

61 电子信息大类

6101 电子信息类

专业代码 610101

专业名称 电子信息工程技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，熟悉电子技术、通信技术知识，具备电子设备安装调试、系统调试、工程实施等能力，从事电子工程实施、技术支持等工作的高素质技术技能人才。

就业方向

主要面向电子信息行业，从事电子信息产品的系统集成、系统运行维护及制造中的产品测试等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备使用通用电子仪器完成电子产品调试、测试的能力；
3. 具备实施弱电工程和网络工程的综合布线能力；
4. 具备工程制图和识图能力；
5. 具备识读技术文件、工程文件的能力；
6. 具备系统集成产品调试和测试能力；
7. 具备典型系统运行与维护能力；
8. 掌握电子技术的基本知识；
9. 掌握典型通信产品的基本原理、结构和主要性能参数。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电路基础、模拟电子技术、数字电子技术、单片机技术及应用、射频技术、EDA 技术应用、数据通信与网络、电子测量技术等。

2. 实习实训

在校内进行电工、EDA 技术、电子产品调试及检验、综合布线等实训。
在电子信息类企业进行实习。

职业资格证书举例

网络设备调试员 无线电调试工 通信设备检验员 计算机绘图员

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 通信技术

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术 通信工程

专业代码 610102

专业名称 应用电子技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握电工基础、电子技术基础等现代电子技术专业知识，具备计算机基本操作与应用、电路识图与绘图、PCB版图绘制与制作、电子线路的安装与调试、单片机等智能电子产品软硬件开发能力，从事现代电子产品设计应用、电子产品安装调试与生产管理、设备维护、工艺与质量管理、技术支持、工程施工、产品销售及售后服务等工作的高素质技术技能人才。

就业方向

主要面向现代电子信息产业，在高科技电子产品和设备的生产、建设、服务、管理的电子产品设计开发、电子产品安装调试与生产管理、技术服务与管理岗位群，从事电子工程技术应用、仪器仪表等产品装配调试、电子产品生产管理与技术服务等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备正确选择并熟练使用通用电子仪器、仪表及辅助设备的能力；
3. 具备使用计算机辅助软件绘制简单电子电路原理图、设计 PCB 版图的能力，初步具备计算机辅助设计能力；
4. 具备分析电路功能，并使用专用仪表检测电路参数、调试电路、检修电路故障的能力；
5. 具备一般功能的智能电子产品样机开发、硬件电路设计、软件设计能力；
6. 具备从事一般电子信息产品的销售和售后服务的能力；
7. 具有安全生产、节能环保以及严格遵守操作规程的意识；
8. 掌握简单电子产品电路图、安装工艺文件、检测工艺文件的阅读方法，具备按要求操作专用设备进行电子线路的安装与调试、检测的能力；
9. 了解常用电子元器件的基本结构和基本特性，具备常用电子元器件的识别和检测能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电工基础、模拟电子技术、数字电子技术、电子产品生产与检验、单片机技术应用、电子产品制图与制版、信号检测与处理、电机与电气控制技术。

2. 实习实训

在校内进行钳工、电工、电子、电气控制等实训。

在电子信息等企业进行实习。

职业资格证书举例

电子设备装接工 无线电调试工 家用电子产品维修工 电子产品制图员 维修电工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

电子信息工程 电气工程及其自动化 电子科学与技术

专业代码 610103

专业名称 微电子技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握微电子学基础知识，具备集成电路设计、生产、应用开发及营销等能力，从事集成电路设计、FPGA 应用与开发、集成电路生产、电子产品开发以及 IC 产品营销和技术支持等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向微电子行业，包括集成电路设计、集成电路生产、集成电路销售和电子产品开发、生产等企业，在集成电路前端设计、集成电路后端设计、集成电路版图设计、FPGA/CPLD 应用开发和产品方案设计实施，芯片封装、芯片测试和集成电路检测，产品应用开发、IC 生产工艺管理、IC 生产物料采购、IC 产品质检、IC 产品营销和技术支持等岗位群，从事技术、营销、管理等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备熟练使用通用电子仪器、仪表及集团电路相关测试设备的能力；
3. 具备电子系统组装调试能力；
4. 具备从事集成电路应用推广工作的能力和销售能力；

