

九州职业技术学院

建筑消防技术专业人才培养方案

专业带头人：_____刘浩研_____

专业群主任：_____

系院审批：_____张建涛_____

教务处审批：_____张维_____

学校审批：_____杜蜀喜_____

二〇二二年五月

目 录

| | |
|----------------------|------------|
| 一、专业名称及代码..... | 1 |
| 二、入学要求..... | 1 |
| 三、修业年限..... | 1 |
| 四、职业面向..... | 1 |
| 五、培养目标与培养规格..... | 1 |
| (一) 培养目标..... | 1 |
| (二) 培养规格..... | 2 |
| 1.素质..... | 错误! 未定义书签。 |
| 2.知识..... | 错误! 未定义书签。 |
| 3.能力..... | 错误! 未定义书签。 |
| 六、典型工作任务与职业能力分析..... | 3 |
| 七、课程设置及要求..... | 4 |
| 八、课程简介..... | 6 |
| (一) 公共基础课程..... | 7 |
| (二) 职业基础课程..... | 19 |
| (三) 职业技术课程..... | 21 |
| (四) 职业拓展课程..... | 22 |
| (五) 专业选修课程..... | 24 |
| (六) 公共选修课程..... | 26 |
| (七) 岗位单项技能课程..... | 31 |
| (八) 岗位综合技术技能课程..... | 32 |
| 九、岗位技能训练主要内容和要求..... | 39 |

| | |
|-------------------------|----|
| 十、资格证书..... | 40 |
| 十一、毕业条件..... | 42 |
| 十二、实施保障..... | 42 |
| 十三、学时分配与教学安排..... | 45 |
| (一) 本专业各教学环节时间分配总表..... | 41 |
| (二) 学时/学分分配表..... | 47 |
| (三) 年度培养目标表..... | 47 |
| (四) 教学进程表..... | 47 |
| (五) 教学安排表..... | 47 |
| (六) 岗位技能训练安排表..... | 49 |

建筑消防技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

建筑消防技术，440406，隶属土木建筑专业群。专业特色：本专业创新校企协同、双元育人的人才培养模式，打造建筑消防领域专业技术人才的培养高地。培养掌握消防政策法规，消防安全国家标准技术规范、防火灭火基本理论和技术，具有消防安全管理、火灾隐患整改、消防设备工程预决算、消防工程施工管理、操作、维修、保养和检测能力的消防管理高素质技术技能型专门人才。

二、入学要求

招生对象一般为普通高中毕业生、中职毕业生，学制为三年，入学时间为秋。

三、修业年限

基本学制三年，专科。根据《九州职业技术学院学分制学籍管理办法》学生可以在2~6年内毕业。

四、职业面向

| 所属专业大类 | 对应行业 | 主要职业类别 | 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 |
|--------|-----------|----------------------|-------------------------------------|--|
| 土木建筑大类 | 消防及安全环境行业 | 消防专业从业人员 安环专业管理人员 | 班组安全防火员 危险化学品管理员 安全消防机构消防管理人员 | 1 建（构）筑物消防员 2 安全防火员 3 一级消防工程师 4 中级安全工程师 |

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养化工生产安全及消防管理高素质技能型专门人才，具有良好工作态度、责任意识和团队精神；具有自主学习、创新发展能力；具有良好职业道德和文化素养，适应经济建设需要，德、智、体、美等全面发展、掌

握火灾科学的基本理论、消防安全技术与方法、安全消防政策法规，具有消防安全管理、火灾隐患评价、控制及安全消防设施操作能力。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

1. 素质：

(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、文明生产等相关知识；

(3) 掌握建筑火灾探测与报警系统系统、建筑防火工程技术、建筑防排烟工程技术，以及简单设计计算与绘图的基本方法和知识；

(4) 熟悉施工验收技术规范、质量评定标准和安全技术规程应用的知识；

(5) 掌握编制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；

(6) 熟练掌握相关计算机知识；

(7) 熟悉消防行业的新技术、新材料、新工艺和新设备的知识；

(8) 掌握安全工程相关知识（八大类）；

(9) 掌握消防设备安装及检查的知识；

(10) 掌握火灾危险性分析与评定、消防设施维护、工业企业防火防爆和化工安全消防管理知识；

2. 知识：

(1) 消防设备联动控制、火灾自动报警系统工程设计、安装及维护能力；

(2) 具有计算机应用能力；

(3) 具备识读工程施工图的能力；

(4) 具备依据设计、施工验收规范组织工程施工的基本能力；

(5) 具备编制单位工程施工组织设计（施工方案）的基本能力；

(6) 电气安全检查与分析能力和电气防火防爆能力；

(7) 具备进行消防设施运行管理与维护、消防检测仪器操作、设施维修及故障排除、消防工程系统调试运行和故障分析排除的能力；

(8) 具有火灾危险性分析与评定能力；

(9) 具有安全、消防法律法规运用能力、安全教育能力和消防管理能力；

(10) 生产过程防火防爆能力和隐患排查处理能力；

(11) 化工安全消防管理能力。

3. 能力：

(1) 政治思想素质：热爱中国共产党、热爱社会主义祖国、拥护党的基本路线和改革开放的政策，事业心强，有奉献精神；具有正确的世界观、人生观、价值观，遵纪守法，为人诚实、正直、谦虚、谨慎，具有良好的职业道德和公共道德。

(2) 文化素质：具有专业必需的文化基础，具有良好的文化修养和审美能力；知识面宽，自学能力强；能用得体的语言、文字和行为表达自己的意愿，具有社交能力和礼仪知识；有严谨务实的工作作风。

(3) 身体和心理素质：拥有健康的体魄，能适应岗位对体能的要求；具有健康的心理和乐观的人生态度；朝气蓬勃，积极向上，奋发进取；思路开阔、敏捷，善于处理突发问题。

(4) 业务素质：具有从事专业工作所必需的专业知识和能力；具有创新精神、自觉学习的态度和立业创业的意识，初步形成适应社会主义市场经济需要的就业观和人生观。

(5) 职业态度：遵守相关法律法规、标准和管理规定；树立“质量第一、安全第一”的理念，坚持安全生产，文明施工；具有节约资源、保护环境和绿色施工的意识；爱岗敬业，严谨务实，团结协作，具有良好的职业操守。

六、典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力及对应课程

| 序号 | 典型工作任务 | 职业能力 | 课程 |
|----|-----------------|------------|---|
| 1 | 发现火灾隐患，对危险品进行甄别 | 生产过程防火防爆能力 | 基础化学、电工电子技术、工业消防安全技术、电气消防工程技术、建筑防火工程技术、建筑防排烟工程技术、 |
| 2 | 识读建筑及设备安装图纸 | 消防工程施工管理能力 | 消防工程施工技术、施工图绘制（CAD）、建筑工程测量、BIM建模技术应用、建筑构造与识图、施工组织设计与项目管理、消防工程 |

| | | | |
|---|------------------------|------------|-------------------------------------|
| | | | 概预算、建设工程资料管理、建筑设备安装识图与施工 |
| 3 | 独立完成灭火系统的设计、完善、整改、修缮工作 | 火灾报警系统设计能力 | 火灾探测与报警系统、消防系统运行调试、消防工程概论、消防法规及相关知识 |
| 4 | 反应过程火灾危险性分析 | 火灾灭火能力 | 消防灭火救援、火灾探测与报警系统 |

注：专业核心能力用*表示

七、课程设置及要求

根据专业培养目标和人才培养规格构建课程类型和体系，课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程两大类。

