往，能够开发户，推介产品；制定、组织、执行营销战略及营销组合。	电子基本知识和营销理论、熟悉电子产品与市场、能为客户提供服务和解决方案；了解通信产品的性能；有市场洞察力，能够进行初步的市场分析和市场营销。

2. 学生综合素质培养

(1) 通过应用数学、英语、计算机文化基础等课程培养学生较高的文化素养；

(2) 通过思想道德修养与法律基础、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论、形势政策讲座等课程教学，培养学生良好的政治素质、正确的人生观、价值观和高尚的思想品德；

(3) 通过专业课程教学和各项校内外实践教学活动的渗透，培养学生的职业道德、质量意识、团队意识和创新精神；

(4) 通过国防教育、毕业教育、公益劳动、公共艺术、大学生心理学、就业指导、体育与健康与健康等课程教学和校内党团组织开展的青年志愿者活动、三下乡活动，培养学生较强的社会责任感、社会服务意识、交往能力和承担能力，培养学生健康的身心和高尚的生活情操。

3. 课程设置与描述

表二 职业基本素质课程描述表

课程	职业基本素质	学期	第 1~5 学期	学时/学分	806/42
教学 目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解和掌握马克思主义中国化的进程和基本原理；培养学生良好的思想道德修养和法律素质，使其树立正确的世界观、人生观和价值观；提高学生人文素养，树立正确的审美观念； 2. 掌握一定的数学技术和数学文化，培养数学应用能力；熟练掌握计算机应用以及信息获取与处理的基本技能；培养学生自主学习能力，使其适应信息化社会和未来职业发展的需要； 3. 掌握一定的英语语言基础知识，培养学生的听、说、读、写、译等英语综合应用能力； 4. 掌握基本的体育与健康与健康知识和一定的体育与健康运动技能，培养良好的运动兴趣和习惯，使学生增强体质、提高体能； 5. 培养学生职业生涯规划能力，使其树立正确的就业观，增强就业竞争能力； 6. 培养学生口头和书面表达能力以及人际沟通、团队协作能力，使其具有较强的社会责任感和创新精神，养成健康的心理素质和良好的职业素养。 7. 培养学生正确的价值观，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯，培养吃苦耐劳的精神。 				
教学 内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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和形势与政策等思政课程教育，提高学生的思想道德教育素质，坚定中国特色社会主义理想信念； 2. 集合与函数、微分学、积分学、常微分方程、无穷级数与拉普拉斯变换、矩阵及其应用、计算机数学初步、数学实验和数学建模简介； 3. 2500~3400 个英语单词以及常用词组；基本的英语语法；一般的日常交际活动英语；一般题材的英文资料阅读、翻译；模拟套写简短的英语应用文； 4. 武术、体操、田径、篮球、排球、足球、羽毛球、网球、乒乓球等基本动作要领及训练； 5. 大学生心理与健康基本常识，大学生学习特点及常见心理问题分析，人际交往心理概述、原则、技巧与艺术； 6. 计算机及网络基础知识，Windows XP 操作系统，Word、Excel 和 PowerPoint 办公软件；C 语言的基本语法、结构化程序设计、后续相关专业课程的控制编程； 7. 美育教育，劳动教育，社团活动； 8. 职业发展规划与求职过程指导，职业适应与发展教育，创业教育。 				

