

# 建筑智能化工程技术专业 (酒店工程方向) 2019 级人才培养方案

## 一、专业名称及代码

专业名称：建筑智能化工程技术（酒店工程方向）

专业代码：540404

## 二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

## 三、修业年限

修业年限 3 年。

## 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)	主要岗位类别(或技 术领域)	职业资格证书或技 能等级证书举例
540404	5404	建筑安装行 业 480	建筑智能设备行 业; 物业设施管理 行业	建筑智能化系统设 计、安装、管理、运 行、维护; 从事大、 中型现代化智能建 筑的物业设施管理 工作, 从事建筑智能 化设备及产品的应 用及销售工作。	高级电工证 注册二级建造师 特种设备作业人员 操作证

## 五、培养目标与培养规格

### (一) 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、职业道德和创新意识, 精益求精的工匠精神, 较强的就业能力和可持续发展的能力; 掌握本专业知识和技术技能, 成

为从事楼宇智能化工程、消防工程、安防工程、建筑供配电工程设计、施工、检测、运行维护等工作的高素质技术技能人才。

## （二）培养规格

### 1. 素质

（1）坚决拥护中国共产党领导，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，树立中国特色社会主义共同理想，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。

（2）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。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）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。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

### 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）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产、支付与安全等知识。

(3) 掌握工程制图、电工电子技术、建筑供配电基础理论和基本知识。

(4) 掌握火灾自动报警系统、安全技术防范系统、综合布线、监控系统、建筑电气控制技术基本知识。

(5) 具备建筑消防工程、安防工程、通信与综合布线工程、智能建筑设备监控工程的设计、安装、调试、操作与维护的基本技能。

(6) 建筑供配电工程的设计、安装、调试、操作与维护基本知识。

(7) 了解编制建筑智能设备安装工程造价及单位工程施工组织设计与施工方案的知识。

(8) 了解工程合同、招投标和施工企业管理(含施工项目管理)的基本知识。

### **3. 能力**

#### **1. 通用能力**

包括口语和书面表达能力, 解决实际问题的能力, 终身学习能力, 信息技术应用能力, 独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

#### **2. 专业技能要求**

- (1) 识读专业工程施工图;
- (2) 熟练应用 AutoCAD 等专业应用软件及常用办公软件;
- (3) 智能楼宇工程的施工组织、管理能力和监理能力;
- (4) 智能楼宇工程的造价计算及成本控制能力;
- (5) 智能楼宇工程的合同管理能力;

(6) 智能楼宇工程施工和设备安装、调试、应用、维护和管理能力;

(7) 智能楼宇工程的质量控制及验收能力;

(8) 智能楼宇设备系统故障诊断与排除能力;

(9) 计算机、网络、通信技术在智能楼宇工程中的应用能力;

(10) 楼宇智能化系统软件应用能力;

(11) 自学本专业新知识和获取本专业信息的能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课

应准确描述各门课程的教学目标、主要内容和教学要求, 落实国家有关规定。

#### 《军事理论》 《军事技能》

教学目标: 通过军事课教学, 让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能, 增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识, 弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

主要内容:

《军事理论》 主要包含: 国防概述、 国防概述、国防建设、武装力量、国防动员; 国家安全形势、国际战略形势; 中国古代军事思想、当代中国军事思想; 新军事革命、信息化战争; 信息化作战平台等内容。

《军事技能》 主要包含: 共同条令教育、分队的队列动作; 轻武器射击、战术; 格斗基础、战场医疗救护、核生

化防护；战备规定、紧急集合、行军拉练等内容。

教学要求：军事理论教学进入正常授课课堂，军事技能训练应坚持按纲施训、依法治训原则，坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。

### 《大学生安全教育》

教学目标：通过安全教育，大学生应当树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，为构筑平安人生主动付出积极的努力。

主要内容：大学生安全教育概述、生活安全教育、防火知识，消防安全、物品保管，财产安全、防诈骗、防传销、珍惜生命，人身安全、饮食卫生，食品安全、出行平安，交通安全、心理健康、交往及就业安全、保密知识与国家安全、预防犯罪、应急知识、公共安全等内容。

教学要求：通过入学教育、安全讲座、安全分析、课程教育等多种形式，利用各类网络课程及资源开展教育。注意结合学生不同阶段的特点，利用身边的事例，开展有针对性的教育。

### 《大学生职业发展与就业指导》

教学目标：大学生职业发展与就业指导课现阶段作为公共课，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来