5. 掌握数字系统 Verilog/VHDL 编程及调试技能;
6. 掌握集成电路前端(逻辑综合)/后端工具(自动布局布线)的使用方法;
7. 掌握集成电路版图工具的使用方法;
8. 掌握 FPGA 设计工具的使用方法;
9. 了解集成电路设计、制造、封装及测试等相关知识。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电子技术基础、集成电路工艺原理、集成电路封装与测试基础、硬件描述语言(Verilog/VHDL)、数字系统设计、IC 设计方法、数字系统 CAD、FPGA 应用开发、集成电路版图设计等。

2. 实习实训

在校内进行集成电路制造工艺、电子产品设计与制作、FPGA 应用开发、IC 设计和电子系统制作等实训。

在集成电路设计、生产、销售等企业进行实习。

职业资格证书举例

PCB 设计应用工程师(高级) IC 版图设计工程师 电子元器件检验员
电子技术应用工程师 电子产品营销员

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 光电仪器制造与维修

接续本科专业举例

电子信息工程 微电子科学与工程 电子封装技术

专业代码 610104

专业名称 智能产品开发

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展,具有良好职业道德和人文素养,掌握电子电路技术、软件编程技术等知识,具备智能电子产品的软硬件设计、调试、维护等能力,能从事生产、开发制作、技术服务等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向电子信息行业,在智能产品开发、技术服务、电子产品维修、家用电器产品维修等岗位群,从事智能产品设计开发、智能产品安装调试、智能产品质量检测、智能产品维护及技术服务等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备 Android 系统应用程序开发能力；
3. 具备根据产品样机主导生产智能产品，并根据生产过程修改完善产品软硬件系统的能力；
4. 掌握利用微处理器技术设计简单智能产品的知识，具备绘制产品原理图和 PCB、编写控制程序的能力；
5. 掌握利用微处理技术编程方法驱动简单智能产品控制的知识，具备绘制产品工作流程图的能力；
6. 了解编制控制器总体设计实施方案或任务书的方法。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电子技术基础、单片机技术应用、C 语言程序设计、面向对象程序设计（Java）、Android 项目开发、嵌入式系统原理与应用、智能家电产品设计等。

2. 实习实训

在校内进行电子电路装配实训、单片机设计与应用实训、嵌入式产品开发实训。
在电子信息制造企业进行实习。

职业资格证书举例

计算机辅助设计绘图员 家用电子产品维修工 家用电器产品维修工 集成电路测试员
项目管理师

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 计算机应用

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术 微电子科学与工程 光电信息科学与工程

专业代码 610105

专业名称 智能终端技术与应用

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握智能终端技术与应用的基础知识和基本技能，具备智能终端硬件选型与调测、智能终端软件应用设计与开发、智能终端维修与技术服务的技能，从事智能终端硬件应用、智能终端软件应用、智能终端技术服务和智能终端维修等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向智能终端应用开发、智能终端硬件选型与调测、智能终端硬件应用、智能终端维修等行业，在工程技术岗位群，从事智能终端硬件应用、智能终端软件应用、智能终端技术服务、智能终端维修等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备智能终端硬件选型与调测能力；
3. 具备智能终端软件应用设计能力；
4. 具备智能终端软件应用开发能力；
5. 具备智能终端技术服务能力；
6. 具备智能终端应用维修能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电工电子技术基础、单片机技术及应用、嵌入式技术基础、C/C++语言编程、嵌入式操作系统、智能设备应用程序开发等。