表三 职业核心素质课程描述表

课程	模拟电子技术、数字电子技术	学期	第 1、2 学期	学时/学分	116/8
教学目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握电子电路的基本知识； 2. 熟悉电子元件器的型号命名方法及分类、能判别常用电子元件器的质量； 3. 熟悉常用电子测量仪器、仪表的使用； 4. 熟悉典型单元电路的电路结构、工作原理和分析方法； 5. 熟悉电子电工材料的分类、质量判断及正确使用方法； 6. 熟悉常用工具的使用及维修方法 7. 能识读和绘制电路原理图，并能进行电路安装、调试； 8. 具有简单电子产品功能分析、设计、安装、调试能力。 				
教学内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电子电路的基本知识、常用电子测量仪器、仪表的使用； 2. 二极管、三极管、场效应管、门电路、常用组合逻辑电路、时序逻辑电路的性能、型号、引脚识别及典型应用； 3. 整流滤波电路的分析，直流稳压电源的组装与调试； 4. 基本放大电路分析，常用集成运算放大器、常用声控及光控电路、专用音频放大电路的应用； 5. 数字电路的分析与设计，数字抢答器、计数显示器、报警器的设计、组装与调试。 6. 脉冲及整形电路、555 电路、A/D、D/A 转换电路的应用。 				
教学设计	<p>围绕几个电子产品设计任务所对应的单元电路制作及调试过程，开发学生的创新思维方式，进行电子电路的分析、设计与制作；采用任务驱动教学法、项目教学法、现场指导教学法、讨论教学法等对课程实施教学。</p>				
课程	单片机技术与应用	学期	第 3 学期	学时/学分	96/6
教学目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉 MCS-51 单片机的基本结构组成和工作原理； 2. 掌握 MCS-51 单片机的指令系统； 3. 了解 MCS-51 单片机开发系统软、硬件的设计方法和步骤； 4. 具有 C 语言编写程序的能力 5. 具有 proteus、wave 等常用单片机开发工具的操作能力； 6. 具有 MCS-51 单片机典型应用系统的设计、安装、调试和测试能力。 				
教学内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. MCS-51 单片机的基本结构、内部资料及人机接口技术； 2. MCS-51 单片机的指令系统及顺序、分支、循环、查表、子程序等设计方法； 3. 根据 MCS-51 单片机的典型应用系统功能需求完成相应的软、硬件设计； 4. 用 proteus、wave 等工具完成 MCS-51 单片机典型应用系统的软、硬件仿真与调试； 5. MCS-51 单片机典型应用系统的组装、硬件调试与检测。 				

教学设计	以 MCS-51 单片机功能应用为主线，采用多媒体教学，以载体演示法、项目驱动教学法为主，在单片机应用实训室边讲边练，使用 proteus、wave 开发工具完成项目产品的软、硬件仿真、调试、组装及检测。				
课程	智能电子产品设计与制作	学期	第 3 学期	学时/学分	96/6
教学目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉电子产品的功能、技术要求、外形等基本参数的分析方法； 2. 能进行与智能电子产品设计与制作有的资料查阅； 3. 根据功能、技术要求能进行设计方案的制订，并能进行方案认证； 4. 根据查询的有关资料以低性价比为基础，能采用新工艺、新技术、新器件、进行电路的设计； 5. 能根据设计方案进行单元电路的设计、绘制电路图、并能进行电路仿真； 6. 能正确选择电子元器件、材料进行电路安装，外观设计； 7. 能正确使用电子测量仪器、仪表对电路进行调试； 8. 熟悉智能电子产品的主要功能参数的测试方法； 9. 熟悉智能电子产品的安装工艺、调试工艺、检验工艺的制订； 10. 熟悉智能电子产品设计总结材料的撰写方法。 				
教学内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 常用元器件的使用、常用电子测量仪器的使用； 2. 智能电子产品电路的分析、设计与制作，电路图的绘制及仿真； 3. 智能电子产品的 PCB 电路板设计与制作； 4. 智能电子产品的设计方案的制订，方案认证； 5. 智能电子产品的安装工艺、调试工艺、检验工艺的制订； 6. 电路参数测试、测试结果的分析以及对电路设计的改进方法； 7. 新技术、新器件、新工艺的查阅方法； 8. 电路的抗干扰、噪声遏制、电路布局、安装线的布置、印制线路板的设计要求。 				
教学设计	围绕几个智能电子产品设计任务，开发学生的创新能力、电子产品设计、安装、调试、检验等方面的能力。采用任务驱动教学法、项目教学法、现场指导法、讨论教学法等对课程实施。				

表四 职业综合技能课程描述表

课程	通信工程项目实训	学期	第 3 学期	学时/学分	64/4
教学目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生的自学能力与创新能力； 2. 培养学生的团队协作能力； 3. 了解通信工程施工步骤、测量工具的使用、预算方法； 4. 掌握平面绘图软件的使用； 5. 掌握通信工程的施工； 				