的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。

### 主要内容

《大学生职业发展与就业指导》课程分为两部分内容：

《职业生涯规划与管理》主要包含：校史校情与课程绪论、生涯意识唤醒、兴趣与职业兴趣探索、能力与职业能力探索、外部职业环境探索、生涯发展决策和计划与行动管理等模块内容。

《求职就业与职业发展》主要包含：理性认识就业环境、积极提升求职技能、掌握就业维权知识、关注毕业流程、完成实习任务和做好职业规划等模块内容。

### 教学要求：

《大学生职业发展与就业指导》课程作为公共必修课教学进入正常授课课堂。按照教育部相关文件要求，结合我院教学实际认真落实教学计划，科学安排教学内容。坚持理论教学和实践指导相结合、解决共性问题与关注个性问题相结合、规划未来与管理当下相结合等原则，注意结合学生不同阶段不同层次的发展需求，开展有针对性的培养指导，重视信息技术和线上资源在教学中的应用和管理，借助多种教学方法不断提高学生的学习积极性和实效性。

### 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

教学目标：通过理论与实践教学，让学生了解和掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基础知识，提升学生政治理论水平、政治鉴别能力和判断能力，增强拥护党的

路线、方针、政策的自觉性，提高投身中华民族伟大复兴大业的使命感和责任感。

主要内容：毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果；邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观；习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导等内容。

教学要求：坚持课堂教学和实践教学相结合，课堂教学中，重视信息技术和慕课、微课、翻转课堂、网络课程等在线课程在教学中的应用和管理。实践教学中，以校内中国化马克思主义实训室为依托，充分利用设置情景、分组讨论等形式开展有针对性的教育。

### 《思想道德修养与法律基础》

教学目标：本课程以中国特色社会主义新时代背景下青年大学生肩负的历史使命为切入点，以培养担当民族复兴大任的时代新人为主线，以思想引导、道德涵化、法治教育为主体内容，引导学生在学习和思索中探求真理，在体验和行动中感悟人生，从而提高自身的思想道德素质和法律素养。

主要内容：课程包括三大知识模块：一是思想政治教育。包括“绪论”、“人生的青春之问”、“坚定理想信念”“弘扬中国精神”“践行社会主义核心价值观”等内容。二是道

德教育。包括“明大德守公德严私德”等内容。三是法治教育。包括“尊法学法守法用法”等内容。

教学要求：本课程实践教学以学生主体，教师主导，旨在强化提高学生理论认识和分析能力。实践教学活动内容和形式根据理论教学的需要来设计。实践教学既可在课堂内也可在课堂外进行，主要包括课堂内实践教学、课堂后实践教学和社会实践教学三种类型。

### 《形势与政策》

教学目标：帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务、复杂的世界局势，让学生更加拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感；使学生正确分析现实生活中的一些问题，把理论渗透到实践中，指导自己的行为。

主要内容：紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，重点讲授党的理论创新最新成果、新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，引导学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识时代责任和历史使命。

教学要求：坚定正确的政治方向，始终与党中央保持一致。严格按照教育部的要求开设课程，分为课堂和实践两部分。课堂教学关注学生应该认识并能够理解的社会热点问题，以专题化形式开展，同时引导学生课外自主思考体会，分析当下热点问题，培养学生分析解决问题的思维习惯。

### 《大学语文》

教学目标：系统掌握中国古代文学发展史；对现当代重要作家作品做初步了解；结合专业，对中国传统文化系统认识。该课程致力于学生综合素养的培养。通过传统文化的熏陶，人文知识的拓展，口语表达的训练，基础写作水平的提升，为学生成为高素质的管理型人才打下基础。

主要内容：本课程主要内容有诗歌板块、散文板块、小说板块、戏剧板块以及文化板块。选取各版块中最具代表性的作品进行教学和赏析。注重知识的迁移和文化的横向纵向比较。其中诗歌的沿革、散文中的结构特点、小说人物分析、戏剧冲突是重点内容。

教学要求：任课教师要求中文专业本科以上学历，在古代文学、现当代文学或语言文字学方面有所专长。任课教师要了解中文学科和语文教育的最新研究成果，以便于教学水平跟上时代要求。具备培养学生使用掌握理论知识和运用语言的能力，在一线教学有丰富经验者。

### 《高等数学》

教学目标：以“重应用轻技巧”为基本前提，传授基础数学知识，包括概念、理论和运算技能；同时，通过各教学环节培养学生基本的运算能力、抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力和自学能力；培养学生的数学思想、提升数学素养，并为需要深造的同学提供必备的知识和技能。