2. 实习实训

在校内进行智能终端硬件选型与调试、智能终端软件应用、智能终端技术服务、智能终端维护等实训。

在智能终端硬件生产、软件应用开发、维修、技术服务等企业进行实习。

职业资格证书举例

用户通信终端维修员 电子设备装接工 无线电调试工 系统分析员
移动互联网开发工程师

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 通信技术

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术

专业代码 610106

专业名称 智能监控技术应用

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握智能监控设备设计、生产、维护、维修等知识，具备智能监控系统设计、工程实施、控制界面开发、项目监

理、系统集成、系统调试、管理等必须的专业能力，从事智能监控设备设计开发与生产、智能监控工程施工与监理、智能监控系统运行维护与管理等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向民航、高速公路、市政交通、港口、地铁、政府机关，在公共安防管理，监控设备加工生产、安装与维护，智能监控系统工程建设与监理等岗位群，从事智能监控设备设计生产和智能监控系统工程施工、监理、运维等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备智能监控系统设备设计、开发、加工、生产能力；
3. 具备工程制图与识图能力；
4. 具备智能监控系统传输网络的组网与网络管理能力；
5. 具备智能监控系统设备选型、配置与系统施工能力；
6. 具备智能安防系统系统集成能力；
7. 具备弱电工程监理能力、生产质量的检测能力；
8. 具备设计、开发智能监控系统控制界面的能力；
9. 具备智能监控系统使用、管理、维修、维护、升级改造能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电子技术基础、单片机原理及应用、组网技术及网络管理、AutoCAD 工程制图、智能监控系统工程、智能安防系统集成与控制技术、组态技术、弱电工程监理基础等。

2. 实习实训

在校内进行电子产品设计生产、用户控制界面开发、智能监控工程实施、组网工程等实训。

在智能监控工程建设单位或公共安防管理部门进行实习。

职业资格证书举例

智能楼宇管理师 维修电工 网络工程师 监理员

衔接中职专业举例

网络安防系统安装与维护 电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

电子科学与技术 光电信息科学与工程 光源与照明

专业代码 610107

专业名称 汽车智能技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握汽车智能技术领域的基本知识，具备汽车智能电子系统及电器设计、测试、装配，以及电动汽车维护与测试等能力，从事智能汽车制造工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向汽车智能技术及电子技术等行业，在智能电子系统研发、生产、测试及维修等岗位群，从事汽车智能电子辅助设计、系统装调等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 掌握汽车智能电控系统工艺技能，具备生产、装调能力；
3. 掌握汽车智能电控系统，具备测试能力；
4. 掌握汽车智能电控系统维修技能，具备维修能力；
5. 掌握电动汽车基本知识，具备电动汽车测试与维护能力；
6. 了解汽车智能电控系统设计思路，具备辅助设计能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

汽车电工基础、汽车电器与电路分析、嵌入式系统及应用、汽车车载网络及总线技术、汽车微处理器、汽车传感器、汽车电机与控制等。

2. 实习实训

在校内进行汽车总成拆装、汽车电控系统自诊断与检测、汽车常规电器等实训。
在汽车生产或维修企业进行实习。

职业资格证书举例

汽车维修电工 电子仪器仪表装调工 无线电调试工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 汽车电子技术应用

接续本科专业举例

车辆工程 汽车服务工程

专业代码 610108

专业名称 电子产品质量检测

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握电子技术、电子产品质量检测基本知识，具备电子产品质量检测能力，从事电子产品质量检验、质量管理、质量控制、产品质量设计等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向电子信息产业、电子产品制造企业、电子产品质量检测机构，在产品质量检验、质量管理、质量控制、产品质量设计等岗位群，从事进料品质管理、制程品质管理、成品品质管理、品质工程技术等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备电工电子技术、检测技术、计算机技术等方面的应用能力；
3. 具备合理选用检测方法与检测工具的能力，按标准完成产品质量检验的能力；
4. 具备对电子产品进行日常维护及维修的能力；
5. 具备对电子产品检验方案进行设计与试验的能力；
6. 具备生产管理、过程管理与质量控制等能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电工电子技术、表面组装技术、电子仪器与测量、单片机原理与应用、质量管理体系与认证、电子产品质量检验、供应商与客户管理、自动测试设备编程与维护等。

