

贵阳市经济贸易中等专业学校



贵阳市经济贸易中等专业学校  
GUIYANG ECONOMICS & TRADE VOCATIONAL SCHOOL

# 物联网技术应用专业 人才培养方案



贵阳市经济贸易中等专业学校  
信息技术部

贵阳市经济贸易中等专业学校

## 物联网技术应用专业人才培养方案

专业名称：物联网技术应用（3+2）

专业代码：710102

适用对象：初中毕业或具有同等学力者

学 制：三年

适用年级：2025 级

专业负责人：王江

所属专业部：信息技术部

制定日期：2025 年 6 月

# 目 录

一、概述 .....	1
二、专业名称及代码 .....	1
三、入学要求 .....	1
四、修业年限 .....	1
三 年 .....	1
五、职业面向 .....	1
六、培养目标 .....	1
七、培养规格 .....	2
八、课程设置及学时安排 .....	3
九、实施保障 .....	17
(一) 师资队伍 .....	17
十、 教学条件 .....	18
(一) 教学设施 .....	18
1. 专业教室基本条件 .....	18
2. 实训环境 .....	18
(二) 教学资源 .....	19
十一、质量保障和毕业要求 .....	19
(一) 质量保障 .....	19
(二) 毕业要求 .....	20
十二、附录 .....	21
附录一：教学进程安排表 .....	22
附录二：贵阳经济贸易中等专业学校专业人才培养方案审批表 ..	25
附录三：人才培养方案变更审批表 .....	27

# 物联网技术应用专业人才培养方案

## 一、概述

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化，顺应物联网领域数字化、网络化、智能化发展的新趋势，对接新产业、新业态、新模式下物联网系统设备安装和调试、系统运行管理和维护、系统售后、系统监控、产品制造与测试、技术辅助研发等岗位（群）的新要求，不断满足物联网领域高质量发展对高素质技能人才的需求，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，参照国家相关标准编制要求，制订本标准。专业教学直接决定高素质技能人才培养的质量，专业教学标准是开展专业教学的基本依据。本标准落实中职基础性定位，推动多样化发展，是全国中等职业教育物联网技术应用专业教学的基本标准，学校应结合区域/行业实际和自身办学定位，依据本标准制订本校物联网技术应用专业人才培养方案，办出水平，办出特色。

## 二、专业名称及代码

物联网技术应用（710102）

## 三、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

## 四、修业年限

三年

## 五、职业面向

所属专业大类（代码）	71
所属专业类（代码）	7101
对应行业（代码）	软件和信息技术服务（65）、计算机 计算机、通信和其他电子设备制造业（39）
主要职业类别（代码）	6-25-04-09 物联网安装调试员 6-21-04-01 电子专用设备装调工
主要岗位（群）或技术领域	物联网系统设备安装和调试 物联网系统运行管理和维护 物联网产品制造与测试
职业类证书	物联网智能家居系统集成和应用 物联网安装调试与运维

## 六、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，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，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，软件和信息技术服务行业的物联网安装调试

员，电子专用设备装调工等职业，能够从事物联网系统设备安装和调试、物联网系统集成实施、物联网系统监控、物联网产品制造与检测以及售后技术支持等工作的技能人才。

### 七、培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，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、历史、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）掌握电工电子基础知识，具有物联网产品装配、焊接、检测与调试的能力；

（6）掌握传感器应用基础知识，具有感知层设备质量检测、典型传感网安装组建与调试的能力；

（7）掌握物联网项目工程实施基本知识，具有物联网项目施工图读图能力、物联网设备安装和调试能力；

（8）掌握物联网应用软件、云平台、数据库基础知识，具有物联网云平台、数据库及应用程序安装、配置与运行维护的能力；

（9）掌握物联网项目开发基础知识，具有物联网样机试制、数据采集与标注、应用程序辅助开发的能力；

（10）掌握物联网系统结构基础知识，具有物联网系统应用程序安装、使用、维护、系统监控与故障维修的能力；

（11）了解物联网领域新技术、新标准、新装备，具有初步将 5G、人工智能等现代信息技术应用于物联网领域的能力；

（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基本数字技能；

（13）具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的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，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。

## 八、课程设置及学时安排

### (一) 公共基础课程

#### 1. 公共基础必修课程

序号	课程全称	课程目标、主要内容和教学要求	学时
1	中国特色社会主义	<p><b>课程目标:</b> 1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。</p> <p>2. 坚定学生中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信, 自觉将爱国情、强国志、报国行融入国家发展实践。</p> <p><b>主要内容:</b> 1. 中国特色社会主义的开创历程、理论发展及实践成就。2. 中国特色社会主义进入新时代的历史方位与重大意义。3. 中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的核心内容与战略部署。</p> <p><b>教学要求:</b> 1. 结合理论与现实案例, 深入解析中国特色社会主义理论与实践逻辑。2. 采用互动式、启发式教学, 强化政治认同与价值引领。3. 注重知行合一, 引导学生将学习成果转化为建设社会主义现代化强国、实现民族复兴的行动自觉。</p>	36
2	心理健康与职业生涯	<p><b>课程目标</b> 培养中职生心理健康意识与职业规划能力, 掌握心理调适方法, 塑造自立自强、敬业乐群、理性积极的品质, 助力适应社会需求与职业发展。</p> <p><b>主要内容</b></p> <p>1. <b>心理健康:</b> 掌握基础知识与调适方法, 培养抗挫折力与社会适应力, 形成自立自信、理性向上的心态。</p> <p>2. <b>职业发展:</b> 树立时代化职业理想, 探索符合自身与社会需求的目标, 提升职业素养, 规划并落实职业生涯。</p> <p><b>教学要求:</b></p> <p>1. 融合活动体验、实践教学, 理解心理健康与职业发展核心概念。</p> <p>2. 运用案例教学、情境模拟等互动方式强化参与感。</p> <p>3. 知行合一, 指导学生结合社会需求与个人特点规划生涯, 解决成长问题。</p>	36
	哲学与人生	<p><b>课程目标:</b> 掌握马克思主义哲学基本原理, 运用辩证唯物主义和历史唯物主义认识世界与社会问题, 坚持实践第一、实事求是,</p>	