主要内容：教学内容分为三部分：函数、极限、连续；一元函数微分学 and 一元函数积分学。第一部分重点讲授基本初等函数、复合函数、极限，连续、无穷小与无穷大；第二

部分主要讲授导数、微分、单调性极值、最值、洛必达法则和微分中值定理；第三部分主要讲授不定积分、定积分及其应用。

教学要求：通过基本数学概念和理论的学习，提升学生的抽象思维能力、空间想象能力，培养高等数学思想；通过数学基本运算的学习和训练，培养学生的逻辑推理能力、严密的思维能力及举一反三的能力；通过多种数学知识的对比分析学习，培养学生的问题分析能力、自学能力和终身学习的理念。

### 《应用文写作》

教学目标：能准确运用文字，掌握写作的基本常识；不恐惧写作，培养写作的思维与习惯；知道如何去写，如何逐渐积累提升；会整理写作思路，通过写作认识自我、表达自我；培养学生处理文字材料的能力，提升工作效能。

主要内容：感知写作本能，建构写作工具箱；自我介绍的书写，计划书的书写，职业生涯规划书写，总结报告的书写，活动方案与策划书的书写，简历的书写，求职信的书写，劳动协议的阅读与书写；持续学习写作的几种路径。

教学要求：通过写作课，帮助同学们做到文字通顺、条理清晰、逻辑自洽；让学生在实践中感知每个人自己的写作潜能，从内心接受写作、愿意写作；树立自己做人做事有计划、有落实的意识，提高学生的职业素养。

### 《大学生心理健康教育》

教学目标：通过本课程的教学，使学生了解心理学的有

关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识；使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能；使学生了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助。

主要内容：大学生的适应与发展、大学生的自我意识、大学生的人际交往、大学生良好性格的培养、大学生的情绪管理、大学生的恋爱心理。

教学要求：通过本课程的学习，使学生了解自身的心理发展特点和规律，学会和掌握心理调节的方法，解决成长过程中遇到的各种心理问题，提升心理素质，开发个体潜能，促进学生身心健康全面发展。

### 《计算机应用基础》

教学目标：通过计算机应用基础课程教学，让学生基本掌握计算机基础知识，理解计算机的常用术语和基本概念，熟练掌握 OFFICE 的主要软件，掌握网络的入门知识；培养学生获取计算机新知识、新技术的能力，培养学生使用计算机工具进行文字处理、数据处理、信息获取的能力；培养学生自学能力、发现问题、解决问题的能力，培养学生动手动脑的能力。

主要内容：计算机应用基础课程主要包含：计算机基础知识、计算机键盘操作与汉字录入、Windows 使用、Word 的

使用、Excel 的使用、PowerPoint 的使用、Internet 的使用等内容。

教学要求：通过项目导向、任务驱动、案例分析、现场教学、多媒体演示、讲练结合、学生讨论等多种教学方法，利用各类网络课程及资源开展课上课下教学，注意结合学生不同层次的特点，有针对性的开展教学，帮助学生理清思路，提高学生自主学习的能力、动手能力和分析问题解决问题的能力，为以后课程的学习打下良好的基础。

### 《大学英语》

教学目标：通过大学英语课程的教学，培养学生的英语应用能力，增强跨文化交际意识和交际能力，同时发展自主学习能力，提高综合文化素养，使他们在学习、生活、社会交往和未来工作中能够有效地使用英语，满足国家、社会、学校和个人发展的需要。

主要内容：大学英语课程包含自我介绍、谈论过去经历、表达好恶、谈论交通、谈论天气、谈论环境、谈论爱好、表达身体不适、就医用语、抱怨、谈论中国传统等内容。

教学要求：采用混合式教学法，线上线下相结合。线上教学选取优质慕课，为学生提供充足的学习资源，满足不同层次学生的学习需求。线下课堂教师充分利用多模态教学法，将互动教学，情景教学、任务型、案例分析、角色扮演、讨论和展示等方式有机融合，充分发挥以学生为中心的课堂优势，提升学生的课堂参与度，从而达到提升课堂效率，助力学生的全面发展。

## （二）专业（技能）课程

### 《建筑供配电与照明》

教学目标：通过本课的学习，使学生掌握建筑供配电与照明的理论知识，能完成本专业相关岗位的工作任务。具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，树立安全、环保、节能等意识，为发展职业能力奠定良好的基础。

主要内容：本门课程由供配电基本知识、照明平面图的设计、建筑低压配电系统设计，10kv 供配电系统的设计、防雷与接地系统的设计五大模块组成，每个模块下均安排有若干工作任务支撑。