（一）主要职业基础课程

消防法规及相关知识、基础化学、电工电子技术、施工图绘制（含CAD）、建筑工程测量、BIM建模基础

（二）主要职业技术课程

建筑构造与识图、建设工程资料管理、工程招投标与合同管理、消防工程概预算、施工组织设计与项目管理

(三) 主要职业拓展课程

消防工程概论、电气消防工程技术、工业消防安全技术、消防灭火救援、建筑设备安装识图与施工

课程类别表

| 课程 大类 | 课程类别 | | 课程 | | 学 分 | 备注 | |
|----------------------------|----------------------------|--------------|--|---|-----------------------------|----|----------------------------------|
| | | | 课程说明 | 具体课程 | | | |
| 公共 基础 大类 课程 | 公共 基础 课程 (必 修) | 思想政治 类课程 | 全校各专业学生必修的课程，主要用以培养学生学习能力、思维方式、人文素养、科学精神，职业道德和职业素质与精神等的课程。 | 学生管理教育、军事理论、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策 | 9.5 | | |
| | | 体育健康 类课程 | | 体育1-3、心理健康教育 | 5 | | |
| | | 文理基础 类课程 | | 大学英语、行业英语；高等数学、工程数学；计算机应用基础 | 14.5 | | |
| | | 职业发展 规划课程 | | 包括职业目标确定，职业生涯规划制定，创新创业基本知识 | 大学生职业发展与生涯规划、就业与创业指导、创新方法训练 | | 1 |
| | | 通用能力 实践课程 | | 包括军事基本技能、计算机操作技能、创新创业基本能力训练、吃苦耐劳精神培养。 | 军训、计算机上机实践、劳动教育 | | 6 |
| | 公共 选修 课程 | 人文素养 课程 | 加强革命文化和社会主义先进文化教育、推动中华优秀传统文化传承、促进学生身心健康、提高学生审美和人文素养。 | 马克思主义理论类课程、党史国史类课程、中华优秀传统文化类课程、健康教育类课程、美育类课程、职业素养类课程、大学语文 | 8 | | 课程及修读次序在1-4学期任选，必须修完7类课程，每学期修2学分 |
| 小计 | | | | | 44 | | |
| 专业 (技 能) 大类 课程 | 专业 课程 (必 修) | 职业基础 课程 | 本专业学生必修的课程，主要用以培养学生的专业基础能力。 | 消防法规及相关知识、基础化学、电工电子技术、施工图绘制(含CAD)、建筑工程测量、BIM建模基础 | 13 | | |
| | | 职业技术 课程 | 本专业必修的专业主干课程 | 建筑构造与识图、建设工程资料管理、工程招投标与合同管理、消防工程概预算、施工组织设计与项目管理 | 30 | | |
| | | 职业拓展 课程 | 以增强学生的职业能力为目标,深化、拓展学生专业知识和能力的课程 | 消防工程概论、电气消防工程技术、工业消防安全技术、消防灭火救援、建筑设备安装识图与施工 | 12 | | |

| | | | | | | |
|----|--------------|------------|--|--|-----|---------|
| | 专业选修课程 | 专业选修课程 | 介绍本专业先进科学技术和最新科学成果；扩大学生知识面，满足学生的兴趣爱好，促进学生个性化发展。 | 化工设计概论、灾难逃生自救技能 | 4 | 必须修完4学分 |
| | 岗位技术技能课程（必修） | 岗位单项技术技能课程 | 立足“懂技术会操作”，针对本专业面对的生产和服务等岗位一线，培养学生某项专门技术和技能 | 火灾探测与报警系统实训、建筑消防工程技术实训、建筑防排烟工程技术实训、消防工程施工技术实训、消防系统运行调试实训、消防工程概预算实训 | 6 | |
| | | 岗位综合技术技能课程 | 在特定的职业活动或情境中进行训练（包括直接参与生产过程），将所学的知识、技能和态度进行类化迁移与整合，形成相互联系、相互影响的有机整体，具备完成一定职业岗位任务的能力。 | 岗位、毕业设计 | 35 | |
| | 小计 | | | | 100 | |
| 合计 | | | | | | |

八、课程简介

（一）公共基础课程简介

| 序号 | 课程信息 | | | |
|--|---|-------------|------|-----------------------|
| 1 | 课程名称 | 思想道德与法治 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 | 3 |
| | 课程类别 | 公共基础课程（思政类） | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 学生管理教育 | 后续课程 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论等 |
| | 课程目标 | | | |
| | 本课程开设目标是帮助新时代大学生树立马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观，提高思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 本课程主要讲授担当复兴大任、成就时代新人，领悟人生真谛、把握人生方向，追求远大理想、坚定人生信念，继承优良传统、弘扬中国精神，明确价值要求、践行价值准则，遵守道德规范、锤炼道德品格，学习法治思想、提升法治素养等七个方面的内容。 | | | |
| 教学要求 | | | | |
| 本课程坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，注重过程考核，理论教学与实践教学相结合。使学生系统、全面了解掌握思想道德与法治方面知识，增强社会主义法治理念，提高思想道德素质，解决成长成才过程中遇到的实际问题。 | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |

| | | | | | |
|---|--|----------------------|-------------|----------------------------|--|
| 2 | 课程名称 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 课程代码 | | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 | |
| | 课程类别 | 公共基础课程（思政类） | 课程性质 | 必修 | |
| | 先修课程 | 思想道德与法治 | 后续课程 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | |
| | 课程目标 | | | | |
| | 使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握。充分认识中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义中国化的两大理论成果。引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观，不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。 | | | | |
| | 课程主要内容 | | | | |
| 讲授毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系的科学涵义，毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成、发展、主要内容和历史地位。 | | | | | |
| 教学要求 | | | | | |
| 本课程设计的理念牢牢把握培养社会主义建设者和接班人这个根本任务，通过讲授中国共产党把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合的历史进程，帮助大学生深刻理解马克思主义既一脉相承又与时俱进的理论品质，深刻认识解放思想、实事求是、与时俱进的重要性；引导大学生正确认识中国的基本国情和社会主义建设的客观规律，帮助大学生正确认识自身所肩负的历史使命。 | | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | | |
| 3 | 课程名称 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 课程代码 | | |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 | 3 | |
| | 课程类别 | 公共基础课（思政类） | 课程性质 | 必修 | |
| | 先修课程 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 后续课程 | 形势与政策、马克思主义理论类限选课、党史国史类限选课 | |
| | 课程目标 | | | | |
| 课程旨在帮助大学生对马克思主义中国化的最新理论成果即习近平新时代中国特色社会主义思想进行全面系统深入地把握，做到真学真懂真信真用，做到理论创新每前进一步，理论学习就跟进一步，用以武装头脑、指导实践、推动工作。 | | | | | |

| | | | | |
|--|--|------------------------------------|-------------|----------------------|
| | 课程主要内容 | | | |
| | 内容包括习近平中国特色社会主义思想形成的背景主要内容与历史地位，十个明确——习思想理论体系和核心内容，十四个坚持——坚持和发展时代中国特色社会主义的基本方略，十三个方面——新时代历史性成就和历史性变革。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 课程坚持理论和实践相结合，促进学生对习近平新时代中国特色社会主义思想为丰富和发展马克思主义哲学、政治经济学、科学社会主义、建党学说所作出的重大原创性贡献的理解，坚定“四个自信”，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 4 | 课程名称 | 形势与政策 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课（思政类） | 课程性质 | 考查 |
| | 先修课程 | 思政课——德法、思政课——概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 后续课程 | 马克思主义理论类限选课、党史国史类限选课 |
| | 课程目标 | | | |
| 正确认识当前国内外经济政治形势，正确理解党的路线、方针和政策，牢固树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念，提高理论思维水平和运用马克思主义科学世界观、方法论观察和分析问题的能力，积极投身到中国特色社会主义建设的伟大事业中去。 | | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 习近平新时代中国特色社会主义思想等重要理论的贯彻落实；党和国家重大会议精神；党的路线、方针和政策；我国经济建设、政治建设、文化建设和社会建设的形势；改革开放的形势发展；国际形势和国际热点问题，我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 通过对重大国内、国际时事的介绍，引导和帮助学生正确认识和判断；通过对重大国内、国际时事的分析，引导和帮助学生学会正确的形势与政策分析方法，特别是对我国的基本国情、国内外重大事件、社会热点和难点等问题的思考、分析和判断能力，使之能科学预测和准确把握形势与政策发展的客观规律，不受错误舆论和思潮的影响，形成正确的政治观。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 5 | 课程名称 | 学生管理教育 | 课程代码 | |

| | | | | |
|---|--|---------------|------|-----------------------------|
| | 课程学时 | 8 | 课程学分 | 0.5 |
| | 课程类别 | 公共基础课程（思政类） | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 无 | 后续课程 | 军事技能训练、军事理论、其他课程 |
| 课程目标 | | | | |
| 增强学生对学校的认同感，帮助学生顺利完成角色转换，适应大学校园生活，了解大学学习特点和学习方法，明确大学学习目标，合理规划学业，提高学生自我教育、自我管理、自我服务、自我发展的能力。 | | | | |
| 课程主要内容 | | | | |
| 包括“理想信念与学籍管理教育、专业教育、安全法制与健康教育”三部分内容。重点开展理想信念教育、爱国主义教育、爱校荣校教育、学籍学风教育、专业教育、团学组织介绍、安全法制教育、心理健康教育、行为养成教育等。 | | | | |
| 教学要求 | | | | |
| 学工处制定课程实施方案，协调各相关单位具体实施各项目教育教学，各系院按照课程内容和课程标准具体组织、落实；教学团队主要由学工处、教务处、党政办、各系院有关人员共同组成；课程考核方式为过程考核，由学工处牵头，各系院组织辅导员、班主任具体负责考核、成绩评定。 | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 6 | 课程名称 | 军事理论 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 公共基础课程（思想政治类） | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 军事技能训练 | 后续课程 | 马克思主义理论类、党史国史类、中华优秀传统文化类限选课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，激发民族自豪感和责任感。使学生掌握军事基础知识，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。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 包括中国国防、国家安全、军事思想、现代化战争、信息化装备等。 | | | |
| | 教学要求 | | | |