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

3		<p>学会具体问题具体分析，提升价值判断和行为选择能力，奠定正确世界观、人生观、价值观基础。</p> <p><b>主要内容：</b>1. 马克思主义哲学是科学的世界观和方法论；2. 辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；3. 在社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义。</p> <p><b>教学要求：</b>结合情境案例与职业场景设计活动，注重知行合一；引导学生总结方法论并运用于实际，指导人生抉择与社会问题分析。</p>	36
4	职业道德与法治	<p><b>课程目标：</b>掌握全面推进依法治国总目标，理解职业道德与法治建设意义，提升依法维权及履职能力，规范言行成为守法公民。</p> <p><b>主要内容：</b>培养职业道德素质与法治素养，明确依法治国目标及要求，强化爱岗敬业、依法办事的行为习惯。</p> <p><b>教学要求：</b>采用案例教学、情境模拟实践，融合法治与道德教育，运用信息化资源辅助教学，促进知行合一，夯实职业发展基础。</p>	36
5	习近平新时代中国特色社会主义思想	<p><b>课程目标：</b>从政治认同、理论素养、实践能力、价值引领四维度，系统解析习近平新时代中国特色社会主义思想核心要义，培育“四个自信”，培养担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p><b>主要内容：</b>以中国特色社会主义进入新时代为背景，系统阐述了“十个明确”和“十个坚持”理论体系。深入解读中国梦、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局及新发展理念等重要思想。</p> <p><b>教学要求：</b>理实结合，运用案例教学与观察实践，贴近认知规律，引导学生理解行动纲领，树立理想信念，增强使命意识，将个人追求融入国家发展。</p>	18
6	贵州生态文明建设教育	<p><b>课程目标：</b>了解贵州生态现状及政策法规，树立生态文明理念，培养环保实践能力与绿色生活习惯，增强可持续发展责任感。</p> <p><b>主要内容：</b>贵州生态资源与挑战、生态文明政策、污染防治与生态修复技术、绿色产业及生态旅游案例。</p> <p><b>教学要求：</b>结合实践与案例教学，开展实地考察、互动活动，强化本地特色与应用能力。</p>	16

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

7	语文（基础模块）	<p><b>课程目标：</b>通过阅读鉴赏、表达实践等活动，提升学生语言运用、思维发展、审美能力及文化素养，坚定文化自信，培育职业精神，适应终身发展和社会需求。</p> <p><b>主要内容：</b>基础模块设八大专题——语感习得、中外文学、实用阅读、古诗文研读、革命传统作品、先进文化作品、整本书阅读、跨媒介阅读。</p> <p><b>教学要求：</b>坚持立德树人，发挥语文育人功能；聚焦核心素养设计教学；立足学生认知规律；强化实践应用；融合信息技术创新教学模式。</p>	162
8	历史（基础模块）	<p><b>课程目标：</b>中等职业学校历史课程贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养唯物史观、时空观念、史料实证、历史阐释、家国情怀五大核心素养。</p> <p><b>主要内容：</b>基础模块设中国历史（16 专题），拓展模块设世界历史（12 专题）。</p> <p><b>教学要求：</b>树立正确价值导向，结合职教特点，运用多样化教学方式，融入信息技术，发挥历史育人功能，促进学生职业发展。</p>	72
9	数学（基础模块）	<p><b>课程目标：</b>落实立德树人根本任务，确保数学与专业课协同育人。凝练数学核心素养（如逻辑推理、数学建模等），夯实学生终身发展基础。明确学业质量要求，保障升学有效衔接。突出职业教育特色，强调数学实际应用，服务专业发展与学生成长。</p> <p><b>主要内容：</b>基础模块分为上、下两册：上册包括集合、不等式、函数和三角函数；下册包括指数函数与对数函数、直线与圆的方程、简单几何体和概率与统计初步。</p> <p><b>教学要求：</b>落实数专协同育人，聚焦数学核心素养，明确学业质量要求，突出职业教育特色。</p>	108
10	英语（基础模块）	<p><b>课程目标：</b>培养职场语言沟通能力，夯实英语基础知识和运用技能；感知中西思维差异，树立正确价值观；理解多元文化，传播中华文明；提升自主学习策略与效率。</p> <p><b>主要内容：</b>围绕人与自我、社会、自然三大主题，涵盖 8 个领域及语音、词汇等语言要素，融入中外文化知识。</p> <p><b>教学要求：</b>坚持德育引领，实施活动导向教学；尊重个体差异，强化职业实践应用；创新信息技术融合，推动教法变革。</p>	108
11	信息技术（基础模块）	<p><b>课程目标：</b>培养学生掌握信息技术基础知识和应用能力，具备信息获取、处理、传输的基本技能，强化信息安全意识与职业道德规范，适应数字化社会发展需求。注重实践创新能力，提升运用信息技术解决实际问题的能力，为职业发展奠定数字素养基础。</p> <p><b>主要内容：</b>涵盖计算机基础、网络技术、信息安全、办公软件应用、多媒体技术、编程入门（Python 等）、物联网</p>	108