教学要求：学院具有完善的建筑供配电与照明实训室，可以完成相关实训任务。在我院的校园网，设有学习园地、电子教材、音像资料等内容，方便学生自主学习。此外，我院与多家企业建立了校外实习合作关系，可为学生提供施工现场参观、建筑供配电设计等相关实习实训活动。这些条件给教学提供较完善的实验条件，为本课程的教学提供了软硬件资源和保障。

### 《组态软件》

教学目标：通过本课的学习，使学生掌握组态软件的理论知识，能完成本专业相关岗位的工作任务。具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，树立安全、环保、节能等意识，为发展职业能力奠定良好的基础。

主要内容：本门课程由反应车间监控中心控制系统设计、开关量组态工程设计、模拟量组态工程设计几大模块组

成，要求学生具备组态软件编程的基本能力，组态软件与开关量设备、模拟量等设备的联机调试能力，具有较强的典型的自控系统设计能力能完成组态控制系统综合设计。

教学要求：采用理论和实践一体化的教材，涉及的概念讲解要深入浅出；尽量选用设计新材料、新技术的新教材；尽量选用带有与教学内容配套的实验实训指导教材。实训地点选择能够实现教学做一体化的教室，要求配备有电脑、组态王软件、PLC、板卡、智能仪表等设备，并且配备多媒体教学软件、投影仪和白板，方便开展一体化教学。

### 《通信网络与综合布线》

教学目标：通过完成以项目为载体的工作任务，使学生掌握网络系统结构和综合布线系统结构，熟悉综合布线产品，熟悉综合布线的相关标准，熟悉设计方式和规范，掌握安装规范和技术，熟悉综合布线从设计到施工安装到测试验收的工作流程，具备项目管理能力，能承担综合布线系统设计、现场安装施工、现场项目管理、测试验收等工作任务。

主要内容：本门课程由构建综合布线系统、选择综合布线产品、设计综合布线系统，安装综合布线系统环境、安装双绞线系统、安装光缆系统、管理综合布线工程项目、测试综合布线系统性能、验收综合布线系统九大模块组成，每个模块下均安排有若干工作任务支撑。

教学要求：课程的教师梯队应具有合理的知识结构、年龄结构、职称结构、学缘结构为课程的持续提供智力支持。有专门的实训室为学生提供实训场所和设备。学生除了从教

材、实训指导、习题指导等多种学习资料中学习之外还可以通过参考书、综合布线网站、论坛等自主选择学习资料的资源。

### 《电工电子技术》

教学目标：通过完成本课程所设项目任务，使学生具备一定的电学知识，能认识和理解电路中的基本元器件和功能作用，能分析理解构成建筑设备电路中的基本单元电路和简单的系统电路功能作用，为发展职业能力奠定良好的基础。

主要内容：本门课程分为上下两篇，上篇主要介绍强电电路，包括电路的组成、电路图的识读和绘制、电路基本状态的分析、主要参数计算等模块，下篇主要介绍弱电电路，包括半导体元器件的类型、应用和主要参数，组合逻辑电路和时序逻辑电路的原理和实用电路分析。每个模块下均安排有若干工作任务支撑。

教学要求：采用适合学生学情的教材，涉及的概念讲解要细化重点，淡化难点；尽量选用设计新材料、新技术的新教材；尽量选用带有与教学内容配套的实验实训指导教材，能够指导学生掌握基本的实验实习技能。实训地点选择能够实现教学做一体化的教室，方便开展一体化教学。

### 《安防系统工程》

教学目标：掌握安防监控的基本原理和安防监控系统的器件识别、安装、调试方法，掌握楼宇安防监控系统相关技术，理解典型安防监控系统设备的功能。具备安防监控系统的安装、调试方法的能力，能熟练构建安防监控系统各子系统。

能分析安防监控设备的运行状况分析并进行归档，分析系统故障并提出解决实际问题的方法。

主要内容：本门课程由视频监控和周边安防系统、对讲门禁及室内安防系统、火灾自动报警及消防联动控制系统、防盗报警系统几大模块组成。每个模块内容包括系统组成、设备功能和接口以及实际案例几部分组成。

教学要求：本课程应采用理实一体化的教学方法。教师要充分利用现代化的教学条件，生动直观给学生讲授，实现教师教学，学生理解的教学氛围。学生应重点掌握安防系统各部分的主要零件和各自功能。在采用项目式的教学内容环节，教师可以案例讲授与学生互动相结合，活跃课堂气氛，提升教学效果。