2. 实习实训

在校内进行电子工艺、电子电路装配、质量检测综合、专业综合设计等实训。

在电子产品制造企业、质量检测机构进行实习。

职业资格证书举例

无线电调试工 电子器件检验工 仪器仪表检验工 家用电子产品维修工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术

专业代码 610109

专业名称 电子产品营销与服务

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握电子技术、产品营销与管理、售后服务等知识，具备电子产品的安装、调试、检测、维护等现场服务能力，对电子产品进行市场分析、销售策划与实施、客户服务与管理的能力，从事电子产品营销及营销管理、售后服务等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向电子产品销售和售后服务行业，在电子产品售后服务、电子产品营销、电子产品营销管理等岗位群，从事电子产品销售策划与实施、电子产品售后服务与管理等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备电子产品营销策划与实施能力；
3. 具备电子产品售后服务能力；
4. 具备继续学习及自我管理的能力；
5. 具备与人沟通、团队合作及协调能力；
6. 掌握电子技术基础、产品营销及管理的基础知识。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电工电子技术、电子产品组装与调试、市场调查与预测、质量管理、消费者行为分析与实务、电子产品营销与技术服务、电子产品售后服务管理、客户管理实务等。

2. 实习实训

在校内进行销售、售后服务、电子产品组装调试等实训。

在电子产品销售和售后服务企业进行实习。

职业资格证书举例

高级营销员 用户通信终端维修员（中级） 市场营销师 营销策划师

衔接中职专业举例

市场营销 电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

市场营销 电子信息工程 通信工程

专业代码 610110

专业名称 电子电路设计与工艺

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握电工、电子、机械、材料及化学工艺等专业基础知识，具备印制电路图形设计、图形制造、产品质量检测能力，从事电子电路设计、制作、检测、设备维护、生产管理与质量控制等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向印制电路设计与制造行业，在版图设计、机械加工、图形制作、质量检测、设备维护、生产管理及产品销售等岗位群，从事电子电路设计、电路图形制作、印制板质量检测、生产设备维护、工艺管理及产品营销服务等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备印制电路电原理图和版图的设计能力，以及进行板面布局、布线和拼版操作的能力；
3. 具备解读、编写印制电路作业指导书的能力；
4. 具备组织和实施印制电路板制造工艺，以及分析、解决常见生产工艺性问题的能力；
5. 具备判断、检测产品质量，并对出现的产品质量问题进行追溯的能力；
6. 掌握产品检测、数控加工等可执行文件的生成方法；
7. 了解印制电路制造与检测设备的基本工作原理，具备熟练操作设备、检查设备状态以及进行设备维护的能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电工电子技术基础、电路 CAD/CAM 基础、表面处理与镀覆、材料分析与检测、印制电路技术、质量管理、电子制造工程专用设备。

2. 实习实训

在校内进行印制电路制造、电子产品整机装配等实训。

在印制电路制造、电子产品整机生产企业进行实习。

职业资格证书举例

电子产品照相制版工 印制电路制作工 ISO9000 质量管理体系标准内审员
电路图形制作工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术 微电子科学与工程

专业代码 610111

专业名称 电子制造技术与设备

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，熟悉现代电子制造行业的技术与设备、材料与制程、工艺标准与检测技术知识，具备现代电子制造设备安装、调试、使用、维护和返修能力，以及电子产品分析、设计和测试能力，从事现代电子制造，特别是表面组装的生产、测试、管理及微型化电子产品设计与开发等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向现代电子制造行业及相关企事业单位，在现代电子产品生产与管理、质量检测与维修、设备运行与调试、维修与维护、销售与服务及微型化电子产品设计与开发等岗位群，从事生产、管理、维护及开发工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备典型测试设备的安装、操作、维护、维修和整改能力；
3. 具有安全生产、节能环保以及严格遵守操作规程的意识；
4. 掌握现代电子制造、常用典型设备和工艺流程；
5. 掌握常用元器件与材料、手工焊接与返修的知识与技能；
6. 掌握现代电子产品的工艺标准及品质管理的相关知识；
7. 了解现代电子产品的开发流程、可制造性设计规范，具备简单电子产品的设计、开发与调试能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电工与电子技术、电子组装工艺、表面组装工艺与设备、印制电路板组件设计、在线测试技术与设备、SMT 工艺实训、自动测试设备实训、电气控制与 PLC 等。