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

		与人工智能基础。重点学习操作系统使用、文档处理、数据处理、图像编辑、简单程序编写及智能设备基础应用，融入数字生活、学习、职业场景案例。 <b>教学要求：</b> 采用理实一体化教学模式，强化任务驱动与项目实践，运用虚拟仿真、在线平台等信息化手段辅助教学。注重分层教学，结合行业案例开展实操训练，建立多元化评价体系，融入思政元素与工匠精神培育，确保学生达到职业技能等级认证要求	
12	艺术	<b>课程目标：</b> 提升学生艺术感知、表现、审美判断和文化理解能力，激发创意实践，培育职业素养与人文情怀。 <b>主要内容：</b> 涵盖音乐、美术、戏剧等基础模块（必修），结合地方特色和专业特点开设拓展模块（选修），包含鉴赏与实践。 <b>教学要求：</b> 以学生为主体，运用体验、合作、探究等方式，注重基础与实践结合，强化艺术素养的应用性与职业迁移能力培养。	36
13	体育与健康	<b>课程目标：</b> 增强体质健康，掌握运动技能，培养团队协作与竞争意识，树立终身体育观念，提升心理健康与社会适应能力。 <b>主要内容：</b> 体能训练（力量、耐力等）；运动技能（田径、球类、武术等）；健康知识（营养、损伤预防）；心理健康教育；团队活动与竞赛。 <b>教学要求：</b> 以实践为主，结合理论；注重个体差异，分层教学；强化安全教育；采用多元评价（技能、参与度、进步幅度），激发学生兴趣与主动性。	54
14	物理（基础模块）	<b>课程目标：</b> 1. 形成基础物理观念，能用其解释现象、解决实际问题。2. 具备模型建构、批判性思维与解决实际问题能力。3. 掌握实验方法基础，具备初步探究设计能力。4. 养成实事求是科学态度，认识 STSE 关系，增强社会责任感。 <b>课程内容：</b> 基础模块：力与运动、功和能、热现象及能量守恒、直流电及其应用、电与磁及其应用、光现象及其应用、核能及其应用。 <b>教学要求：</b> 1. 物理观念及应用 2. 科学思维与创新 3. 科学实践与技能 4. 科学态度与责任	45
15	劳动教育	<b>课程目标：</b> 培养学生正确的劳动价值观，掌握基本劳动技能，养成良好劳动习惯，强化团队协作意识与社会责任感，为职业发展奠定基础。 <b>课程内容：</b> 涵盖日常生活劳动（内务整理、校园保洁）、生产劳动（园艺、手工制作）、服务性劳动（社区服务、志愿服务）及职业体验（企业参观、岗位实习），融入劳动安全、职业精神教育。 <b>教学要求：</b> 以实践为主，理论结合实操，采用项目化教学；注重过程评价与成果展示；整合校内外资源，强化校企合	16

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

		作，保障劳动基地建设与师资专业化培养。	
16	职业发展与就业指导	<p><b>课程目标：</b>培养职业规划意识，掌握求职技能，树立正确就业观，提升职场适应力与可持续发展能力。</p> <p><b>教学内容</b></p> <p>职业认知：行业趋势、岗位需求、自我评估；                      技能准备：简历制作、面试技巧、职场礼仪；                      权益保障：劳动法规、劳动合同、维权途径；                      职业发展：岗位晋升路径、终身学习策略。</p> <p><b>教学要求：</b>结合案例实训，开展模拟面试、企业参访等活动；强调实操性，融入行业标准；强化职业道德与责任意识，培养学生可迁移的职业素养。</p>	36

### 2. 公共基础限选课程

序号	课程全称	课程目标、主要教学内容和要求	学时
1	语文（职业模块）+备考	<p><b>课程目标：</b>发展学生语言认知运用、思维品质提升、审美鉴赏能力和文化传承参与素养，树立正确理想信念和职业精神。</p> <p><b>教学内容：</b>专题一劳模与工匠精神作品研读；专题二职场应用文写作；专题三微写作；专题四科普作品选读。</p> <p><b>教学要求：</b>坚持立德树人；整体把握学科核心素养；以学生能力为本组织教学；加强实践体现职教特色；探索信息化教学方式转变。</p>	90
2	数学（拓展模块一）+备考	<p><b>课程目标：</b>落实立德树人根本任务，构建数学与专业课程衔接体系，拓展数学基础与人文素养，强化职业能力培养与价值观塑造，夯实学生可持续发展根基。</p> <p><b>主要内容：</b>拓展模块延伸基础模块知识（函数、几何与代数），选修内容包括三角计算、数列、立体几何及对接分类考试的椭圆知识（简化双曲线、抛物线）。增设数学建模、财经应用等七大专题案例，强化与专业课衔接。</p> <p><b>教学要求：</b>课程标准涵盖课程性质等六方面：体现数学与专业课协同育人，凝练数学抽象、逻辑推理等核心素养奠定终身发展基础；明确学业质量要求助力升学准备；突出应用能力和职教特色。</p>	72
3	英语（职业模块）+备考	<p><b>课程目标：</b>培养职场语言沟通能力，感知中西思维差异，增强跨文化理解，提升自主学习素养。</p> <p><b>主要内容：</b>涵盖求职应聘、职场礼仪等8个职业主题，整合语音、语法及中外职场文化知识，强化实践应用。</p> <p><b>教学要求：</b>坚持德育引领，推行活动导向教学；尊重个体</p>	72

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

		差异，突出职教特色；融合信息技术，创新教学模式。	
4	体育与健康（拓展模块）	<p><b>课程目标：</b>提升运动技能，培养终身健康和运动习惯；强化团队协作、竞争及抗压能力，促进身心协调发展；渗透体育精神与职业素养，增强责任感和适应力。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>技能拓展：篮球、羽毛球、健身操进阶训练；健康深化：损伤预防、科学膳食、心理调节；特色体验：户外拓展、飞盘、攀岩及传统养生。</p> <p><b>教学要求：</b>采用分层任务教学，注重个性化和团队实践；强化安全与器材规范，科学负荷设计和评价；融入思政元素，结合职业场景，突出实践和趣味性。</p>	90
5	禁毒教育	<p><b>课程目标：</b></p> <p>认知目标：识别毒品类型及危害，辨传统与新型毒品。</p> <p>能力目标：掌握5种以上高危情境策略及诱导识别力。</p> <p>素养目标：建立100%拒毒态度，懂法律危害及健康理念。</p> <p><b>主要内容：</b>1. 毒品认知模块：伪装毒品识别（奶茶/邮票等）、三维成瘾机制（生理/心理/社会）、危害数据（死亡/复吸率）。2. 法律防护模块：法规解读、场景模拟（场所/网络）、拒绝技巧训练（如坚定/转移法）。3. 健康生活：多巴胺健康获取（运动/艺术）、压力管理、支持系统。</p> <p><b>教学要求：</b></p> <p>“3D沉浸式”教学（VR/AR体验）、“双师课堂”（民警+教师）、“情境闯关”考核（模拟场景）。动态评估：认知测试（30%）、行为模拟（40%）、日常观察（30%），融合数字技术（禁毒小程序、挑战任务）。</p>	12
6	物理	<p><b>课程目标：</b></p> <p>1. 深化物理知识理解，拓展基础概念与规律认知。2. 结合专业需求培养实际问题解决能力，提升职业竞争力。3. 强化自主学习方法与终身学习能力。4. 通过物理学史与创新案例培育创新思维。5. 引导应用物理知识服务社会发展。</p> <p><b>课程内容</b></p> <p>1. 机械建筑类：机械运动与机械波，物质三态特性及应用。</p> <p>2. 电工电子类：静电场、磁场应用，电磁波原理。</p> <p><b>教学要求：</b>1. 物理观念及应用 2. 科学思维与创新 3. 科学实践与技能 4. 科学态度与责任</p>	9
7	国家安全教育	<p><b>课程目标：</b>重点培养学生自觉维护国家安全的责任意识、法治观念与安全防护能力，强化其在未来职业岗位中守护安全的实践技能。</p> <p><b>课程内容：</b>围绕政治、国土、科技、网络等安全领域，结合行业岗位需求，融入技术保密、信息安全、突发事件应</p>	32