### 《安全系统工程》

教学目标：通过对本课程的学习与实践，使学生理解与掌握建筑智能化工程技术岗位的安全操作理论和安全知识，掌握用电安全和消防安全技术等，把个人安全与个人社会企业联系起来，树立学生安全意识，为将来就业打下基础，帮助学生树立正确的世界观和人生观，良好的职业道德和敬业精神。

主要内容：本门课程由安全生产基本知识、安全色和安全标志的含义、安全系统工程定性分析表格制作、消防安全技术、用电安全技术、施工现场安全知识和伤害急救常识几大模块组成。每个模块内容包括基本知识、实用技术以及实际案例几部分组成。

教学要求：通过实训与案例讲解，结合工作真实情况，突出重点，充分利用多媒体等现代教学手段，实施直观启发，理论联系实际，提高学生实际操作能力。

### 《空调技术》

教学目标：通过本课程的学习，让学生了解简单的制冷技术及中央空调各部件的组成及简单维修，为将来就业打下基础，帮助学生树立正确的世界观和人生观，养成较好的道德素养，良好的职业道德和敬业精神。

主要内容：本门课程由制冷原理及设备、空气调节技术、中央空调原理及基本结构、中央空调系统简单维修几大模块组成。每个模块内容包括系统组成、实用技术以及工作原理几部分组成。

教学要求：根据学生特点，讲解基础理论，突出重点，注重理论与实践结合，充分利用多媒体、实训等现代教学手段，结合学校实训室，实施直观启发，提高学生实际操作能力。

### 《工程项目管理》

教学目标：通过本课程的学习，使学生能够根据建筑工程项目管理规划的基本理论，能够按项目管理规范要求实施建筑工程项目管理。具备作为工程项目中担任助理项目管理和施工员的能力；具备工程项目中质量员和安全员的能力；具备工程项目中造价员和资料员的能力。

主要内容：本门课程由工程项目管理基础知识、建设工程项目进度控制、建设工程项目施工成本控制、建设工程项

目质量控制、建设工程项目合同管理和建设工程项目职业健康安全与环境管理几大模块组成。每个模块内容包括基本知识、体系划分和实用案例几部分组成。

教学要求：本课程专业课教师应当熟悉建筑工程技术领域相关知识及动向。教师要充分利用现代化的教学条件，生动直观给学生讲授。充分运用多媒体课堂教学，结合相应的实训，帮助学生掌握相关知识。在采用项目式的教学内容环节，教师可以案例讲授与学生互动相结合，活跃课堂气氛，提升教学效果。

### 《工程制图》

教学目标：通过本课程的学习，使学生了解建筑制图标准和有关的专业技术制图标准；掌握正投影法的基本原理的作图方法；能够正确使用常用的绘图仪器和工具；掌握识读和抄绘建筑工程图的基本方法；具有良好的思想政治素质和职业道德；具有严肃认真的工作态度和耐心细致、一丝不苟的工作作风。

主要内容：本门课程由制图工具、仪器和用品的使用、制图的基本标准、投影原理、各种图的识读和绘制、建筑施工图的识读、建筑结构施工图的识读和建筑设备施工图的识读几大模块组成。每个模块由若干工作任务组成。

教学要求：本课程专业课教师应当熟悉工程制图技术领域相关知识能力及动向。教师要充分利用现代化的教学条件，生动直观给学生讲授。充分运用多媒体课堂教学，结合相应的实训，帮助学生掌握相关知识。在采用项目式的教学

内容环节，教师可以案例讲授与学生互动相结合，活跃课堂气氛，提升教学效果。

### 《C 语言程序设计》

教学目标：本课程的任务是结合一般数值计算介绍计算机程序设计的基本知识，使学生能够比较熟练地掌握 C 语言的语法规则及程序设计的基本方法、一些常用的算法和编程技巧，了解利用进行科学计算的一般思路，培养学生应用计算机解决和处理实际问题的思维方法与基本能力，并初步积累编程经验，解决一些比较简单的程序课题，为进一步学习和应用计算机打下基础。

主要内容：

主要教学内容分为 8 章：

了解 C 语言的发展及特点；掌握 C 程序的基本结构；掌握 C 程序的编译、连接和运行步骤。

理解算法的概念及特性；了解怎样设计算法；掌握算法的表示方法；熟悉结构化程序设计方法。

了解 C 语言的数据类型；掌握各类数值型数据间的混合运算规则；掌握常见的各种运算符及表达式；了解运算符的优先级与结合性。

了解 C 语言的基本语句；掌握赋值语句的使用方法；掌握数据输出函数的调用规则和格式字符的意义；掌握数据输入函数的调用规则和地址运算符的使用；掌握顺序结构程序的设计方法。