教学内容	1. 施工过程中工具、仪器、仪表的使用； 2. 工程概预算的方法； 3. 绘图软件的使用； 4. 通信工程的施工过程； 5. 常见的设备和材料的种类和质量的鉴别；				
教学设计	采用现场教学、多媒体教学的方法，通过投影仪讲解和实物演示，把教学过程分解成任务模块，边讲边训练，完成各环节的工作任务，教师现场考核。				
课程	“1+X” 5G 移动网络运维	学期	第 4 学期	学时/学分	30/2
教学目标	1. 按照“1+X” 5G 移动网络运维中级等级职业资格认证大纲要求，巩固专业理论知识，达成应知考试要求； 2. 通过仿真实践实操技能训练，达到应会考试要求； 3. 熟悉 5G 原理及系统架构； 4. 熟悉 5G 移动通信关键技术、信令流程、网规网优及工程交付流程； 5. 通过模拟考试以提高学生的职业能力，为获取相应职业资格证书打下基础。				
教学内容	1. 5G 原理及系统架构的基础知识； 2. 5G 移动通信关键技术； 3. 5G 信令流程、网规网优及工程交付流程； 4. “1+X” 5G 移动网络运维仿真实践实操技能强化训练。				
教学设计	采用讲述法、案例教学法熟悉 5G 原理及系统架构、5G 移动通信关键技术、信令流程、网规网优及工程交付流程等理论知识，用任务教学法边讲边进行仿真训练，提高学生的职业能力，强化技能训练。				
课程	智能产品维修与数据恢复	学期	第 5 学期	学时/学分	64/4
教学目标	1. 熟悉计算机系统各个硬件结构、型号、组装及常用软件的安装与维护； 2. 掌握智能产品机板常见软、硬件故障的检测与排除方法及常用的数据恢复技术； 3. 熟悉常见各种电子产品主板的结构与原理及电子芯片级故障检测与维修技术； 4. 具有良好的职业道德和创新能力。				
教学内容	1. 计算机系统的基本组成以及硬件的组装和系统安装方法与维护； 2. 智能电子产品主板常见的软、硬件故障检测与维修方法； 3. 使用数据恢复机恢复数据； 4. 各种电子产品主板的结构与原理； 5. 电子芯片级故障检测与维修技术。				
教学设计	采用现场教学、多媒体教学的方法，通过投影仪讲解和实物演示，把教学过程分解成任务模块，边讲边训练，每名学生都必须完成各环节的工作任务，教师现场考核。使用配套的教学网站获取所需要的相关资料并引导学生利用网站自学。				

表五 职业能力拓展课程描述表

课程	嵌入式技术与应用	学期	第 5 学期	学时/学分	64/4
教学目标	1. 熟悉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； 2. 能够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； 3. 实现典型嵌入式应用系统开发，设计复杂智能化控制及人机互动的界面功能。				
教学内容	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。				
教学设计	直观教学法、谈论交流法、教学做三位一体教学法、案例法、项目驱动教学法				
课程	校外综合顶岗实习与毕业设计	学期	第 6 学期	学时/学分	720/24
教学目标	1. 了解电子产品和电气自动化设备的生产技术概况，企业员工工作内容和职责； 2. 掌握电子产品装配、焊接、调试、质量检验等工序的运转； 3. 加强电子、电气设备的操作、安装、调试、维护能力的训练； 4. 掌握生产实际中的技术管理、质量管理、生产调度管理、市场调查和销售等知识； 5. 熟悉企业环境、培养学生分析生产现场常见工艺技术问题的能力，培养沟通能力和团队精神。				
教学内容	1. 选择电子整机生产企业进行实习； 2. 以企业生产的产品为实习操作对象，参与生产线各个环节的工作任务； 3. 以准员工的角色在企业顶岗实习，进行岗位适应性训练； 4. 辅助进行产品基本的工艺管理、生产管理； 5. 培养综合效益的管理素质、质量管理能力、社会沟通能力。				
教学设计	在校外实习基地，先参观企业生产车间现场并听取企业专家的介绍，按电子产品生产顺序进行顶岗实习，完成基本工序实习后参与产品生产管理、工艺管理和质量管理等工作，培养学生分析生产现场常见工艺技术问题的能力、组织生产的能力、沟通能力和团队精神。				