| | | | | |
|-----------|---|---------------|-------------|----------|
| | <p>教师结合课程内容通过讲授、多媒体教学演示、视频图像播放、经典案例分析、实景参观等教学手段的合理运用；把信息技术、慕课、微课、视频公开课等在线课程融入到课堂教学中。结合时事热点问题，如结合国庆阅兵、电影《战狼》等经典片段，以直观形象的教学让学生直接感受军事理论课程的魅力。辅以小组研讨、研学、课堂交流等教学模式，使学生掌握军事基础知识，增强国防观念。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 7 | 课程名称 | 体育 1-3 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 24、28、24 | 课程学分 | 1+1+1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(体育健康类) | 课程性质 | 考查 |
| | 先修课程 | 军训 | 后续课程 | 健康教育类限选课 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质，增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程，使学生获得一定的体育知识储备，能够掌握 2-3 项运动项目的基本技术技能，并达到《国家学生体质健康标准》合格等级，能科学地进行体育锻炼，提高运动水平，掌握常见运动创伤的处理方法，为终身体育奠定基础。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>体育课程分为基础体育课、选项体育课和体育保健课，基础体育课的主要内容为二十四式简化太极拳和职业体能训练项目；选项体育课教学内容为球类、武术类、健美操类、舞蹈类等，各体育项目内容涵盖基础理论教学、基本技术技能教学、基本身体素质练习等；体育保健课主要是针对伤、病、残、体弱等特殊体格的学生开设，教学内容选择导引养生、保健康复等保健体育教学。</p> | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | <p>充分运用现代化教学手段，结合课程内容特点，在理论教学和实践技能教学中融入启发式教学、情景教学、讲解示范教学等教法手段。在太极拳教学中运用分解教学法、完整示范法、攻防涵义演练、分组练习等教学方法把复杂的动作技术简单化，使学生易于接受、乐于接受；在选项教学中适当融入游戏、教学比赛等元素，充分提高课堂教学的氛围，提高学生参与练习的积极性。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 8 | 课程名称 | 心理健康教育 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(体育健康类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 学生管理教育 | 后续课程 | 健康教育类限选课 |

| | | | |
|---|--|---------------|-------------|
| 课程目标 | | | |
| 使学生系统地获得学校心理健康教育的基本知识、基本理论；明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识；能够应对日常生活中人际、情绪、挫折和压力等问题；掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能；切实提高心理素质，促进全面发展。 | | | |
| 课程主要内容 | | | |
| 包括理论课和实践课程两个部分。理论课包括：心理健康基本知识、自我意识与自我发展、自我调整与自我适应、自我管理与自我规划；实践包括生存际遇挑战大赛、校园心理情景剧大赛、心理专家专题讲座、阳光文化心理广场、心理电影赏析、就业心理准备与调适等。 | | | |
| 教学要求 | | | |
| 通过理论教学，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；通过实践教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，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，掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | |
| | 课程名称 | 大学英语 | 课程代码 |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(文理基础类) | 课程性质 |
| | 先修课程 | 无 | 后续课程 |
| | 课程目标 | | |
| | 培养学生在工作和生活中的语言应用能力，切实提高学生的听、说、读、写、译能力，特别是用英语处理与未来职业相关业务的能力。拓宽 际视野，增强国家认同，坚定文化自信，提升职业可持续 能力。 | | |
| | 课程主要内容 | | |
| | 训练听、说、读、写、译技能，并辅以等级考试辅导内容。讲授英语语言和文化知识，习得英语词汇、语法规则，训练英语听、说、读、写、译的技能，培养文化意识和未来职业素养。 | | |
| | 教学要求 | | |
| | 能借助国际音标正确拼读单词，朗读课文时语音语调基本正确；能听懂简单的社会交际用语及课文录音；会说常见的生活、交际口语，能用英语回答课文提出的问题；掌握基本阅读技能；能完成各种题型的英语应用文写作；能借助词典阅读并翻译简单的英语语句。 | | |

9

| 序号 | 课程信息 | | | |
|----|---|---------------|------|------|
| 10 | 课程名称 | 行业英语 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 | 3 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(文理基础类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 大学英语 | 后续课程 | 无 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>以提高学生行业英语阅读、翻译和常用口语能力为主要目标。通过本课程的学习,使学生能听懂常用生活会话及与本行业相关的基本专业词汇;经过准备能够用简单的语句进行有关行业内容的一般性会话;能读懂常用应用文及模仿简单的应用文写作,撰写个人简历、求职信;借助词典,能基本读懂一般行业文献资料,了解本学科的发展前沿及国外本学科领域的发展趋势。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>行业英语包括行业工作基础篇和行业职场篇两部分。行业工作基础篇主要学习行业词汇、术语、长难句解析、翻译技巧;本行业产品的英文说明书、英文招聘广告阅读技巧;英文个人简历、求职信等应用文体撰写方法,以及英语面试过程中的常用技巧。行业职场篇主要学习职业现场的交际对话等内容。</p> | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | <p>处理好知识与能力的关系,教师应结合专业及相关专业产品说明书,通过大量语言实践和有意义的语言运用,提高学生运用语言和分析解决问题的能力;注意学生对相关知识的补充理解;体现学生的主体地位,发挥教师的主导作用,教学组织形式实现多样化,除了常规课堂授课外,积极利用现代化教育技术,努力改善英语教学环境。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 11 | 课程名称 | 高等数学 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 | 3 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(文理基础类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 初等数学 | 后续课程 | 工程数学 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>能够熟练运用三角函数和平面解析几何等知识,掌握一元微积分的基础知识,具备基本的计算能力、概括能力、逻辑推理能力,能够运用数学知识解决实际问题,奠定专业基础课和相关专业课程必需的数学知识和思维方法。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>强化任意角三角函数和平面解析几何等内容,学习函数、极限与连续、导</p> | | | |

| | | | | |
|-----------|---|---------------|-------------|---------|
| | <p>数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用、常微分方程基础等内容。通过学习培养学生运算能力、空间想象能力、抽象思维能力、缜密的逻辑推理能力，为学习后续课程奠定必要的数学基础。</p> | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | <p>通过课程学习，使学生能够记住特殊角的三角函数值，会画正弦、余弦函数图像；掌握平面直线、抛物线、圆的方程形式和图像特征，提高学生数形结合的能力；能够计算基础类型的函数极限，会判断函数在一点的连续性，会求函数的间断点；会计算初等函数的导数；能进行积分的计算并进行简单几何上的应用。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 12 | 课程名称 | 工程数学 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(文理基础类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 高等数学 | 后续课程 | 专业课程 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>通过本课程的学习，熟悉线性代数处理问题方法和特点，掌握矩阵、向量、线性方程组等方面的基本理论和基本运算，提高抽象思维、逻辑推理和基本运算的能力；使学生了解概率与数理统计的基本的思想和方法，逐步培养学生处理随机现象的能力和综合运用所学知识分析问题、解决问题的能力，为学习后续课程奠定必要的数学基础。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>包括线性代数和概率基础内容。矩阵的基本概念，矩阵的运算，矩阵的初等行变换及其应用；线性方程组相容性定理，求线性方程组的通解；随机事件的关系与运算，随机事件的概率，概率的运算法则；随机变量的分布和数字特征。</p> | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | <p>教学要求中，有关定义、定理、性质等概念的内容按“知道、了解和理解”三个层次要求；有关计算、解法、公式和法则等方法按“会、掌握、熟练掌握”三个层次。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 13 | 课程名称 | 计算机基础 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 56 | 课程学分 | 3.5 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(文理基础类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 无 | 后续课程 | 计算机上机实践 |