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

		急处置等职业安全知识，突出实训案例。 <b>教学要求：</b> 以实践导向开展教学，通过情境模拟、企业案例渗透专业课程；教师需整合行业安全规范，强化行为训练，确保教学贴近岗位实际。	
8	中华优秀传统文化	<b>课程目标：</b> 培养中职生对中华优秀传统文化的认同感与传承意识，增强文化自信；提升学生运用传统文化精髓指导实践的能力，践行社会主义核心价值观。 <b>课程内容：</b> 精选经典典籍、传统节日、非遗技艺、地域文化等模块，融入工匠精神、礼仪规范等职业素养；结合专业开展剪纸、书法、茶艺等技艺实训。 <b>教学要求：</b> 以实践活动、情境体验为主，运用案例教学、研学考察等方式；融入课程思政元素，注重知行合一，通过作品创作、展演竞赛等形式检验学习成效。	6
9	创新创业教育	<b>课程目标：</b> 培养中职生创新意识、创业素养和实践能力，树立社会责任感和团队协作精神，掌握创业基础流程与政策法规，增强就业竞争力，服务国家创新驱动发展战略。 <b>课程内容：</b> 涵盖创新思维训练、创业案例分析、商业模式设计、市场调研方法、商业计划书撰写、财税基础知识，融入行业特色实践项目及职业素养教育，突出数字化工具应用与政策解读。 <b>教学要求：</b> 采用案例教学、项目驱动和情景模拟，强化校企合作开展实岗实训，组建“双师型”教学团队，注重过程性评价与成果展示，融入思政元素引导合法合规创业。	6
10	党史国史	<b>课程目标：</b> 立足中职生认知水平与职业发展需求，通过党史学习教育厚植爱党爱国情怀，强化理想信念，培养工匠精神，增强历史责任感，引导学生在新时代实践中传承红色基因。 <b>课程内容：</b> 以百年党史重大事件、革命精神谱系为主线，结合职业教育特点融入劳模精神、工匠故事；运用改革开放成就、脱贫攻坚案例等素材，重点解析习近平新时代中国特色社会主义思想。 <b>教学要求：</b> 采用情境教学、VR 体验等互动形式，组织技能实训基地红色实践；结合专业课程及其他课程渗透思政元素，开展主题演讲、微视频创作等多元化评价。	6

### （二）专业课程

#### 1. 专业基础课程

序号	课程名称及课程代码	课程目标、主要教学内容和要求	学时（含复习考查考试）
1	计算机网络基础	<b>课程目标：</b> 掌握计算机网络的基本概念、体系结构（如 OSI/TCP-IP 模型）和核心协议（如 HTTP、TCP/IP、DNS 等）。理解数据通信原理（编码、调制、传输介	60

	71010201	<p>质)、网络设备(交换机、路由器)的作用及组网技术。熟悉局域网(LAN)、广域网(WAN)及互联网的工作原理和典型应用场景。能够配置简单的网络环境(如IP地址、子网划分、路由设置)。具备基本的网络故障诊断能力(如使用ping、tracert、Wireshark等工具)。理解网络安全基础(防火墙、加密技术)并实践基本防护措施。培养规范化的网络工程思维和团队协作能力。认识网络伦理与法律法规(如数据隐私、网络安全法)。</p> <p><b>教学内容:</b> 1. 计算机网络概述、网络体系结构数据通信基础。2. 局域网技术、网络互联与路由。3. 网络配置实验路由器/交换机配置、网络安全基础加密技术(对称/非对称)、防火墙、VPN、常见攻击(DDoS、钓鱼)。</p> <p><b>教学要求:</b> 理论教学采用案例与任务驱动法,结合生活与企业网络场景讲解抽象概念;实践教学以项目为载体,如家庭网络搭建、小型办公网络配置,确保学生熟练掌握操作技能;考核采用过程性评价与实操考核结合,注重学生解决实际问题能力的提升。</p>	
2	<p>计算机组装与维修 71010202</p>	<p><b>课程目标:</b> 掌握计算机硬件组成(CPU、主板、内存、存储设备等)及其工作原理。理解计算机系统组装流程、BIOS/UEFI设置及操作系统安装方法。熟悉常见硬件故障现象、诊断及维修技术(如替换法、最小系统法)。能够独立完成计算机硬件的选配、组装与调试。具备操作系统(Windows/Linux)安装、驱动配置及基础优化能力。能使用工具(如万用表、诊断卡)排查硬件故障,并进行基础维修(如清灰、更换部件)。培养规范化的电子设备操作习惯(防静电、安全用电)。</p> <p>树立服务意识与职业道德(如客户数据保密、维修流程标准化)。</p> <p><b>教学内容:</b> 模块1: 硬件基础与组装计算机硬件组成硬件兼容性检查、组装步骤(CPU安装、散热器固定、走线技巧)、静电防护。模块2: 系统配置与维护, BIOS/UEFI设置、操作系统安装、系统维护工具。模块3: 故障诊断与维修, 常见故障类型、诊断方法、最小系统法、POST报警音解读、诊断卡代码分析。维修实操, 换损坏部件(如内存条、电源)、焊接基础(如电容更换)、数据恢复(软件工具)。</p> <p><b>教学要求:</b> 理论结合实物演示(如拆解废旧主板)、分步骤视频教学。采用项目驱动法(如“为指定需求配置一台性价比主机”)。</p>	60
3	<p>电工电子技术 与技能</p>	<p><b>课程目标:</b> 掌握电路基本概念(电流、电压、电阻等)及定律(欧姆定律、基尔霍夫定律), 理解交流电路</p>	60