4. 实习教学安排

表 6 电子信息工程技术专业实习教学安排表

实践安排	实践时间	实践地点	实践内容
认识实习	第二学期、第三学期（一周）	校外实训基地	了解实习单位的生产过程和生产组织管理；分析掌握某一业务的工作原理、发展和未来的前景；掌握使用设备进行各分机和整机调试的技术和方法等。
岗位实习	第五学期或第六学期（六个月）	校外实训基地	电子信息设备、产品开发应用技术员、电子信息设备产品生产管理员、质量检验员、产品生产工艺员、移动通信基站工程师、工程督导、工程设计、移动通信网络优化、基站工程监理工程师、移动通信网络维护工程师、通信工程概预算工程师、信息设备操作管理与维护、信息产品市场开拓与售后技术支持等。

四、教学计划表（注：本表必须单独占一个页面）

序号	课程类型	课程名称	课程性质	考试/考查	学分	学时	学时分配			各学期校内教学周时数					
							讲课	实验上机	实习实训	1	2	3	4	5	6
										16周	15周	16周	15周	16周	15周
1	公共基础课程	军事理论与技能训练 ¹	必修	考查	4	148	26+10		112	2W/2					
2		思想道德与法治 ²	必修	考试	3	48	32		16	3					
3		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	考试	3	48	32		16			3			
4		毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	必修	考试	2	30	30				2				
5		形势与政策 ³	必修	考查	1	32	32								
6		体育与健康	必修	考查	8	120	20		100	2	2	2	2		
7		大学英语	必修	考试	4	58	29		29	2	2				
8		信息技术	必修	考试	3.5	56	10	46		4					
9		大学生就业创业指导 ⁴	必修	考查	2	39	30		9				1	1W	
10		应用文写作	选修	考查	2	32	22		10				2		
11		高等数学	限选	考试	3	58	58			2	2				
12		大学生心理健康教育	必修	考查	2	29	29			1	1				
13		劳动教育 ⁵	必修	考查	1.5	24	8		16						
14		公共艺术（美育） ⁶	限选	考查	2	31	20		11			1	1		
15		红色文化 ⁷	限选	考查	1	16	10		6						
		安全教育	必修	考查	1	14	10		4	1					
16	专业基础课程	电路基础	必修	考试	4	56	40		16	4					
17		模拟电子技术	必修	考试	4	56	24		32	4					
18		数字电子技术	必修	考试	4	60	20		40		4				
19		电子仿真制图	必修	考试	2	30		30			2				
20		现代通信网络技术	必修	考试	4	60	40		20		4				
21		C语言程序设计	必修	考试	2	30		30		2					
22	专业核心课程	通信工程项目实训	必修	考查	4	64	30		34			4			
23		单片机技术及应用	必修	考试	6	96	32	32	32			6			
24		移动通信技术	必修	考试	4	60	36		24				4		
25		智能电子产品设计与制作	必修	考试	6	96	32	16	48			6			
26		传感器技术及应用	必修	考试	4	64	30		34					4	
27		智能系统装调与维护	必修	考试	6	90	42		48				6		
28	专业拓展课程	电源技术	选修	考查	2	32	20		12		2				
29		“1+X”5G移动网络运维	必修	考查	2	30	10		20				2		
30		智能产品维修与数据恢复	选修	考查	4	64	30	34					4		
31		嵌入式技术与应用	选修	考查	4	64	30		34					(4)	
32		空调与制冷技术	选修	考查	4	64	30		34					4	
33		楼宇智能化实训	选修	考查	4	64	30		34					(4)	
34		AUTOCAD	选修	考查	2	32		32						(2)	
35		电工技能等级考证	选修	考查	2	30	10		20					2	
36	独立	全国大学生电子设计竞赛培训	选修		6	64			64					4W	
37	实践环节	岗位资格鉴定	必修		2	30			30					1W	
38		岗位实习	必修		24	720			720					24W	
39		毕业实践答辩	必修		6	12			12					1W	
合计						155	2751	904	220	1627	23	23	22	22	22