掌握关系运算符与关系表达式；掌握逻辑运算符与逻辑

表达式；掌握 if 语句的几种形式；掌握 if 语句的嵌套应用；掌握条件运算符的应用；掌握 switch-case 语句的应用。

了解循环概念及循环执行过程；掌握 while 和 do while 循环语句的使用方法；熟练掌握 for 循环语句的使用方法及相关规定；掌握循环嵌套的使用。

了解数组的基本概念及用途；掌握一维数组的定义及初始化方法；掌握二维数组的定义及初始化方法；掌握字符数组的定义、初始化及字符数组的使用；掌握使用数组的编程方法。

掌握函数的定义和调用；掌握形式参数和实际参数之间的传递；掌握局部变量和全局变量；熟悉变量的存储类别和作用域；熟悉内部函数和外部函数。

教学要求：本课程不仅仅是知识的讲述，更重要的是一种基本技能的训练。通过本课程的学习，使学生掌握程序设计的基本概念；通过 C 语言知识的讲述，使学生了解计算机语言的基本知识；通过例题的讲述和学习，通过练习与实践培养学生程序设计的基本技能。

### 《电子线路 CAD》

教学目标：通过教学，使学生获得电子线路 CAD 方面的基础知识和技能，培养学生分析问题和解决问题的能力，为以后深入学习电子线路 CAD 在专业中的应用打好基础；能分析典型、常用电路。了解常用电子元件的种类与特性，会看懂一般电子电路图；能对一般的电子产品进行分析，形成相关技术文档。能熟练应用 Altium Designer 09 软件绘制各

类电路原理图、能根据需要设计印刷板图。在教学过程中，努力提高学生学习兴趣，激发学生的成就感，积极引导提升职业素养，提高职业道德。

主要内容：电子线路设计基础知识以及电子线路设计软件 Altium Designer 09 使用简介；原理图设计和创建原理图库元件；PCB 电路板参数设置、布局和连线；创建 PCB 库元件，线路板查错和仿真等。

教学要求：通过项目导向、任务驱动、案例分析、现场教学、多媒体演示、讲练结合、学生讨论等多种教学方法。要求学生熟悉 Altium Designer 09 软件开发环境和项目管理形式，掌握电路设计的基本概念；掌握绘制原理图的基本操作步骤、理解层次原理图的概念，掌握创建原理图库元件的方法；理解单、双面 PCB 线路图参数设置的意义，掌握手动、自动布线的方法，能够创建 PCB 库元件；了解 Altium Designer 09 软件的电路仿真功能。

### 《酒店管理概论》

教学目标：通过本课程的学习，使学生了解和掌握酒店经营服务的基础理论和基本工作流程，熟悉现代酒店业的经营理念 and 独特的产品特色、经营手法和企业形态，进一步学习酒店经营，服务于专业其它主干课程。帮助学生形成广义的旅游业服务管理的理念和情节，为进一步的酒店专业技能学习提供理论指导，并为未来的酒店经营、服务和管理工作的打下扎实的理论基础。

主要内容：本门课程由酒店发展史与酒店发展趋势、酒

店管理基础理论、酒店组织计划管理、酒店经营理念与战略、酒店营销管理、酒店服务质量管理、酒店设备和安全管理、酒店人力资源管理和酒店财务管理几大模块组成。每个模块内容包括基本知识、体系划分和实用案例几部分组成。

教学要求：本课程专业课教师应当熟悉酒店服务管理领域相关知识及动向。通过现场参观、座谈会、交流互动、专题讲座、观看多媒体、项目作业等教学方式，初步认识酒店行业，理解专业、明晰未来，树立牢固的专业思想。在采用项目式的教学内容环节，教师可以案例讲授与学生互动相结合，活跃课堂气氛，提升教学效果。

### 《形象与礼仪》

教学目标：该课程着眼于学生的终生学习与可持续发展，关注学生综合素质，关注学生职业岗位能力的培养。使学生掌握在社会交往及服务工作中的礼貌礼仪原则和应用要求，学会礼貌待人，正确使用礼节，展示文明形象，达到提高综合素质，和谐人际关系的目的，为就业及个人发展奠定良好的形象基础。