71010203	<p>分析方法、电磁感应原理、变压器与电动机工作原理，熟悉半导体器件（二极管、三极管）、数字电路（逻辑门、触发器）及模拟电路（放大电路、稳压电源），熟练使用万用表、示波器等仪器仪表，完成电路参数测量与故障排除，能安装照明电路、荧光灯电路、电动机，控制电路，并调试排除简单故障，识读电气符号与电路图，正确选用电子元器件，强化安全用电意识，遵守操作规程与职业规范，培养分析实际工程问题（如动力控制、照明维护）的能力，形成严谨的职业习惯与团队协作精神。</p> <p><b>教学内容：</b>模块 1：电工技术 电路基础：直流/交流电路分析与计算、电磁感应应用 电气设备：变压器、三相异步电动机结构原理及控制技术（如正反转电路） 用电技术：安全用电规范、低压电器选用、照明与动力系统维护 模块 2：电子技术 模拟电子：半导体器件特性、整流/滤波/稳压电路、放大电路设计 数字电子：逻辑门电路、组合逻辑电路、触发器应用 综合实践：焊接实训、电源组装、简单电子产品调试</p> <p><b>教学要求：</b>理实一体化：理论课与实训课比例建议 1:1；任务驱动：以实际岗位任务（如电路安装、故障排查）为载体组织教学；信息化手段：利用仿真软件（如 Multisim）辅助电路分析。</p>	
4	<p><b>C 语言程序设计基础</b> 71010204</p> <p><b>课程目标：</b>掌握 C 语言的基本语法、数据类型、运算符、控制结构等基础知识。理解 C 语言的内存管理、指针、文件操作等高级特性。熟悉 C 语言程序的结构组成，能够编写简单的 C 语言程序。具备编写一般 C 语言程序的能力。能够熟练使用 C 语言进行程序设计，包括顺序、选择、循环等结构。了解并能应用 C 语言的内存管理、指针、文件操作等特性。具备阅读和分析 C 语言程序的能力。具备调试 C 语言程序的能力。能够通过项目实践，提高编程技能和解决问题的能力。培养学生的计算思维能力和问题解决能力。提高学生的编程素养和职业道德。激发学生的爱国情怀，培养匠人精神和创新意识。</p> <p><b>教学内容：</b>C 语言概述：C 语言的历史、特点与优势，编程环境搭建。数据类型与运算符：基本数据类型、运算符与表达式、数据类型转换。控制结构与语句：顺序结构、选择结构、循环结构、控制语句的转移。函数定义与调用：函数的定义方法、调用方式、参数传递机制。变量的作用域与存储类别：局部变量、全</p>	80

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

		<p>局变量、存储类别及其影响。数组：一维数组与多维数组的定义、初始化和遍历。指针：指针变量的定义、初始化、引用和操作，指针与数组的关系及相互转换。字符串处理：字符串的输入输出操作、常用操作（如连接、比较、查找等）。</p> <p><b>教学要求：</b>采用线上线下混合教学方式，结合课堂讲授、实验操作、课后作业和小组讨论等多种形式。注重案例教学和实践操作，通过项目实践提高学生的编程能力和问题解决能力。引入思政元素，将爱国情怀、匠人精神、创新意识等融入教学内容和习题之中。</p>	
--	--	--	--

### 2. 专业核心课程

序号	课程全称	典型工作任务描述	课程目标、主要教学内容和要求	学时（含复习考查考试）
1	物联网技术与应用 71010205	<p>深入理解物联网技术原理（如传感器技术、通信技术、嵌入式系统），熟练掌握开发工具（如编程语言、开发平台）。聚焦RFID、传感器网络、云计算/边缘计算等核心技术，分析其在不同场景中的应用机制。</p>	<p>通过本课程学习，熟悉物联网技术的基本概念、体系结构，了解物联网的发展过程和前景。通过典型应用领域和案例的学习，使学生对物联网技术及其应用有个清晰的认识，探究智能生活中的物联网技术。学生借助物联网小型系统的设计与制作，认识体验物联网技术。</p>	80
2	网络综合布线技术 71010206	<p>网络综合布线技术岗位须具备施工能力、故障处理技能及系统管理能力，通过标准化施工确保网络高效运行，并提供持续技术支持与维护服务</p>	<p>掌握网络布线的基础知识，而且能具备小型网络的布线方案设计和施工技术、网络设备的选择与配置、小型局域网搭建、故障诊断与排除等技能，将对网络布线与搭建小型局域网的项目有一个全面的认识</p>	80
3	传感器与传感网技术应用 71010207	<p>通过传感器技术的基础应用、网络构建、智能控制及关键技术研究，适用于智能家居、工业监测等领域。</p>	<p>本课程以实践动手操作为主，围绕着红外，RFID，Zigbee，蓝牙，Wi-Fi，GSM，3G，GPS等无线通信技术，结合智能家居、温室大棚、智能楼宇、物流运输管理等应用场景，在无线单片机、嵌入式开发板上开展无线</p>	120

			<p>传感器网络的实验，进行数据采集、无线传输、串口通信、数据存储等实验。</p> <p>了解各类传感器与传感网的典型应用场景；掌握传感器分类方法、主要功能、技术参数、性能指标；能够根据不同的检测工具进行传感器的检测；能够根据应用场景进行传感器的选型；掌握常见有线及无线传感网络的组网结构；会根据不同的组网技术进行传感网的部署、调测与维护。</p>	
4	物联网设备的安装与调试 71010208	<p>主要涵盖设备安装、系统集成、测试维护等核心环节，适用于不同场景（如智慧温室、智慧图书馆、智能家居等）的实践操作。</p>	<p>掌握设备上架，以及交换机、路由器、无线局域网设备、网络安全产品的基础配置、安装和调试技术，能完成网络设备选型、交换网组建、广域网接入、网络安全访问控制、无线网接入等常用网络组建与运维工作任务。</p>	60
5	单片机技术及应用 71010209	<p>涵盖硬件结构理解、编程应用及系统开发等关键环节。应用场景实践工业控制应用、智能家居与物联网。</p>	<p>了解单片机的特点及主要应用领域；熟悉单片机的引脚功能及使用方法，掌握单片机常用的C语言开发软件的使用方法，会使用C语言编写单片机控制程序；熟悉单片机应用产品开发的基本过程，能够完成单片机简单应用项目的开发和调试。</p>	80
6	数据库技术及应用 71010210	<p>涵盖从基础操作到应用开发的完整流程：数据库基础管理、数据安全与维护、数据查询与分析、数据库应用开发、综合实践任务。</p>	<p>掌握SQL数据库的基础概念及数据库系统原理；SQL Server数据库管理系统的安装、配置；使用数据库工具进行数据插入、更新、删除、查询等操作；数据库对象的建立和维护；数据库的安全与保护；数据库的管理和维护。</p>	100
7	物联网运维与服务 710102111	<p>设备部署与维护、系统监控与优化、故障处理与支持、安全保障与合规、项目实施与迁移。</p>	<p>培养学生物联网系统部署与运维的能力，使学生具备从事物联网系统管理、系统维护、产品生产、产品测试、产品施工、技术服务等岗位的职业能</p>	80