2. 实习实训

在校内进行电子产品的手工焊接与返修、PCB 可制造性、SMT 工艺、现代电子产品测试、电子产品的设计开发与调试、PLC 等实训。

在现代电子制造等企业进行实习。

职业资格证书举例

无线电调试工 可编程控制系统设计师 电子设备装接工 电子器件检验工
PCB 版图设计员

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 电子电器应用与维修

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术 光电信息科学与工程

专业代码 610112

专业名称 电子测量技术与仪器

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握从事电子测量技术与仪器工作必备的基本知识，具备进行电子测量与维护其设备的能力，从事电子测量技术与仪器仪表的生产、调试、维修、使用与管理、经营、服务等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向电子信息、通信、测控、光电、医疗仪器、环境监测及相关行业，在电子测量技术与仪器仪表领域，从事生产、安装、调试、维修、使用与管理、经营、服务等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备借助工具书阅读本专业外文技术资料的能力；
3. 具备较强的计算机应用能力，掌握环境保护等相关知识和技能；
4. 具备对常用的仪器仪表使用、分析、测试和排除故障的能力，以及安装、调试、维护和销售服务的能力；
5. 掌握电子测量技术与仪器专业的基本理论和专业技术技能；
6. 了解现代仪器仪表的发展方向和前沿技术、现代电子工程基本参数的测量方法、电子设备技术参数的测量数据的分析、现代企业管理的方法。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电子技术基础、电子测量技术、传感器原理及应用、单片机技术与应用、自动检测技术、电路故障检测、智能仪器仪表、虚拟仪器等。

2. 实习实训

在校内进行仪器仪表设计、宽带放大器的设计、单片机系统设计、C 语言模块设计、CAD

制图、直流数字显示电压表单元电路的设计与装调等实训。

在电子信息、通信、测控、光电等企业进行实习。

职业资格证书举例

电工 仪器仪表装调工 电子设备装接工 无线电调试工 家用电子产品维修工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 电子电器应用与维修

接续本科专业举例

测控技术与仪器 电子信息工程 电气工程及其自动化

专业代码 610113

专业名称 电子工艺与管理

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握电子产品生产工艺设计、制造、调试、安装、基层管理和设备操作维护等方面的基本知识，具备电子产品生产过程管理、质量检测及设备维护能力，从事电子产品制造、表面贴装生产工艺设计、生产过程管理及电子产品调试、操作、维护的高素质技能人才。

就业面向

主要面向电子产品生产制造行业，在品质质量管理、生产管理、工艺设计、电子材料工程、电子元器件工程等岗位群，从事电子产品生产管理、工艺流程设计、设备维护、物料采购、物料检测验收、产品质量检测等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备阅读简单电子整机线路图和工艺文件的能力，初步具备电子线路计算机辅助设计与制造能力；
3. 具备正确选择并熟练使用通用电子仪器、仪表及辅助设备的能力；
4. 具备在电子产品生产、调试、运行和维护过程中解决简单技术问题的能力；
5. 具备电子产品生产基层管理能力、团队管理能力。
6. 具有安全生产、节能环保以及严格遵守操作规程的意识；
7. 掌握常用元器件的基本结构和基本原理，并掌握基本的应用技术；
8. 了解电子产品工艺设计流程以及相关生产设备的使用方法。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电子产品生产工艺与管理、电工电子技术、SMT 表面贴装技术、PCB 设计与制作技术、电子产品制造技术、电子设计自动化技术、电子信息专业英语等。