| | | | |
|---|-------------|-----------------|---------------------|
| 课程目标 | | | |
| 了解计算机的发展史,应用领域,数的进位制和计算机中数的表示方法;计算机的工作原理、硬件系统和软件系统,信息在计算机内的表示以及计算机系统的安全防护,能够熟练运用 Word 编辑文档,使用 Excel 数据统计与分析,熟练运用 PowerPoint 制作电子演示文档,熟练的使用 windows 操作系统,掌握上网的基本操作,熟练掌握 windows 图像、音频和视频的基本操作技能。 | | | |
| 课程主要内容 | | | |
| 掌握计算机的基本概念、计算机的组成及各功能部件的特点,数值在计算机中表示形式及数制的转换;掌握 Windows 的文件、文件夹、控制面板、桌面等基本操作;了解 Internet 基本知识,掌握电子邮件的应用;熟练掌握一种汉字输入法;了解 Windows 的画图工具、音频工具、视频工具的基本操作;了解常用数码设备的基本功能; | | | |
| 教学要求 | | | |
| 教师通过案例教学、项目化教学手段,信息化教学方式,使学生通过本课程学习,了解计算机软硬件的基本术语和概念,掌握数制转换能力;掌握常用办公设备的安装与使用;掌握 Windows 操作系统的基本操作及基本设置;熟练掌握 Word、Excel、Powerpoint 的基本操作,具备处理常用办公文档的能力。熟练掌握 Internet 基本知识及基本操作,掌握电子邮件应用;掌握汉字输入法的设置与使用。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | |
| 14 | 课程名称 | 大学生职业发展与生涯规划 | 课程代码 |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(职业发展规划类) | 课程性质 |
| | 先修课程 | 学生管理教育 | 后续课程 |
| | | | 大学生就业与创业指导、职业素养类限选课 |
| 课程目标 | | | |
| 引导大学生关注自身的职业发展;了解职业生涯规划的基本概念和基本思路;明确大学生生活与未来职业生涯的关系;掌握生涯规划基本理论知识,具备根据自身情况制定合适学业生涯规划的能力,培养学生在工作过程中的计划性和目的性,提高学生自我管理 with 自我约束的素质;了解影响职业发展与规划的内外重要因素,为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备。 | | | |
| 课程主要内容 | | | |
| 内容包括职业发展与规划导论、职业规划影响因素、自我与环境探索、职业发展决策。为学生提供职业生涯规划、求职心理等方面的指导,实现自己的人生价值。 | | | |

| | | | | |
|-----------|--|-----------------|-------------|---------------------|
| | 教学要求 | | | |
| | 通过教师的讲解，使学生了解职业生涯规划的基本概念和基本思路，掌握职业生涯规划的基本理论知识；通过比例的教学，使学生明确大学生活与未来职业发展的关系，激发大学生关注自身的职业发展，提高学生自我管理与自己约束的素质；通过案例剖析，使学生能结合自身实际合理制定职业生业规划，为未来的职业规划做好铺垫与准备。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 15 | 课程名称 | 大学生职业发展与生涯规划 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(职业发展规划类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 学生管理教育 | 后续课程 | 大学生就业与创业指导、职业素养类限选课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 引导大学生关注自身的职业发展；了解职业生涯规划的基本概念和基本思路；明确大学生活与未来职业发展的关系；掌握生涯规划基本理论知识，具备根据自身情况制定合适学业生涯规划的能力，培养学生在工作过程中的计划性和目的性，提高学生自我管理与自己约束的素质；了解影响职业发展的内外部重要因素，为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 内容包括职业发展与规划导论、职业规划影响因素、自我与环境探索、职业发展决策。为学生提供职业生涯规划、求职心理等方面的指导，实现自己的人生价值。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 通过教师的讲解，使学生了解职业生涯规划的基本概念和基本思路，掌握职业生涯规划的基本理论知识；通过比例的教学，使学生明确大学生活与未来职业发展的关系，激发大学生关注自身的职业发展，提高学生自我管理与自己约束的素质；通过案例剖析，使学生能结合自身实际合理制定职业生业规划，为未来的职业规划做好铺垫与准备。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 16 | 课程名称 | 就业与创业指导 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(职业发展规划课) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 职业生涯规划、创新方法训练 | 后续课程 | 岗前训练、顶岗实习 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------|-------------|-------------|--|-------------|----|-------------|---|-------------|-----------------|-------------|----|-------------|--|-------------|--|
| 课程目标 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 提供就业政策、求职技巧、就业信息等方面的指导，帮助学生根据自身的条件和特点选择职业岗位，了解就业形势，熟悉就业政策，提高就业竞争意识和依法维权意识，形成正确的就业观；了解创业的基本知识，培养创业意识和创新精神，了解创业的方法和途径，拓宽创业门路，具备创业的初步能力，为其今后创业奠定基础。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 课程主要内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大学生就业政策和制度、就业信息的获取、求职材料的准备、求职中的权益保护、创新创业与人生发展、创业团队、创业机会、创业市场、创业资源、创业风险、创业计划、创新创业实践、新企业开办与管理、创新创业案例与启示。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教学要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通过教师讲解，使学生了解就业形势，熟悉就业政策，形成正确的就业观；通过教师讲解，使学生了解创业的基本知识、创业的方法和途径，激发学生的创业意识和创新精神；通过创新创业案例分析，使学生了解创业计划、市场、资源及公司等管理，为其今后创业奠定基础。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">课程名称</td> <td style="width: 30%;">创新方法训练</td> <td style="width: 25%;">课程代码</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>课程学时</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td>课程学分</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>课程类别</td> <td>公共基础课程(职业发展规划课)</td> <td>课程性质</td> <td style="text-align: center;">必修</td> </tr> <tr> <td>先修课程</td> <td></td> <td>后续课程</td> <td></td> </tr> </table> | 课程名称 | 创新方法训练 | 课程代码 | | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 | 课程类别 | 公共基础课程(职业发展规划课) | 课程性质 | 必修 | 先修课程 | | 后续课程 | |
| | 课程名称 | 创新方法训练 | 课程代码 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 课程类别 | 公共基础课程(职业发展规划课) | 课程性质 | 必修 | | | | | | | | | | | | | |
| | 先修课程 | | 后续课程 | | | | | | | | | | | | | | |
| 课程目标 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 培养学生作为职业人的创新发展能力，促进学生了解创新方法的基本概念、技术进化法则、理想化方法等，通过各类创新案例，说明技术创新方法的实际应用，学会描述问题、分析矛盾，寻求一般技术问题的创新解决办法，提升学生创新意识与创新能力。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 课程主要内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 新理论基础、创新的概念、创新思维概述、创新方法与技巧、创新人格培养、创新实践、创新与创业的关系。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教学要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>通过教师讲解，使学生了解创新的基本概念、基本理论及方法等；通过创新案例分析，使学生掌握创新方法的实际应用，培养学生的创新人格；通过创新思维训练，引导学生探寻一般技术问题的创新解决方法及途径，培养学生的创新方法和技巧，提升学生的创新意识和创新能力。</p> |
|--|--|

(二) 职业基础课程

| 序号 | 课程信息 | | | |
|--|---|-------------|------|----------|
| 1 | 课程名称 | 施工图绘制 (CAD) | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 职业基础课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 计算机应用 | 后续课程 | 建筑工程测量 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>通过本实训使学生掌握建筑 CAD 软件的基本操作方法，培养其动手能力，绘图能力，以及独立分析问题和解决问题的能力，为后继课程学习及今后尽快适应工作奠定良好基础。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>AutoCAD 基础知识巩固、AutoCAD 的绘图、编辑命令，尺寸标注及文本标注等</p> | | | |
| 教学要求 | | | | |
| <p>通过本课程使学生掌握 AutoCAD 二维绘图的基本绘图和编辑命令，补充讲解 AutoCAD 二维绘图中的高级编辑技巧。使得学生能够熟练运用 CAD 绘制建筑装饰施工图等，在今后的实际设计中熟练使用 CAD。并进一步培养学生耐心，细致的工作作风和严肃认真的工作态度。</p> | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 2 | 课程名称 | 消防法规及相关知识 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 64 | 课程学分 | 4 |
| | 课程类别 | A | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 招投标与合同管理 | 后续课程 | 建筑防火工程技术 |
| | 课程目标 | | | |

| | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|-------------------|
| <p>《消防法规及相关知识》课程属于建筑消防技术专业类的一门专业基础课程，通过教学使学生掌握消防相关的法律法规内容，能根据所学知识在工程设计与施工当中遵照执行与运用，着重培养学生专业法律法规及规范应用能力。</p> | | | | |
| 课程主要内容 | | | | |
| <p>本课程通过对重要消防法律法规的学习，使同学们充分认识消防法律法规对消防工作的重要意义和作用，树立公共安全应急管理理念。</p> <p>学习消防安全基础理论知识，提高自我防范意识，预防及避免火灾危害。以消防法规为基础，建立消防专业知识体系，获得必需的专业技能锻炼，充实与提高相关专业技术知识，为后续课程学习打下坚实的基础。</p> | | | | |
| 教学要求 | | | | |
| <p>通过多个有机联系的具体的工作任务开展教学，以行动为导向，强化学生是行动的主体；以引导的形式切入，理论讲授简洁明了，切忌长篇大论；每一次课、每一个情境（或单元）开始学习之前，必须让学生先明确学习目标；知识学习与任务演练相融合，切忌理论与实践相分离；教师应侧重启迪和开发学生的智慧，培养学生独立学习、独立工作的能力，教师的角色是引导，而不应是传统的指导。</p> | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 3 | 课程名称 | 建筑工程测量 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 64 | 课程学分 | 4 |
| | 课程类别 | 职业基础课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 施工图绘制（CAD） | 后续课程 | BIM 建模技术应用 |
| | 课程目标 | | | |
| <p>使学生熟练掌握经纬仪、水准仪等主要测量仪器的构造、检验校正和使用方法，一般测量工具的构造与使用方法；熟练掌握角度测量、高程测量、距离测量、导线测绘等测量工作；掌握比较完善系统的普通测量基本知识和本专业测量的基本知识；理解小地区控制测量、测设的基本知识；了解光电测绘仪、全站仪等现代仪器的构造，掌握其使用方法和土模工程中的应用。</p> | | | | |
| 课程主要内容 | | | | |
| <p>内容包括绪论、水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、全站仪及 GPS 测量简介、测量误差的基本知识、小区域控制测量、地形测量和施工测量的基本知识。</p> | | | | |