			力。	
--	--	--	----	--

### 3. 专业拓展课程

序号	课程全称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求	参考学时
1	自动识别技术	涵盖技术应用、系统部署、职业规划与市场需求调研、技术融合与创新、	掌握自动识别技术的概念，技术分类及工作原理，理解自动识别技术应用场景的需求分析，理解自动识别技术应用项目的系统集成，掌握自动识别技术应用场景设计方法及系统集成方法，培养自动识别技术创新应用意识。	80
2	Verilng 语言	数字电路设计、硬件描述、仿真和测试。	学生能够理解并运用 Verilog 的基本数据类型、运算符、语句和模块设计方法，掌握数字电路的设计与验证流程。能够使用 Verilog 语言编写简单的数字电路模块，进行模块级和系统级的仿真与测试，并能够分析仿真结果。	120
3	maya	基础形体创建与拓扑设计、细节雕刻与优化、角色绑定与动画准备、材质与光照设置、项目实战与优化	1. Maya 基础：包括 Maya 的操作界面、常用命令的使用方法等。 2. 建模：学习如何使用 Maya 的建模工具创建各种类型的 3D 模型，包括简单的几何形状、人物、动物、建筑物等。 3. 材质和纹理：学习如何创建和编辑材质和纹理，以使模型看	120

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

			<p>起来更加逼真和生动。</p> <p>4. 动画技术：学习基本的动画技术，如关键帧动画、路径动画、骨骼绑定等，以及如何使用 Maya 的动画工具来创建各种类型的动画效果。</p> <p>5. 渲染技术：学习如何使用 Maya 的渲染引擎来渲染场景，以生成最终的图像。</p> <p>6. 综合实践：通过实际项目或案例，将所学的知识应用到实践中，提高自己的技能水平。</p>	

### （三）课证、课赛融通

课证融通一览表

证书类别	证书名称及等级	颁证单位	融通课程	计划获证
技能等级证书	全国普通话等级证书（三级甲等）	贵州省语言文字工作委员会	语文	1-4 学期
	全国计算机等级考试一级证书	教育部考试中心	信息技术、办公自动化	第 2、4 学期
职业资格证书	物联网安装调试员	全国职业资格考試认证中心	计算机基础知识、电工电子基础知识、物联网系统基础知识	第 4、5 学期

物联网技术应用专业“课赛融通”一览表

大赛项目	主办单位	融通课程
------	------	------

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

物联网应用与服务	教育部门	物联网技术与应用网络综合布线技术、传感器与传感网技术应用、物联网设备的安装与调试、单片机技术及应用、数据库技术及应用、物联网运维与服务、电工电子技术与技能
----------	------	---

### (四) 教学进程安排表 (见附录 1)

### (五) 教学学时分配表

物联网技术应用专业教学学时分配表

课程类别		学分	学时	理论学时	实践学时	占总学时百分比 (100%)	
公共基础课程	公共基础必修课	51.5	923	606	317	1354	39.6%
	公共基础限选课	24.5	431	139	292		
专业课程	专业基础课程	14	252	72	180	1602	46.9%
	专业核心课程	26	468	126	324		
	专业拓展课程	49	882	144	738		
实习	认识实习	2	36	0	36	396	11.6%
	岗位实习	20	360	0	360		
社会实践		2	36	0	36	36	1.1%
军事训练		1	30	0	30	30	1%
合计		190	3418	1090	2328		
理论教学学时 / 总学时		1090/3418					31.9%
实践教学学时 (课内+综合实践) / 总学时		2328/3418					68.1%
选修课学时 / 总学时		621/3418					18.2%

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

由公共基础课、专业基础课、专业核心课程、专业拓展课课程负责人和实习实训指导教师、企业兼职教师组成的创新教师团队。

物联网技术应用专业现有在校学生 150 人，通过校企互兼互聘共有教师 13 人，其中校内专任教师 10 人，占 83%；校外企业兼职教师 2 人，17%。学生数与本专业专任教师数比例为 12.5:1。

本专业校内专任教师职称结构为：高级职称 5 人，占 42%；中级职称 5 人，占 42%；初级职称 2 人，占 17%。学历结构为：硕士及以上 3 人占 33%；本科 9 人，占 67%。获得相关职业资格证书等教师 12 人，占 100%。

专业教师基本条件

教师总数	专任专业教师人数	兼职专业教师人数	高级职称教师人数	“双师型”教师人数
11	10	2	5	10

序号	姓名	专业技术职务	毕业学校及专业	学位	拟任课程	是否双师型	类别
1	王江	高级	贵州大学 计算机科学与技术	学士	计算机网络基础	是	信息技术
2	赵月美	中级	贵州大学 电子科学与技术	学士	单片机技术应用	是	信息技术
3	古清	初级	遵义师范学院 网络工程	学士	数据库应用	否	信息技术
5	肖贵将	初级	合肥工业大学 微电子学与固体 电子学	硕士	VerilogHDL	是	信息技术
7	徐静	中级	贵州师范大学 德育	学士	思想政治	是	专任教师
8	张蕾蕾	中级	贵州大学 英语	学士	英语	是	专任教师

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

9	赵艳梅	高级	西南师范大学 体育	学士	体育与健康	是	专任教师
10	徐洪英	高级	贵州师范大学 汉语言文学	学士	语文历史	否	专任教师
11	代祥敏	高级	贵州师范大学 数学	学士	数学	是	专任教师