2. 实习实训

在校内进行电工电子技术、SMT 贴片元器件焊接、电路 PCB 设计及制作等实训。
在电子类企事业单位进行实习。

职业资格证书举例

电子设备装接工 集成电路装调工 电工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

电子信息工程 电气工程及其自动化 电子科学与技术

专业代码 610114

专业名称 声像工程技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握数字音视设备基本原理、音频扩声、舞台灯光工程设计与施工方法等知识，具备电子声像设备制造与检测、使用与维护以及声像工程系统的设计、安装、调试和维护等能力，能从事电子声像设备生产测试、质量管理、设备调控、技术服务、工程实施等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向电子声像设备生产企业、影音传媒行业，以及广告策划公司、会展中心等企事业单位，在电子声像产品设计制造、产品检测与质量管理、技术服务与工程实施等岗位群，从事设备安装调试、运行维护、工程实施等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备装配、调试、检验、维修、操作数字音视、舞台灯光设备的能力；
3. 具备音频扩声、舞台灯光工程设计与施工能力；
4. 具备使用摄录编播设备与工具的能力，具备音视频节目的制作与编辑能力；
5. 具备电子声像设备方面的生产、组织、管理和市场营销能力；
6. 掌握数字音视、舞台灯光设备整机电路原理、结构和工艺文件等基本知识；

7. 了解行业发展新动态、应用新前景，设备生产企业相关工艺、制造和调试操作规程。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

现代电视技术、CATV 系统、数字音视设备应用技术、调音技术、舞台灯光智能控制技术、多媒体技术、声像系统工程规划与实施等。

2. 实习实训

在校内进行电子工艺、电工、平板电视检测、调音与调光技术等实训。

在声像设备、灯光制造、广告策划、会展等企业进行实习。

职业资格证书举例

电子设备装接工 音响调音员 广播影视设备检验工 家用电子产品维修工
电子声像工程师

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 数字广播电视技术

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术 广播电视工程

专业代码 610115

专业名称 移动互联应用技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握与移动互联技术相关的电子、通信等基础理论知识和移动互联专业知识，从事移动互联、智能家居、智能城市、智能穿戴等设备的生产和销售，移动互联应用系统的设计、安装和维护，移动应用软件编程和测试等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向移动互联相关产品生产、经营服务和系统集成等行业企业，在生产、销售、设计等岗位群，从事移动互联、智能家居、智能城市、智能穿戴等设备的生产和销售，移动互联应用系统的设计、安装和维护，移动应用软件编程和测试等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备进行嵌入式系统编程，使用开发工具，下载、调试和测试无线通讯嵌入式程序的能力；

3. 具备理解移动互联网应用软件需求的能力，初步具备移动互联网应用软件设计、测试、部署能力；

4. 掌握 PCB 设计与制作技能，能装配、调试、维修、检验各类移动互联网产品；

5. 掌握与移动互联网技术相关的电子、通信等基础理论知识和移动互联网专业知识；

6. 掌握移动互联网、智能家居、智能城市、智能穿戴等设备的种类、性能等相关知识，掌握移动通信设备使用的接口、协议等知识；

7. 掌握各种移动互联网应用解决方案相关知识，能编写相关技术文件。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电子产品设计与制作、嵌入式应用技术、无线通信技术与应用（短距离）、移动互联网设备安装与调试、移动互联网应用系统集成与测试、移动互联网应用程序设计、移动互联网应用程序综合应用等。