注：1.军事课含军事理论和军事技能两部分，其中军事理论 36 学时(每周两学时+讲座 10 学时)，技能训练 112 学时；2.思想道德与法治 6 节安排下午以讲座形式开设。3.形势与政策 1-4 学期每学期开设 8 节。4.大学生就业创业指导毕业前一学期以就业专题讲座和就业培训形式开设，不少于 39 学时；5.1-4 学期每学期安排不少于 2 节劳动教育理论课，4 节劳动教育实践课 6.公共艺术安排于周二下午以讲座和实践形式开设；7.1-4 学期每学期安排不少于 4 节红色文化课。

五、理论课程与实践课程学时分配

课程分类		学时数	百分比
理论教学学时		904	32.9%
实践教学学时	实习、实践	1627	67.1%
	实验、上机	220	
	合计	1847	
总学时		2751	100%

六、毕业条件

序号	毕业要求的几项指标	学分要求
1	完成教学计划中的所有课程	必修课不少于 100 学分,选修课不少于 10 学分
2	完成教学计划中的实习	16 学分
3	获取专业相关或相近的技能证书	8 学分
4	在思想品德、遵纪守法、行为规范等方面的操行分	12 学分 (每学期 2 分)
5	在社会实践与志愿服务、文体艺术与身心发展、社会工作与社团活动等方面的第二课堂	12 学分 (每学期 2 分)
备注: 学生毕业除满足以上条件外, 总学分不少于 160 学分。		

具体内容详见《上饶职业技术学院弹性学制与学分制实施办法》。

七、实现培养目标途径说明

(一) 人才培养模式

电子信息工程技术专业建设紧密依托电子信息设备相关行业,通过加强与行业内知名企业尤其是地方企业的合作,搭建校企合作平台,建立专业教学指导委员会,校企共同参与专业改革和建设。依据主要职业岗位和岗位典型工作任务,通过三个阶段的校内项目教学—企业实习,按照岗位基本技能—岗位核心技能—岗位综合技能三个层次的专业技能递进,创新和实践了“校企合作、项目引导、分层递进”的工学结合人才培养模式。

(二) 教学组织与实施

根据课程体系和学习领域安排表,组织开展课程教学。课程教学执行相应的课程教学标准,以项目为载体,采用学做一体的教学形式,完成课程教学内容,实现课程教学目标。课程教学以班级为单位进行,并将班级分为若干小组,采用集中教学和分组教学相结合的形式进行。校内教学以专任教师为主,企业教学以企业教师为主。

实施三个阶段校内项目教学—企业实习的校企交替模式,实现岗位技能培养:岗位基本技能培养阶段(第 1、2 学期)在校内电工实训室、仿真实训室等进行

项目教学，完成电工技术、微控制器等技能培养；岗位核心技能培养阶段（第3、4、5学期）在校内通信实训室、嵌入式实训室等综合实训室进行通信技术、图像传感器项目教学，完成电子信息工程技术技能培养；岗位综合技能培养阶段：第5学期安排到企业进行设备维护实习；第6学期安排企业顶岗实习。通过校内外工学交替完成岗位综合技能的培养。

（三）制度保障

人才培养方案是学校培养人才和组织教学的主要依据。人才培养方案在专业教学指导委员会的指导下，经过调研和论证，由行业企业专家与学校专业教师共同研究制订。为保障专业人才培养方案的运行实施，学校建立了完整的教学质量监控体系，教学质量由学院、二级学院、学生构成的三级监控，根据管理的职能，在不同层面上实施质量控制。