| 教学要求 | | | | | |
|--|---|------------|------|-------------|--|
| <p>通过多个有机联系的具体的工作任务开展教学，以行动为导向，强化学生是行动的主体；以引导的形式切入，理论讲授简洁明了，切忌长篇大论；每一次课、每一个情境（或单元）开始学习之前，必须让学生先明确学习目标；知识学习与任务演练相融合，切忌理论与实践相分离；教师应侧重启迪和开发学生的智慧，培养学生独立学习、独立工作的能力，教师的角色是引导，而不应是传统的指导。</p> | | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | | |
| 4 | 课程名称 | BIM 建模技术应用 | 课程代码 | 05365 | |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 | 3 | |
| | 课程类别 | 职业基础课程 | 课程性质 | 必修 | |
| | 先修课程 | 施工图绘制（CAD） | 后续课程 | 施工组织设计与项目管理 | |
| | 课程目标 | | | | |
| | <p>《BIM 建模技术应用》是工程造价、建筑工程技术专业的一门专业基础课，课程着重培养学生应用 BIM 技术建立建筑模型、出图、制作漫游动画的能力，是当下学生需要掌握最为前沿的软件技术应用能力，本课程主要通过实际工程案例来学习利用 Revit 软件建模的方法，使学生能熟练运用 Revit 这一软件进行建模。</p> | | | | |
| | 课程主要内容 | | | | |
| | <p>工程模型的创建、施工图设计和高级应用。</p> | | | | |
| | 教学要求 | | | | |
| | <p>教师简单介绍 BIM 技术和 BIM 建模软件；教师给出实际工程的 CAD 图纸，教师讲授实际工程图纸导入方法、标高和轴网类型属性的参数定义和创建的方法，进行操作演练，讲练结合，给学生留有练习的时间，让学生在课上消化理解当天学习的知识点；布置作业完善课内没有完成的内容。</p> | | | | |

（三）职业技术课程

| 序号 | 课程信息 | | | |
|----|------|-----------|------|---|
| 1 | 课程名称 | 火灾探测与报警系统 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 80 | 课程学分 | 5 |

| | | | | |
|-----------|--|----------|-------------|-------|
| | 课程类别 | 职业技术课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 公共基础课 | 后续课程 | 其它专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 了解消防灭火系统的分类、组成及基本原理;熟悉火灾自动报警与消防联动控制系统的器件及设备;熟悉火灾自动报警系统的结构组成与工作原理;熟悉相关的施工验收规范。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 包括火灾自动报警系统组成、消防灭火系统和消防联动系统设计与施工。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 本门课程理论学时较多,应精选内容。在授课方式上面要做到理论联系实际,注意多讲解一些教师在科研、生产、生活中典型的理论和生产实际结合的实例,培养学生的实际应用能力。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| | 课程名称 | 建筑防火工程技术 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 64 | 课程学分 | 4 |
| | 课程类别 | 职业技术课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| 2 | 本课程是消防工程技术专业的一门专业核心课程,是学生在完成建筑制图、建筑材料与检测、普通化学和消防专业认知等主要支撑课程学习的基础上,以构建建筑防火体系为目的,通过建筑防火基础、建筑耐火设计、建筑防火设计、安全疏散设计等递进式学习,引导学生进行工学结合的学习活动,培养学生认识建筑火灾发生和发展的规律,掌握建筑防火的新技术,提高建筑防火设计的科学性、合理性和有效性,为后续其他专业课程的进一步学习提供职业能力基础。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |

| | | | |
|-----------|---|-----------|-------------|
| | <p>熟悉建筑设计防火规范等相关技术规范、标准和消防法规，了解建筑防火基础知识，熟悉建筑耐火等级的选定方法，掌握建筑构件的耐火性能和建筑耐火构造；了解建筑总平面防火设计要求，熟悉建筑平面防火设计的步骤与方法，掌握防火分区的标准和防火分隔设施要求；熟悉安全疏散设计的步骤与方法；了解建筑装饰材料的燃烧性能和分级标准，熟悉建筑装修防火设计的要求。</p> | | |
| | 教学要求 | | |
| | <p>通过学习，学生具有建筑工程施工图识读能力；具有确定建筑耐火等级，正确选用建筑构件和建筑耐火构造的能力；具有建筑平面防火设计和安全疏散设计的能力；具有正确使用建筑防火装修材料进行建筑装修管理的能力。提高学生的学习态度和道德情操等综合素质，建立基本的职业道德标准，树立正确的法制观和科学观。</p> | | |
| 序号 | 课程信息 | | |
| | 课程名称 | 建筑防排烟工程技术 | 课程代码 |
| | 课程学时 | 64 | 课程学分 |
| | 课程类别 | 职业技术课程 | 课程性质 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 |
| | 课程目标 | | |
| 3 | <p>通过课程的学习，使学生能够了解与本专业相关的建筑通风与防排烟基本知识、基本理论和基本技能。初步形成进行常见民用建筑通风与防排烟设计、施工能力。培养学生防排烟系统设计、施工及运行管理方面的岗位职业能力：工程识图、工程设计、工程施工。</p> | | |
| | 课程主要内容 | | |
| | <p>课程主要包括了解建筑防火基本知识；掌握建筑防排烟形式及各自的系统设计的要求；掌握防火阀与排烟风口的工作理及选用方法；掌握排烟风机的选型方法；掌握地下建筑的分类与建筑特点及其火灾特点；掌握一般地下建筑与地</p> | | |

| | | | | |
|-----------|--|---------------|-------------|-------|
| | 下车库的通风与防排烟设计。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 课程以案例教学为主，以实际项目为载体，突出实际、实用、实践的原则，贯彻加强基础、重技术应用及前后课程衔接的指导思想，注重内容的典型性、针对性，加强理论联系实际，培养学生分析问题、解决问题的能力。课程教学中，注重课程思政教育，为学生养成良好的职业道德打下坚实的基础。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 4 | 课程名称 | 消防工程施工技术 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 80 | 课程学分 | 5 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 本课程旨在培育学生具有建筑消防系统法律法规的应用实力;建筑消防系统的基本设计实力;消防设备的安装、调试、检测和验收实力;建筑消防工程的施工和管理实力;建筑消防系统设备的维护实力。是学生顶岗实习前的必修核心课程。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 建筑消防工程基础学问介绍, 建筑工程防火、火灾自动报警系统设计、建筑灭火系统的设计、防烟排烟系统的设计、平安疏散和诱导系统、消防限制室和建筑消防系统设施管理及维护。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 实行项目教学和任务教学。对于火灾自动报警系统、建筑灭火系统、防烟排烟系统等模块, 须要主讲老师协作行业企业技术、管理人员进行专题讲座和实际案例讲解分析完成教学任务。教室和实际现场相结合, 完成教学过程。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 5 | 课程名称 | 消防系统运行调试 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 64 | 课程学分 | 4 |
| | 课程类别 | 职业技术课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |

| | | | | |
|-----------|---|-------------|-------------|-------|
| | 课程目标 | | | |
| | 通过学习这门课程，培养学生对消防系统的暗转调试方法和注意事项，注重学生职业道德的培养。通过本课程的学习培养学生对消防系统的安装方法的学习和对系统的调试要求，熟悉建筑消防专业岗位要求，是从事消防施工人员的必修课程。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 让学生了解消防系统的构成；掌握消防系统的安装方法；掌握系统调试要求和步骤。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 培养学生良好的专业素质和职业道德、树立严谨细致的工作作风，提高创新能力，培养学生大国工匠精神。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 6 | 课程名称 | 施工组织设计与项目管理 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 64 | 课程学分 | 4 |
| | 课程类别 | 职业技术课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 通过这门课程的学习，学生应该熟练掌握建筑工程施工组织的基本知识，并且在此基础上，指导学生将所学知识应用到实际工程中，这是本门课程的最终目的和任务，施工组织管理本身并不是一门重在讲授理论的课程，而是一门重在培养学生的思维能力和应用能力的一门课程，因此，这门课程的任务将与以往的传统课程又所不同，要从以往的让学生死记硬背转变为对学生能力的培养，使学生掌握一定的专业技能，为以后的实际工作奠定良好的基础，使学生在以后的工作岗位上能成为一名优秀的工程管理人员，在工作中得心应手。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 通过这门课程的学习，要求学生熟悉工程建设程序，掌握施工生产要素的配置和施工管理组织的原理；掌握工程流水施工和网络计划技术的基本概念、 | | | |