### 十、教学条件

#### (一) 教学设施

##### 1. 专业教室基本条件

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。本专业的教室都配备希沃白板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络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. 实训环境

#### 校内实训室

序号	实训实习室名称	面积 ( $m^2$ )	主要设施设备	工位	实训项目
1	网络布线实训室	120	钢架模拟墙、端接实训台	5	网络综合布线
2	物联网基础实训室	80	物联网感知层模块化实验系统 物联网自动识别模块化实验系统 物联网模块化实验系统执行器	自动识别应用技术 28/台	物联网应用与服务
3	物联网综合实训室	80	物联网实训设备	1+X 传感网应用 开发实训 6/台	物联网应用与服务
4	物联网行业实训室	80	1. 行业应用实训室		物联网应用与服务
5	智能家居实训室		1. 智能家居实训设备 2. 通信与控制系统集成与维护实训设备	2/套 1/套	智能家居安装与调试

校外实训实习基地

序号	合作企业名称	完成学期及周数	工位	校企合作内容
1	中国移动	2.3 学期分批进行，每期 1 周，持续一个学期。	15-20 人/期	学生岗位实习、教师企业实践

(二) 教学资源

1. 教材

教材选用严格按照教育部《职业院校教材管理办法》和《学校教材选用与管理制度》执行。思想政治、语文、历史三科，必须使用国家统编教材，公共基础必修课教材须在国务院教育行政部门发布的国家规划教材目录中选用，专业核心课程教材原则上从国家和市教育行政部门发布的规划教材目录中选用，专业教材要能体现产业发展的新技术、新工艺、新规范，发挥专业教师、行业专家等作用，规范专业教材遴选程序，禁止不合格的教材进入课堂。

2. 图书

按照国家和省中等职业学校设置和专业建设的相关标准要求和具体规定，纸质图书总数 125257 本，电子图书 102328 本；学校配备与本专业相关的纸质图书文献资料 9195 册，电子图书文献资料 397 册；专业对应行业类报刊、杂志不少于 3 种。

存放和阅读场地面积大于 100 平方米，满足人才培养、专业建设、教学科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书主要包括规范性教学文件、相关技术手册、行业标准、产业政策法规、职业标准、艺术期刊等图书。

3. 数字资源

学校建有丰富多样的校本资源库，涵盖了 15 门经过精心打造的精品课程，这些课程在内容、教学方法及学生评价等方面均表现出色。在 2024 年下半年，学校凭借在信息化建设方面的卓越成就和持续努力，被正式立项为贵州省信息化标杆校。这一荣誉不仅是对学校过去在数字资源建设与应用方面努力的认可，更是对未来进一步提升信息化水平、推动教育教学创新的激励。学校将继续加大投入，优化数字资源结构，提升资源质量，为师生提供更加便捷、高效、个性化的学习资源和服务。

十一、质量保障和毕业要求

(一) 质量保障

1. 教学质量监控与改进

在教学过程管理中，我们严格遵循人才培养方案、课程标准、学期授课计划、教案、教学日志和学生教学评价表等文件，对各教学环节进行全面检查、控制和指导。我们实行不定期的教学检查，由专业部部长对授课

教师的教案、作业批改情况进行详细检查，并上报教务处汇总。期中、期末时，教务处会组织相关人员对授课教师的教案、作业批改情况进行全面检查，并提出改进建议。这些举措有助于确保教学工作的规范性和有效性。

### 2. 坚持听评课制度

教学处、教务处定期组织教学督导、骨干教师及一线教师进行听课、评课活动。通过相互学习、探讨教学方法，我们不断提升课堂教学水平，促进教师专业发展。这一制度有助于形成积极向上的教学氛围，推动教学质量持续提升。

### 3. 教师能力建设

为监督教学过程和提升教学效果，我们要求教师在学期考试结束后上交教学工作总结、教案和课程记录评价。同时，我们开展教师教学能力大赛，通过优质课、示范课、公开课、精品课等形式，以赛促教，规范教学过程，更新教学手段，培养教师能力，提高教学质量。

### 4. 学习评价

积极推动多元化教学评价，强调过程性考核评价。在教学和考核环节，强化学生政治思想素质教育评价和职业素质评价，注重知行结合和劳动教育，在考核中强调学生的态度能力、行为能力和创新能力。鼓励学生通过考证、参赛等方式获得相应学分，可免考与取得证书相关的课程，促进学生学习和取证的积极性。实习阶段的考核以企业考核为主。考核内容主要包括学生在实习过程中的岗位职业能力、职业态度、团结协作、人际沟通能力等。考核的依据：实习日志、企业评价、实习总结、实习报告。考核方式：由企业指导教师、学校指导教师共同进行考核。过程性评价占比原则上不低于 70%。

### 5. 学生考核要求

我们根据物联网技术应用专业的培养目标和培养规格，结合学校办学实际，明确对学生学业成绩、实践经历、综合素质等方面的考核要求、考核方式和考核标准。同时，我们设定了学生毕业时应完成的规定学时学分，以确保学生达到毕业要求。

### 6. 证书考取要求

根据职业岗位要求，我们对接了可考取的物联网安装调试员等证书。我们将这些证书的相关内容有效融入专业课程，对获得上述资格证书和等级证书的学生，相关课程免试，这一举措有助于提升学生的职业竞争力和就业能力。

## (二) 毕业要求

**物联网技术应用专业毕业要求表**

序号	毕业要求指标	具体内容
1	思想道德素养要求	坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，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。崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。操行分考核符合学校规定的及格等级。

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

2	学分要求	本专业学生必须修满 168 学分。（教务）
3	资格证书	全国计算机等级证书、物联网安装调试员（证书可以抵扣学分）
4		符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。