（1）学院教学质量监控

学院权威性监督机构是学术委员会。院长对质量监控工作负总责，分管工作的副院长协助院长，领导教务处、学工处、人事处和督导室等职能部门做好质量监控工作的规划、部署、监督、协调等具体工作。教务处、督导室及学术委员会代表学院在教学质量监控过程中承担宏观组织、管理、协调和监控职责。

① 实施宏观管理：即导向性的管理，负责制订全院教学质量监控与评价工作计划，组织引导二级学院教学质量监控与评价工作。

② 组织对学院教学质量进行全方位、多层次、多种方式的动态监控。包括课程标准的制订与执行、授课计划的审查与执行、教材的选定、考核等教学环节的贯彻和落实情况。

③ 对实验、实训、实习、毕业设计等实践教学环节进行评价。

④ 参与学院的专业建设、课程建设的验收工作；深入教学第一线，了解教学动态，学院的教学计划和教学基本文件的修改等提供意见和建议。

⑤ 参与学院的教学改革工作，为学院的重大教改措施提供决策咨询。

⑥ 组织专家代表学院对教师教学质量进行专家评价，并及时反馈评价意见。

⑦ 掌握全院教学质量动态，按月提交《学院教学质量监控与评价月报表》，为领导及有关部门提供参考。

⑧ 组织召开全院期中、期末教学质量调查和学生座谈会，并提交座谈会的情况分析与总结。

⑨ 开展全院教学质量学生信息反馈工作。

（2）二级学院教学质量监控

二级学院是实施质量管理的实体。按照学院的统一安排，具体负责专业和课程建设、各主要教学环节、教学常规管理等各监控目标中所涉及的所有监控环节的监控实施，落实各项监控措施。

教学质量监控体系、评价标准，制订符合二级学院各专业特点的指标体系及评价标准，创造性地开展工作的。

① 根据学院下达的教学评价文件和工作部署做出本学院的评价计划依据学院的教学质量监控体系及评估标准，开展评教、评管、评学工作。

② 依据学院制订的监控体系、负责对本学院教学工作进行自评以及优秀教学单位的申报。

③ 负责对本院教师教学质量的监控，自行完成教学质量等级的初步确定。

④ 负责组织对学生学习状况与效果的评估。

⑤ 对本院评估中发现的问题进行分析研究，提出整改与建设措施，实现“以评促建、以评促管、评建结合、重在建设”的目标。

⑥ 接受学院对教学工作的检查与指导。

(3) 学生教学质量监控

学生是对教学效果进行综合评定的最终层面，是教学质量监控的重要组成部分。由各班的班长、学习委员和学生会学习部负责平时对教师、教学部门的教学质量监控，负责学生考勤、教师上课考勤等。

① 平时由学生会学习部组织人员对学院各班的学生考勤、教师上课考勤；

各班由班长和学习委员负责本班的学生考勤、教师上课考勤；

② 按照学院督导室的统一安排，组织开展完全由学生参与的期中、期末教学质量调查，期末教学质量调查学生座谈会，收集教学质量信息；

③ 做好教学质量监控信息的整理和反馈工作。

(4) 建立健全教学质量监控制度

建立健全教学质量监控制度是保证学院教学质量稳步提高的有力保障。学院教学质量监控主要依据以下规章制度开展，方案实施保障制度一览表如下：

方案实施保障制度一览表

实施内容	制度保障
校企合作	上饶职业技术学院关于加强校企合作的实施意见。
专业建设	专业建设暂行办法，专业建设指导委员会工作条例。
课程建设	课程建设管理办法，精品课程建设暂行办法。
师资建设	双师素质教师建设暂行办法，外聘兼职教师管理暂行办法，教师进修培训管理暂行办法，教学团队建设实施意见，专业带头人和骨干教师评定办法。
教材建设	校本教材建设暂行办法。
教学组织	课程教学质量标准，教学质量督导工作条例，教学质量检查制度，教学事故认定与处理办法，考试管理工作规则，
实习实训	实习实训管理办法，关于加强校外顶岗实习的管理办法，关于实习实训基地建设管理办法。
学生管理	学生手册，学生管理实施细则，学生考勤制度，学生违纪处分实施细则，毕业生毕业资格审查管理办法。