| | | | |
|-----------|--|--------|-------------------|
| | 编制方法和计算方法;掌握网络计划优化的基本原理和步骤;不同类型施工组织设计的作用、编制内容和设计流程;掌握工程施工技术管理、质量管理、安全和环境管理的主要内容。 | | |
| | 教学要求 | | |
| | 这门课程将成为学生能否成为一名合格优秀的建筑工程管理人员的重要标志。通过这门课程的学习,在学生熟练掌握建筑工程施工组织基本知识的基础上,将所学知识应用到实际工程中去,重在培养学生的思维能力和应用能力,使学生掌握一定的专业技能,为以后的实际工作奠定良好的基础。 | | |
| 序号 | 课程信息 | | |
| | 课程名称 | 建筑施工技术 | 课程代码 |
| | 课程学时 | 64 | 课程学分 4 |
| | 课程类别 | 职业技术课程 | 课程性质 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 其它专业课 |
| | 课程目标 | | |
| 7 | 《建筑施工技术》是一门综合性很强的课程,其涉及的知识面广、实践性强,而且由于建筑工程施工技术发展迅速,所以其时效性也较强。本课程主要以建筑工程施工中不同工种的施工为研究对象,根据其特点和规模,结合施工地点的地质水文条件、气候条件、机械设备和材料供应等客观条件,运用先进技术,研究建筑工程不同工种的施工工艺原理和施工方法、施工质量验收标准与安全技术措施等。通过对这些内容的研究,最终选择经济、合理的施工方案,保证建筑工程能够按质按期地完成,做到技术目标和经济目标的双赢。 | | |
| | 课程主要内容 | | |
| | 通过这门课程的学习,要求学生熟悉建筑施工各项工序,掌握土方工程降水方法,桩基础的施工方法和质量控制要点;掌握砌体施工工艺、质量要求和安全技术措施;掌握模板工程、钢筋工程和混凝土工程的施工要点;掌握先张法 | | |

| | |
|--|--|
| | 和后张法的施工工艺;掌握起重机相关知识及单层工业厂房结构安装工艺;掌握卷材防水屋面、涂膜防水屋面和刚性防水屋面的施工要点及质量标准;掌握饰面板和天棚吊顶施工材料的安装工艺和质量要求。 |
| | 教学要求 |
| | 使学生具备一般的建筑施工技术知识,具备建筑工程的施工方案、施工方法、技术标准、质量标准(验收)以及相应的组织管理知识,具备编写简单的施工技术措施的能力,具备灵活运用各项施工方法解决问题的能力。 |

(四) 职业拓展课程

| 序号 | 课程信息 | | |
|-------------|--|--------|------|
| 1 | 课程名称 | 消防灭火救援 | 课程代码 |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 |
| | 课程类别 | 职业拓展课程 | 课程性质 |
| | 先修课程 | 其他专业课 | 后续课程 |
| | 课程目标 | | |
| | 了解消防灭火系统的分类、组成及基本原理;熟悉火灾自动报警与消防联动控制系统的器件及设备,学习掌握灭火和救援技术。 | | |
| | 课程主要内容 | | |
| | 包括火灾自动报警系统组成、紧急逃生与自救、火灾防范与危险识别。 | | |
| 教学要求 | | | |

| | | | | |
|-----------|--|--------|-------------|-------|
| | <p>本门课程理论学时较多，应精选内容。在授课方式上面要做到理论联系实际，注意多讲解一些教师在科研、生产、生活中典型的理论和生产实际结合的实例，加入现场考核，模拟火灾情况下的综合应对测试。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 2 | 课程名称 | 消防工程概论 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 48 | 课程学分 | 3 |
| | 课程类别 | 职业拓展课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>开设本课程，是为了使学员掌握可燃性物质燃烧或爆炸的基本规律和特性、防火和灭火的基本原理等方面的知识，并掌握有关实验的操作方法或某些模拟试验的观察方法；培养学员分析和解决实际火灾或爆炸事故及火灾的预防和控制等方面问题的能力，有助于学员成为专业基础扎实、知识面宽、能力强、素质高，并富有创新精神的消防工作专门人才。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>了解建筑防火基础知识，熟悉建筑耐火等级的选定方法，掌握建筑构件的耐火性能和建筑耐火构造；了解建筑总平面防火设计要求，熟悉建筑平面防火设计的步骤与方法，掌握防火分区的标准和防火分隔设施要求；了解建筑装饰材料的燃烧性能和分级标准，熟悉建筑装饰防火设计的要求。</p> | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | <p>本课程的教学目标是通过课堂教学，使学员对火灾燃烧现象的本质、重要可燃物质的物理化学性质、燃烧和爆炸的基本原理、着火和灭火的基本理论以及气态、液态和固态可燃物燃烧或爆炸基本规律等有全面的了解；初步掌握以</p> | | | |

| | | | | |
|-----------|---|-------------|-------------|-------|
| | 燃烧理论为基础来分析火灾中的现象，建立能分析和解决实际问题的思维方法。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 3 | 课程名称 | 建筑设备安装识图与施工 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 职业拓展课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 该课程理论和实践相结合，主要使学生掌握建筑给排水、消防、暖通、建筑电气等专业基本知识和操作技能，以解决钢结构施工及管理工作中钢结构与安装的协调配合问题。课程能提高学生的综合能力与素养，有助于学生职业迁移能力的培养和可持续发展。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 掌握建筑设备系统的组成、工作原理和设计原理；掌握各类材料、设备、工器具的特性和使用方法。了解建筑设备系统的施工工艺、施工方法、验收方法、成品保护方法。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 根据建筑行业企业的发展和企业对人才能力的要求，以职业活动为导向，以工程施工任务为载体，以“够用适度”为原则，确定基于工作过程的教学内容。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 4 | 课程名称 | 工业消防安全技术 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 职业拓展课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |

| | | | | |
|-----------|--|----------|-------------|-------|
| | 课程目标 | | | |
| | <p>本课程理论性和实践性都很强，目的是使学生掌握消防理论知识，并且掌握各种消防系统地构成、技术原理、安装调试的基本方法；能够设计自动控制系统或报警装置。提高学生综合运用理论知识独立进行分析和解决实际工程技术问题的能力。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>理解火灾的形成、危害、消防系统的组成及高层建筑的定义、特点以及消防系统的设计、施工及维护技术依据。各种灭火系统基础理论和知识。理解自动灭火系统的分类、灭火的基本方法及执行灭火的基本功能。掌握各种火灾自动报警系统的工作过程及相关涉及知识。熟练掌握火灾事故照明及疏散指示灯标志的设置方式和有关要求。</p> | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | <p>通过本课程学习，运用专业群已学过的专业课程中已掌握的知识、技能与所形成的单项、单元能力完成一个本职业技术领域系统工程方面典型工作任务，学习并培养完成一个本职业技术领域工程方面典型工作任务万丈工作过程所需要的方法能力与社会能力，养成良好自觉的职业习惯与素养。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| | 课程名称 | 电气消防工程技术 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 职业拓展课程 | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 其它专业课 | 后续课程 | 其它专业课 |
| 5 | 课程目标 | | | |
| | <p>本课程理论性和实践性都很强，目的是使学生掌握消防理论知识，并且掌握各种消防系统地构成、技术原理、安装调试的基本方法；能够设计自动控制系统或报警装置。提高学生综合运用理论知识独立进行分析和解决实际工程技</p> | | | |

| |
|--|
| 术问题的能力。 |
| 课程主要内容 |
| 让学生了解消防系统的构成;掌握消防系统的安装方法;掌握系统调试要求和步骤。 |
| 教学要求 |
| 通过本课程学习,运用专业群已学过的专业课程中已掌握的知识、技能与所形成的单项、单元能力完成一个本职业技术领域系统工程方面典型工作任务,学习并培养完成一个本职业技术领域工程方面典型工作任务万丈工作过程所需要的方法能力与社会能力,养成良好自觉的职业习惯与素养。 |