主要内容：本门课程由仪态礼仪、服饰礼仪、化妆礼仪、商务礼仪、宴会礼仪、出行礼仪、求职礼仪几大模块组成。每个模块内容包括基本知识、理论内容和生活实践几部分组成。

教学要求：本课程专业课教师本人应当形象好、气质佳，且对礼仪知识掌握专业，具备良好的亲和力。教学中可结合多媒体设备和适宜讲练结合的场地进行教学做一体化教学。

## 《体育》

### 教学目标：

1. 运动参与目标：积极参与体育活动形成体育锻炼习惯，具有一定的体育文化欣赏能力。
2. 运动技能目标：掌握一到两项体育运动的基本方法和技能；掌握常见运动创伤的处置方法。
3. 身体健康目标：能进行自我测试和评价体质健康状况，养成良好的行为习惯，形成健康的生活方式。
4. 心理健康目标：通过运动调节情绪，缓解日常学习中的压力，体验运动的乐趣。
5. 社会适应目标：表现出良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系。

### 主要内容：

《体育》主要包含：田径、太极拳、篮球、排球、足球、健美操、乒乓球、羽毛球、网球、形体训练。

教学要求：根据《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》和我校运动场地、设备、器材和师资等实际情况，我校在全校各专业各年级开设体育课程，每周 2 学时，每学期 18 周，36 学时，全年共 144 学时。任课教师应具有相应体育项目的教学理论及技术能力，通过学习，使学生掌握某专项运动的基本理论知识及运动技术；初步具备一定的战术意识和比赛能力；初步掌握某专项的比赛组织与裁判方法；能运用所学专项运动技能，科学地锻炼身体。

### 七、教学进程总体安排（见附表）

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25 :1，双师素质教师占专业教师比例符合要求。教师队伍职称、年龄结构合理。

#### 2. 专任教师

专任教师均具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有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；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 3. 专业带头人

本专业带头人应具有副高职称，能够较好地把握国内外行业、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，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。担任实践课程教学的课时数达到 50%。

## （二）教学设施

结合本专业各类各层次课程安排，需配备能够教学和实践要求的教室、校内实训室和校外实训室。本专业课堂教学教室应为能够满足基本教学要求、并安装有多媒体设备的现代化多功能教室。校内实训基地应当在保证安全的前提下满足师生实训课程内容的全面开展，实现情境教学功能。校外实训基地的建设应当以“校企合作”为出发点，结合专业要求在相关企业建立实训基地，作为校内实训基地在教师、设备和实训内容方面的有利补充。校外实训基地要能够提供真实工作岗位，帮助学生实现顶岗实习。

## （三）教学资源

各门专业课程应当结合课程内容需要，优先选用适合教学要求的国家规划教材。鼓励教师自主编写校本教材。不断增加本专业的藏书资源。积极鼓励和组织专业教师在教学过程中开展精品在线开放课程建设，方便学生远程学习。

## （四）教学方法

对实施教学应采取的方法提出要求和建议。教学过程中教与学方法的选用应符合各门课程标准的要求，符合学生认知规律；发挥师生双方的主动性和创造性，积极创设师生对话的氛围；重视面向全体，因材施教，注意学习方法指导和良好习惯的养成；恰当运用现有的项目引导和模块化教学模式，合理使用多媒体和校内实训基地，理论教学与实践教学紧密结合，相辅相成；课堂评价不以考试分数和考勤为唯一准则，能够准确、多元化地评价教学效果。

### （五）学习评价

对学生学习评价的方式方法进行更加多元化的探索。学生在校三年期间，由学校、用人单位共同实施评价，基本素养和文化知识及技能主要由学校通过学生课程学习的作业、课堂提问、出勤、考试、技能考核及日常在校品德品行表现等进行过程评价和结果评价，顶岗实习评价以实习单位的评价结果为主，通过实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等方面，结合实习指导教师的评价对学生进行综合评价。

### （六）质量管理

1. 专业内部应当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。

2. 严格遵守实习实训制度，使顶岗实习教学环节有组织、有计划、有考核，有落实，保证“工学结合”、“校企融合”的人才培养模式的顺利实施。尽快建立对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况的分析流程，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

3. 校企合作双方签订协议，明确职责，规范双方的行为。加大对学生和家长的宣传力度，调动学生参与校企合作的主动性。针对学生实习情况建立考核指标和奖惩措施。将开展校企合作工作情况纳入学生考核评价体系，不断检验、改进校企合作工作。