2. 实习实训

在校内进行中小企业信息化规划和综合布线、智能安防移动设备装调，智能手机控制软件开发，智能老人看护等实训。

在移动互联网相关产品生产、经营服务和系统集成等企业进行实习。

职业资格证书举例

无线电装接工 计算机辅导设计（Altium） 全国计算机等级考试（C 语言）
测试工程师 助理电子商务师

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 通信技术 计算机网络技术

接续本科专业举例

电子信息工程 通信工程 网络工程

专业代码 610116

专业名称 光电技术应用

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握电光源、照明工程、光电一体化的相关知识，具备电光源的生产检测和应用能力，照明工程的设计、实施、运维能力，光电一体化系统的分析设计、安装调试、运维能力，能从事电光源、照明工程与光电系统的设计、检测、装调、运行维护、采购、销售和服务等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向光电产品的生产和应用行业，在电光源生产测试、照明工程设计实施、光电一体化系统设计与实施等岗位群，从事电光源、照明工程与光电系统的设计、检测、装调、运行维护、采购、销售和服务等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备电光源工程实施的电气安全控制、进度控制、质量控制等能力；
3. 具备光电系统安装与调试、故障分析与排查、系统运行与维护能力；
4. 掌握基本的电光源的生产工艺，具备品质控制能力；
5. 掌握电光源的特性参数与电光源的基本测试方法；
6. 掌握电光源工程设计的基本方法，熟练使用电光源工程辅助设计软件；
7. 掌握光电系统的仪器仪表使用、电路辅助设计软件的使用；
8. 了解照明工程的相关标准和规范要求。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

电光源原理、电光源制造与测试技术、电光源设计、照明工程设计、照明工程与施工、单片机原理与应用、Protel 电路板设计与制作、光电系统设计等。

2. 实习实训

在校内进行电光源测试、照明工程实施、小型光电系统设计与制作等实训。
在光电产品生产和应用等单位进行实习。

职业资格证书举例

半导体分立器件 集成电路装调工 照明设计师 激光头制造工 激光机装调工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 光电仪器制造与维修

接续本科专业举例

电子信息工程 电子科学与技术 光电信息科学与工程 光源与照明

专业代码 610117

专业名称 光伏工程技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握电工、电力电子、光伏发电设备、光伏发电系统、智能电网的基础知识，具备电池组件生产与检测、光

光伏发电选型与性能测试、光伏发电系统设计、光伏发电工程实工、光伏发电系统运维的能力，能从事光伏发电产品的生产、销售、技术服务以及光伏发电工程的设计、施工、运行维护、工程管理等工作的高素质技术技能人才。

就业方向

主要面向光伏组件生产和光伏电站建设、运维行业（企业、部门），在光伏组件生产检测、光伏发电系统设计、光伏电站工程施工、光伏电站运行维护等岗位群，从事光伏发电产品的生产、销售、技术服务以及光伏发电工程的设计、施工、运行维护、工程管理等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备光伏电站的施工、运行与维护能力；
3. 掌握电力电子、供配电、输配电等电气工程基本技能；
4. 掌握光伏电池组件的测试方法和测试设备的使用方法；
5. 掌握离网光伏发电系统、并网光伏发电系统、光伏微网系统的基本设计方法和辅助设计软件的使用；
6. 掌握光伏电站工程的概预算、工程施工组织管理方法；
7. 了解单晶硅、多晶硅、非晶光伏发电组件的生产加工工艺。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