(五) 专业选修课程

| 序号 | 课程信息 | | | |
|---|-------------|--------|------|-------|
| 1 | 课程名称 | 化工设计概论 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 专业选修课 | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | 其他专业课 | 后续课程 | 其他专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| <p>是在《基础化学》《化学实验技术》等课程基础上,开设的一门理论与实践相结合的选修课程。其任务是让各专业学生初步了解化学工业的基本状况、基础知识,为培养其行业通用能力提供课程支撑,同时也为化工类各专业后续课程的学习奠定基础。</p> | | | | |
| 课程主要内容 | | | | |
| <p>学生通过学习本课程,掌握专业学习和职业发展必需的化学工业及化学工艺基础知识,养成良好的学习习惯,建立良好的职业意识。</p> | | | | |
| 教学要求 | | | | |
| <p>充分挖掘本课程思政元素,积极组织课程思政教育,养成正确的化工类从业人员职业道德意识,将立德树人贯穿于课程实施全过程。注重以生为本,突出学生的主体地位,尊重学生的个体差异,为学生制订阶梯式学习目标。通过参观生产现场、职业角色体验等活动,激发学生的学习兴趣,提高职业素养,提升教学质量。根据不同教学内容,灵活运用多种教学方法和手段。采用启发式、案例式、讨论式、角色扮演等教学方法,结合实物、图片展示、视频、动</p> | | | | |

| | | | | |
|---|---|----------|-------------|-------|
| | 画等信息化教学手段和教学资源，调动学生学习的积极性和主动性。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 2 | 课程名称 | 灾难逃生自救技能 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 专业选修课 | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | 其他专业课 | 后续课程 | 其他专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 自救互救和避险逃生技能是每个人都应该掌握的生存技能，尤其是在灾难面前更为重要。该课程会培养学生的灾难逃生自救能力。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 自救技能培训，互救技能培训，避险逃生技能培训。 | | | |
| 教学要求 | | | | |
| 自救互救和避险逃生技能知识培训对于每个人来说都非常重要，掌握这些知识技能，可以提高对灾难和意外事件的应对能力，为自己和他人的生命安全保驾护航。 | | | | |

(六) 公共选修课程

| | | | | |
|-----------|-------------|---|-------------|-------------|
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 1 | 课程名称 | 马克思主义理论类限选课 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | 思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 后续课程 | 其它公共基础课、专业课 |

| | | | |
|--|-------------|---|-------------|
| 课程目标 | | | |
| 对青年学生进行马克思主义基本理论的教育,帮助学生树立正确的世界观和人生观,坚定对社会主义和共产主义的信念。 | | | |
| 课程主要内容 | | | |
| 包括马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“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理论及相关哲学、政治经济学等课程。 | | | |
| 教学要求 | | | |
| 通过本课程的学习,要使学生完整地把握马克思主义基本理论,使学生认识到马克思主义是科学的世界观和方法论,是我们从事社会主义革命和社会主义建设指导思想和理论基础。要求学生要掌握和了解马克思主义哲学、马克思主义政治经济学以及科学社会主义的基本理论,在实践中学会运用马克思主义的基本原理认识和分析各种社会实际问题,正确认识人类社会的本质、社会发展动力和社会发展的基本规律,正确认识资本主义和社会主义在其发展过程中出现的各种新情况、新问题,认识社会主义代替资本主义的历史必然性,从而坚定对社会主义和共产主义的信念。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | |
| 2 | 课程名称 | 党史国史类限选课 | 课程代码 |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 |
| | 先修课程 | 思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 后续课程 |
| | | | 其它公共基础课、专业课 |
| 课程目标 | | | |
| 增强拥护党的领导、坚决跟党走的自觉性,加深对近现代中国国情和中国社会发展规律的认识,充分认识走中国特色社会主义道路是中国近代历史发展的必然结果,是中国人民经过长时期的实践检验而作出的正确选择,进一步坚定走中国特色社会主义道路的信念。 | | | |
| 课程主要内容 | | | |
| 包括中国共产党历史、中共党史学概论、中华人民共和国史、马克思主义党的学说和党的建设、中国近现代史概要等党史国史类课程。 | | | |
| 教学要求 | | | |

| | | | | |
|-----------|---|---|-------------|-------------|
| | <p>通过学习马克思主义党的学说、党的建设和中国共产党历史了解党史、新中国史的重大事件、重要会议、重要文件、重要人物，了解我们党领导人民进行艰苦卓绝的斗争历程，从而坚定对马克思主义领导、对中国共产党领导的坚定信念；通过学习中华人民共和国史和中国近现代史深刻认识党带领人民经过长期探索实践，取得革命、建设、改革伟大胜利，从而坚定对中国特色社会主义的自信。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 3 | 课程名称 | 中华优秀传统文化类 限选课 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | 思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 后续课程 | 其它公共基础课、专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>深刻把握传承中华优秀传统文化与树立社会主义文化自信的关系，在继承与传承传统思想精华和文化智慧的基础上，激发文化创新创造的活力，发出中国特色社会主义先进文化的时代强音。以时代精神激活中华优秀传统文化，在对外传播中弘扬中华优秀传统文化，勇于担负起新的文化使命，在实践创造中推动文化进步，实现新时代中国特色社会主义文化复兴。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>中华优秀传统文化类课程。中华优秀传统文化是指中国五千年历史中绵延不断的政治、经济、思想、艺术等各类物质和非物质文化的总和。包括思想、文字、语言；古文、古诗、词语、乐曲、赋、民族音乐、民族戏剧、曲艺、国画、书法、对联、武术、棋类、灯谜、射覆、酒令、歇后语等；节日、民俗等。</p> | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | <p>了解先秦儒家、道家思想核心经典和基本思想，掌握基本的国学知识。通过本专题学习，培养学生学习了解和掌握中国传统文化的的兴趣，并引导学生学习国学经典，加强自身修养；使学生了解文学与时代的关系，文学与自然的对照，掌握诗文中所蕴含的生命意识以及时代赋予诗人的精神气质在诗文中的展现；通过对各时期代表诗作的讲解，使学生的审美能力得到提升，气质得以升华，并从中体悟到中华民族传统文化精神。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 4 | 课程名称 | 健康教育类限选课 | 课程代码 | |

| | | | | |
|-----------|---|-----------------------|-------------|-------------|
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | 军事技能训练、体育、心理健康教育 | 后续课程 | 其它公共基础课、专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 提高健康知识水平、改善对待个人和公共卫生的态度,增强自我保健能力和社会健康的责任感、预防心理疾病,促进心理健康,形成有益于个人、集体和社会健康行为和生活习惯,降低常见病的发病率。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 包括健康生活方式、疾病预防、安全应急与避险等。提高安全意识,应急避险、逃生技能,自救互救知识技能,增强在遭遇突发灾害、意外事故和危重病时的应急、应变能力以及防范能力。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 教师通过讲授、多媒体教学演示、视频图像播放、经典案例分析等教学手段的合理运用,通过对现代社会人民生活方式的转变的分析,讲解常见疾病的预防和心理健康促进的方法,达到提高健康生活方式的目的。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| | 课程名称 | 美育类限选课 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | 学生管理教育、大学生职业发展与职业生涯规划 | 后续课程 | 其它公共基础课、专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| 5 | 引导学生认识美、发现美、保护美、鉴赏美、感悟美、分享美,促成将课堂上所学知识融化在生活中,由他律走向自律,最终引导大学生实现人生价值的升华,立志为实现共产主义理想和创造一切美好的事物而奋发向上。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 包括三个系列,一是赏析系列,如影视、美术、摄影、音乐、文学、建筑、舞蹈等;二是史论系列,如审美文化、中西方音乐史、美术史、商品美学、技术美学、网络文化艺术等;三是技艺系列,如素描、水彩、书法、合唱、音乐、舞蹈、插花、MID制作等。 | | | |
| | 教学要求 | | | |

| | | | | |
|---|--|---------------------------|-------------|-------------|
| | <p>充分运用现代化教学手段,将理论教学与实践教学合理融合,运用引导式、启发式、情境式、示范式教学等手段,普及、传承和发展中华美育传统文化。在赏析系列课程中运用视频、音频等线上教学方法,使学生了解、感悟中西艺术经典作品魅力;在史论系列课程中,运用中、西发展史对比的教学方法,使学生易于、乐于学习其史学精髓,提升艺术理论修养;在技艺系列课程中,积极将区域技艺大师、专家引进校园,让学生感受经典,传承优秀,弘扬中华技艺文化。</p> | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 6 | 课程名称 | 职业素养类限选课 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | 大学生职业发展与职业生涯规划、大学生就业与创业指导 | 后续课程 | 其它公共基础课、专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| <p>培养良好职业素养,树立正确的职业道德,养成正面积极的职业心态和正确的职业价值观意识,爱岗、敬业、忠诚、奉献、正面、乐观、用心、开放、合作及始终如一,学会迅速适应环境,化工作压力为动力,善于表现而非刻意表现,低调做人、高调做事,勇于承担责任</p> | | | | |
| 课程主要内容 | | | | |
| <p>包括职业道德、职业意识、职业行为习惯、职场竞争力、工匠精神、人际沟通、商务礼仪、企业文化等职业素养类课程、讲座。</p> | | | | |
| 教学要求 | | | | |
| <p>通过教师的讲解,使学生了解职业道德的内容及规范,培养学生的职业意识和职业素养;通过比例的教学,使学生养成积极的职业心态,形成正确的职业价值观,掌握人际沟通的技巧;通过案例剖析,使学生树立正确的职业道德,为未来快速融入企业文化,爱岗敬业、勇担重任做好铺垫与准备。</p> | | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 7 | 课程名称 | 大学语文 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 16 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程(人文素养类) | 课程性质 | 选修 |
| | 先修课程 | | 后续课程 | 其它公共基础课、专业课 |
| | 课程目标 | | | |