## 九、毕业要求

通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。

## 十、附录

- (一) 建筑智能化工程技术专业教学进程安排表；
- (二) 教学计划变更申请表。

建筑智能化工程技术专业教学进程安排表

建筑智能化工程技术专业教学进程安排表																	
模块名称 及比例			序号	课程名称 及编码	学分	总学时	学时分配		学 期 及 周 学 时						考试安排		开课 部门
							理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考察	
									20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周			
基本素质模块	必修	人文素质	1	思想道德修养与法律基础 200033 200038	3	68	48	20	2 (12周)	2 (12周)					1	2	思政部
			2	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 200039	4	80	56	24			2 (14周)	2 (14周)			3	4	思政部
			3	大学生职业发展与就业指导 200005 200006	1	38	28	10	2(8周)			2(6周)				1、4	思政部
			4	形势与政策 200001 200002	1	64	28	36		2(8周)	2(6周)					2、3	思政部
			5	大学生创新创业教育 200047	2	32	20	12			1						思政部
			6	大学生安全教育 160247	1	12	6	6	第1周							1	保卫处
			7	军事理论 160248	2	36	4	32	2							1	保卫处
			8	心理健康教育 180113	1	18	12	6	1							1	基础部
			9	大学英语 140084 140085	8	160	140	20	4	4					2	1	外语系
			10	计算机应用基础 230015	4	80	18	62	4							1	信工系
			11	实用应用文写作 180006	2	40	40			2						2	基础部
			12	大学语文 180012	2	40	40		2							1	基础部
			13	体育	8	160	32	128	2	2	2	2			1、2、		

				170023 170024 170025 170026										3、4		
			14	高等数学 180044 180045	8	160	160		4	4				2	1	基础部
			15	形象与礼仪 160183	4	80	40	40				4			4	机电系
		专业基础	1	工程制图 160166 160196	8	160	80	80	4	4				1	2	机电系
			2	电工电子技术 160033	4	80	60	20		4				1		机电系
			3	安全系统工程 160210	4	80	80			4				1		机电系
			4	酒店管理概论 210030	2	40	40		2					1		社服系
			小计1		69	1428	932	496								
			1	安防系统工程 160237	4	80	40	40			4				3	机电系
			2	建筑供配电与照明 160144	4	80	40	40			4			3		机电系
			3	通信网络与综合布线 160153	4	80	40	40				4			4	信工系
			4	组态软件 160150	4	80	40	40				4			4	机电系
职业核心能力模块	必修	职业知识与技能	5	工程项目管理 160169	4	80	40	40				4				机电系
			6	C 语言程序 160184	4	80	40	40				4			4	机电系
			7	电子线路 CAD 160131	4	80	40	40			4			3		机电系
			8	空调技术 160188 160238	8	160	40	40			4	4		4	4	机电系
			小计2		36	720	360	360								
职业	限选	专业	1	维修电工技术 160235	4	80	40	40								机电系

素质拓展模块		拓展	2	灯光与音响 160152	4	80	40	40									机电系
			3	汽车驾驶 160063	4	80	40	40									机电系
		人文拓展	1	文学欣赏 160066	4	80	40	40									基础部
			2	名曲欣赏 160067	4	80	40	40									基础部
			3	个人形象设计 160068	4	80	40	40									社服系
		小 计 3			24	480	240	240									
实践教学模块	必修	实习实训	1	毕业论文（设计）	1	30		30									机电系
			2	顶岗实习	40	1200		1200									机电系
			3	军事技能	2	112	0	112	2 周								保卫处
		小计 4			23	742	0	742									
总 计					148	3490	1292	2198	25	26	21	28					
专业负责人			李丹丹			执笔人			李丹丹			审核人					

# 郑州旅游职业学院教学计划变更申请表

系：

填表日期：

计划变更专业				计划适用年级			
计划变更形式		调整 <input type="checkbox"/> 取消 <input type="checkbox"/> 增加 <input type="checkbox"/>					
教 学 计 划 变 更 详 细 内 容							
教 学 计 划 调 整 内 容	调整前	原课程名称及代码		原开课学期			原开课周次
				20 -20 学年第 学期			第 周至第 周
		原学分	原总学时	原学时构成			原考核形式
				讲授	实践	其它	
	调整后	现课程名称及代码		现开课学期			现开课周次
				20 -20 学年第 学期			第 周至第 周
		现学分	现总学时	现学时构成			现考核形式
				讲授	实践	其它	
调整原因（可附页）							
教 学 计 划 增 加 、 取 消 内 容	课程名称及代码			开课学期		开课周次	
				20 -20 学年第 学期		第 周至第 周	
	课程类别	学分	总学时	学时构成			考核形式
				讲授	实验	其它	
	增加（取消）原因（可附页）：						
教 研 室 主 任 意 见	签字： 年 月 日		系主任意见	签字（盖章）： 年 月 日		教务处意见	签字（盖章）： 年 月 日

注：本表一式两份，一份交教务科，一份由系保存