光伏组件生产与检测、光伏电站电力设计、光伏电站系统设计、光伏电站工程设计、光伏电站工程建设、光伏电站运行与维护、光伏电站工程预算与施工组织管理等。

2. 实习实训

在校内进行光伏组件生产、光伏发电系统设计、光伏电站电气设备安装、小型光伏电站建设、光伏电站运行与维护等实训。

在光伏组件生产和光伏电站建设、运维等企业进行实习。

职业资格证书举例

太阳能利用工 CAD 制图工程师 维修电工 施工员 造价员

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用 电气技术应用 电气运行与控制 供用电技术

接续本科专业举例

电子信息工程 新能源科学与工程 电气工程与智能控制

专业代码 610118

专业名称 光电显示技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握 LCD、LED 显示与照明的基本原理和控制方法，熟悉光电显示系统与半导体照明产品、照明工程设计等相关知识，具备光电显示与照明器件、产品的制造与检测能力，具备室内外大屏幕显示系统、城市景观照明亮化工程设计与施工能力，从事 LCD、LED 显示与照明产品的生产测试、质量管理、技术服务、工程实施等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向光电显示与照明行业、企业，在光电显示器件、半导体照明产品设计制造、生产工艺技术指导与生产现场管理、产品检测与质量管理等岗位群，从事 LCD、LED 制造与测试，光电显示与半导体照明产品设计、工程施工等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备光电显示屏、电源驱动器、智能照明产品的辅助设计、制造、测试、品管、营销、拆卸、安装及检修能力；
3. 具备制定光电显示与照明产品生产工艺规程的能力；
4. 具备光电显示和照明工程的设计与工程施工管理能力；
5. 掌握一定的产品市场营销和企业的技术管理技能；
6. 掌握光电显示与半导体照明产品生产企业，以及亮化、显示工程施工单位相关设备管理的基本知识；
7. 掌握设备的操作规程及日常维护方法和步骤。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

光学技术基础、光电显示技术基础、单片机原理及应用技术、液晶器件制造技术、LED 照明设计与工程应用、大屏幕显示技术、光电检测技术等。

2. 实习实训

在校内进行电子工艺、电工、电路板设计与制作、光电显示技术等实训。

在显示面板生产、电子广告、照明工程等企业进行实习。

职业资格证书举例

嵌入式技术工程师 CETTIC 电子工程师 液晶显示器件制造工 电子设备装接工
电子产品制版工

衔接中职专业举例

电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

电子信息工程 光电信息科学与工程 光源与照明

专业代码 610119

专业名称 物联网应用技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握 RFID、无线传感网、嵌入式开发、传感器等基础知识，具备物联网系统集成、安装调试、软件编程和测试等能力，从事物联网应用系统集成、安装调试、维护和相关软件开发、测试等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向物联网行业，在物联网系统集成、安装和调试、编程、测试和售后服务等岗位群，从事物联网应用系统集成、安装调试、维护，以及相关软件开发和测试等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备无线传感网节点电子原理图和 PCB 图的绘制能力；
3. 具备无线传感网节电路板的焊接、检测、装配、调试和维修能力；
4. 具备无线传感网单片机程序的编程、下载和调试能力；
5. 具备物联网系统集成能力；
6. 具备物联网应用系统软件编程能力；
7. 具备物联网应用系统安装调试、故障分析和排除能力；
8. 了解物联网和无线传感网的基本概念和原理，了解物联网应用系统的基本组成和工作原理。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

物联网概论、物联网硬件基础、无线传感网应用技术、RFID 应用技术、M2M 应用技术、物联网应用软件开发、Android 移动开发等。

2. 实习实训

在校内进行综合布线、RFID 应用、无线传感网组网与监测、物联网系统集成、物联网综合应用等实训。

在物联网相关企业或单位进行实习。

职业资格证书举例

电子绘图操作员 程序员 信息管理操作员

衔接中职专业举例

网络安防系统安装与维护 电子与信息技术 电子技术应用

接续本科专业举例

物联网工程 电子信息工程

6102 计算机类

专业代码 610201

专业名称 计算机应用技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握计算机系统与信息处理知识，具备数据库管理、数据处理、大数据应用系统搭建、大数据分析处理的能力，从事信息产业、商务服务业信息采集、处理及分析工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向各类企事业单位、政府部门，在市场调查分析、数据分析、数据库管理、大数据处理等技术领域，从事数据的收集和整理、数据分析和运用、数据库管理等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具有信息采集的需求分析与采集方案设计能力；
3. 具有信息检索、甄别、整理、去重、存储、语义分析能力；
4. 具有信息处理系统搭建、应用部署、运行管理及安全管理能力；
5. 具有数据分析、大数据处理与分析基本能力；
6. 掌握数据库基本理论，具备数据库设计及应用系统开发能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

信息采集技术、关系数据库、数据分析方法、数据系统部署与运维、分布式数据库、大数据处理技术等。