### 十二、附录

附录一：教学进程安排表

附录二：人才培养方案审批表

附录三：人才培养方案变更审批表

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

### 附录一：教学进程安排表

贵阳市经济贸易中等专业学校物联网技术应用专业教学安排表

专业：

序号	课程平台	课程模块	课程名称	考核方式		学分	学时	学时分配		修读学期及周学时						备注		
				考试	考查			理论	实践	1	2	3	4	5	6			
								学时	学时									
1	公共基础课程	公共基础必修课程	中国特色社会主义	√		2	36	28	8	2								
2			心理健康与职业生涯	√		2	36	28	8		2							
3			哲学与人生	√		2	36	28	8			2						
4			职业道德与法治	√		2	36	28	8				2					
5			习近平新时代中国特色社会主义思想	√		1	18	16	2	1								
6			生态文明		√	1	16	10	6			1						
7			语文（基础模块）	√		9	162	120	42	3	3	3						
8			历史（基础模块）	√		4	72	64	8	1	1	1	1					
9			数学（基础模块）	√		6	108	90	18	2	2	2						
10			英语（基础模块）	√		6	108	90	18	2	2	2						
12			信息技术（基础模块）		√	6	108	24	84	3	3							
13			艺术（基础模块）		√	2	36	18	18			1	1					
14			职业发展与就业指导			2	36	10	26						2			
					物理（基础模块）	√		2.5	45	30	15	1	1	0.5				
15					体育与健康（基础模块）	√	√	3	54	18	36	2	1					
16					劳动教育		√	1	16	4	12	1-4 学期共 16 学时						教育处负责拟定计划
1	公共基础限选		语文（职业模块）	√	√	5	90	45	45				3	2				
2			数学（拓展模块一）	√		4	72	10	62				2	2				
3			英语（职业模块）	√		4	72	20	52				2	2				
			物理（拓展模块）		√	0.5	9	5	4			0.5						
4			体育与健康（拓展模块）		√	7	126	30	96		1	2	2	2				

贵阳市经济贸易中等专业学校

5	课程	禁毒教育	√	1	12	6	6			3-4 学期各 6 学时				
6		安全教育	√	1	32	16	16			1-4 学期各 8 学时				安保处负责 拟定计划
7	公共基础选修课程	思想政治类	√	1	18	9	9			1				
8		体育健康类	√	2	36	18	18			2				
		公共基础课小计			77	1390	765	625	1 7	16	15	13	16	
1	专业 技能课程	专业基础课程	√	4	72	18	54	4						
2		计算机网络基础	√	3	54	0	54	3						
3		计算机组装与维修	√	8	44	54	54	4						
4		电工电子技术与技能(上、下)	√	6	108	36	72		6					
1		专业核心课程	√	4	72	72	0	4						
2		物联网技术与应用	√	4	72	18	54	4						
3		网络综合布线技术	√	4	72	18	54		4					
4		传感器与传感网技术应用	√	6	108	36	72			6				
5		物联网设备的安装与调试	√	6	108	36	72				6			
6		单片机技术及应用	√	3	54	18	36				3			
7		数据库技术及应用	√	6	108	18	90				6			
7		物联网运维与服务	√	6	108	18	90				6			
		中职专业课小计		204	872	324	612	1 1	12	10	15	6	0	
1		专业拓展课程	Verilog 语言	√	6	108	36	72					6	
2	自动识别技术		√	4	72	18	54		4					
3	三维制作		√	6	108	36	72					6		
4	物联网运维与服务			√	6	108	36	72						
5				√	6	108	36	72						

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

		中职专业拓展课程			22	396	126	270	0	0	4	0	12	0
1	实习与 军训	实习与 军训	认识实习	√	2									
2			岗位实习含实习报告（实习报告 2 学分）	√	20	360	0	360						
3			学生假期社会实践	√	2									
4			军事训练（含新生入学教育及开学第一课工匠精神教育）	√	1	30	0	30	1周					
			实习与军训小计											
合计							168 + 选修课	3418	1090	2328				

说明：含▲的课程为竞赛相关课程，含★的课程为考证相关课程。

## 贵阳市经济贸易中等专业学校

附录二：

贵阳经济贸易中等专业学校专业人才培养方案审批表

日期：

专业部	信息技术部	专业名称	物联网技术应用
学历层次	中职	专业代码	710102
学 制	三年	适用对象	初中毕业或具有同等学力
专业及方案概述	<p>本专业面向物联网产品生产，物联网工程施工，物联网产品维修，物联网系统维护，物联网项目辅助开发等专业领域，培养理想信念坚定、适应生产、建设、服务和管理岗位需要，德智体美劳全面发展的复合型技术技能人才。</p> <p>通过本专业的学习学生应具有本专业理论基础扎实，实践动手能力强，思想政治坚定、德技并修、全面发展、诚实守信、吃苦耐劳的基本素质。具有良好的职业道德和人文素养，具有专业精神、职业精神、劳动精神、劳模精神、工匠精神、创新精神和较强的实践能力、可持续发展的能力。能够从事物联网工程施工和维修，物联网系统维护，物联网项目辅助开发等工作的高素质劳动者和技术技能型人才。</p> <p>本专业采用4+3”人才培养模式，即“岗、课、赛、证”四融合与三梯度的培养模式“专业课基础教学、选修课提升教学、项目化精英教学”，深度校企合作，以赛促教、以赛促建。学生毕业采取1+X证书的方式，学分制考核毕业证，同时考取普通话证书、全国计算机等级证书，1+X 传感网应用开发职业能力等级证书（初级）。</p> <p>中职阶段总学分为168学分，学时为3436学时。公共基础课程学时占总学时33%，选修课程学时占总学时10%。实践教学学时占总学时32%。</p>		
专业建设委员会审核	专业负责人签字：王江 行业、企业负责人签字：李超、王俊、李慧莹、代宏		
专业部负责人审核	陈伟	思想政治部负责人审核	金燕
教学处负责人审核	化祥敏	教学副校长审核	杨波
校长审核	王江	党委意见	经2025年7月28日党委会审核通过，同意实施。 书记签字（盖章）

附录三：人才培养方案变更审批表

20 ——20 学年第 学期

申报专业		申报日期	年级				
调整类型		专业方向改动	环节安排调整	增加减少课程	课程学时调整	开课学期调整	课程名称改动
变更内容	原方案						
	新方案						
变更调整后周课时、前后规律性等情况说明							
变更原因 (可另附变更论证报告)		专业负责人签字：                      年    月    日					
教学处意见		教学处负责人签字（盖章）：                      年    月    日					
教学校长意见		教学校长签字（盖章）：                      年    月    日					
党委意见		书记签字（盖章）：                      年    月    日					

说明：

1. 调整人才培养方案必须填写此表，一式两份（交教学处一份，提出调整的专业存一份）。
2. 课程增加或课程的学时/学分变更，需附上新的课程标准。