| |
|--|
| 提高语文修养，提升人文素养，提高文学作品阅读欣赏能力、应用写作和口才表达技能。 |
| 课程主要内容 |
| 从社会实际需要的角度出发，人文性与实用性充分结合，包括阅读欣赏、应用写作、口才训练三个部分。 |
| 教学要求 |
| 通过阅读欣赏，将学生的审美训练和人文素质教育和谐地统一在一起，力争做到既向学生展示汉语言文学的生命力，又给学生以广阔的想象空间，既使学生感受到祖国语言文字的优美，又让学生受到优秀传统文化、高尚情操的感染和启迪，从而培养学生健康的审美情趣、高尚的思想品质，提高学生的人文综合素质；通过应用写作，使学生熟悉应用文写作的基础知识和常用文书的写作方法，掌握工作中常用文书的撰写技能以及文字分析与处理的能力；通过口才训练，使学生积累交谈、演讲等口头交际知识，掌握生活、工作常用的口头表达技巧，从而培养自信心，提升人际沟通及解决事务的能力。 |

(八) 岗位综合技术技能课程

| 序号 | 课程信息 | | |
|--|------|----------------------------------|------|
| 1 | 课程名称 | 岗前综合培训 | 课程代码 |
| | 课程学时 | 80 | 课程学分 |
| | 课程类别 | 岗位技术技能课程 (综合技术技能类) | 课程性质 |
| | 先修课程 | 公共基础课、专业 课、专业课程、单项 岗位技术技能课 | 后续课程 |
| | 课程目标 | | |
| 在学生顶岗实习前开设的、超越具体专业岗位的、具有普适性的旨在提升学生就业能力、创业意识和工作能力的职业综合素质训练课程。培训学生作为职业人必须了解的行业企业文化、规章制度及福利、岗位职责与个人发展、融入社会等知识。 | | | |
| 课程主要内容 | | | |
| 行业状况，相关企业发展战略、企业愿景、规章制度、企业文化、市场前景及竞争；员工的岗位职责及本职工作基础知识和技能；满足岗位工作技能技巧，技能是指为满足工作需要必备的能力，而技巧是要通过不断的练习才能得到的，熟能生巧，像打字，越练越有技巧；工作态度培训，基于员工的态度决定其敬业精神、团队合作、人际关系和个人职业生涯发展，必须建立正确的人 | | | |

| | | | | |
|-----------|--|-----------------------|-------------|------|
| | 生观和价值观，塑造职业化精神。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 由企业师傅和校内专业教师共同对学生进行培训，可在校内外基地或即将顶岗实习企业进行。通过营造职场氛围，将教学融于工作中，设置融入企业、工作模拟、积蓄力量和和谐发展等模块，引导大学生热爱工作、忠于企业、在企业的发展中实现自身的价值。通过培训，让学生认同企业的文化和价值观，提高学生迅速融入企业氛围，发挥所长，尽快成才的能力。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 2 | 课程名称 | 岗位 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 560 | 课程学分 | 24 |
| | 课程类别 | 岗位技术技能课程 (综合技术技能类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 岗前综合培训 | 后续课程 | 毕业设计 |
| | 课程目标 | | | |
| | 贯彻以服务为宗旨、以就业为导向的教育思想，追求毕业生与企业要求零距离，学生、企业双向选择，进行顶岗实习。通过顶岗实习应达到如下要求：熟悉对应的岗位环境，具有较快适应工作岗位、承担职责的能力；具有综合运用所学知识和基本技能，分析和解决岗位生产中实际问题的能力；具有吃苦耐劳，爱岗敬业、团结协作精神；具有针对自己的工作岗位，进行一般性的技术改造或设计的能力；具有把握本专业发展动态、勇于创新，独立思考的能力。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 通过双选到专业对口的现场直接参与生产过程，综合运用本专业所学的知识 and 技能，以完成一定的生产任务，并进一步获得感性认识，掌握操作技能，学习企业管理，养成正确劳动态度。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 由企业师傅和校内专业教师共同对学生进行指导。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 3 | 课程名称 | 毕业设计 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 140 | 课程学分 | 7 |
| | 课程类别 | 岗位技术技能课程 (综合技术技能类) | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | | 后续课程 | |
| | 课程目标 | | | |

| |
|---|
| <p>毕业设计（论文）是实现专业人才培养目标的重要综合性教学环节，其目标是让学生得到一次理论联系实际的综合训练，用所学的专业知识分析和解决工程实际问题；了解开发新产品或新工艺的程序与内容；具备一定的技巧和经验；能够在规定的时间内用语言陈述所做的工作并回答提出的问题。从而在获取信息、工程设计、新方法和新技术等方面的开发和应用能力得到全面提高。</p> |
| <p>课程主要内容</p> |
| <p>包括毕业设计（论文）撰写和答辩两个环节。针对某一课题，在导师的指导下，综合运用专业理论和技术，做出解决实际问题的设计或研究，编制设计报告或撰写研究论文一篇。课题选取注重实际、实用，能够满足教学要求并具有可操作性。毕业设计结题时，要完成一份书面的报告并做答辩，答辩成绩计入最后的评分。</p> |
| <p>教学要求</p> |
| <p>教师指导，学生根据自己专业方向情况选择课题，按任务书要求完成毕业设计工作，并通过答辩。</p> |

（九）通用能力实践课程

| 序号 | 课程信息 | | | |
|----|---|-----------------|------|---------|
| 1 | 课程名称 | 军训 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 2周 | 课程学分 | 2 |
| | 课程类别 | 公共基础课程（通用能力实践类） | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 学生管理教育 | 后续课程 | 军事理论、体育 |
| | 课程目标 | | | |
| | <p>以国防教育为主线，通过军事技能教学，使大学生掌握基本军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。</p> | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | <p>以《内务条令》、《纪律条令》和《队列条令》为基础，重点开展单个军人及队列动作训练，以及国旗护卫、军体拳等特殊项目训练；开展内务和仪容仪表等基础文明养成习惯教育；对学生开展必要的爱国主义教育和国防意识教育。</p> | | | |

| | | | | |
|-----------|--|-----------------|-------------|-------------|
| | 教学要求 | | | |
| | 由武装部牵头与承训部队共同制定课程实施方案和具体训练计划，采取理论教学与实践教学相结合、以实践教学为主的授课方式，主要由承训部队官兵按照军事技能训练大纲开展各项训练和学习活动，由新生辅导员和承训部队骨干根据学生训练的实际情况以及在军训中各类表现，综合评定学生军事技能训练成绩。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 2 | 课程名称 | 计算机上机实践 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 20 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程（通用能力实践课） | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 计算机基础 | 后续课程 | 各类专业课程 |
| | 课程目标 | | | |
| | 能够进行常用办公设备的安装与使用，熟练进行 Windows 操作系统的基本操作及基本设置；熟练掌握 Word、Excel、Powerpoint 的基本操作技能，具备处理常用办公文档的能力。熟练掌握 Internet 基本知识及基本操作，能够收发电子邮件。 | | | |
| | 课程主要内容 | | | |
| | 运用 Word 编辑文档，使用 Excel 数据统计与分析，运用 PowerPoint 制作电子演示文档，上网基本操作 windows 图像、音频和视频的基本操作技能。 | | | |
| | 教学要求 | | | |
| | 重点训练打字速度，Word、Excel、Powerpoint 文档创建与编辑应用能力，增强常用办公文档的处理能力，增强学生信息技术能力并为考取计算机等级证书奠定基础。 | | | |
| 序号 | 课程信息 | | | |
| 3 | 课程名称 | 劳动教育 | 课程代码 | |
| | 课程学时 | 32 | 课程学分 | 1 |
| | 课程类别 | 公共基础课程（通用能力实践课） | 课程性质 | 必修 |
| | 先修课程 | 学生管理教育 | 后续课程 | 其它公共基础课、专业课 |
| | 课程目标 | | | |
| | 实施学院“三构建一打造三融合劳动教育改革工程”，以德为纲、德劳同频，落实立德树人根本任务，实现劳动教育与专业实践的有机融合，实现劳动实践与非遗传承的有机融合，促进学生树立正确的劳动观念以及正确的劳动态度，养成吃苦耐劳的精神；促进学生民族自豪感和爱国热情；培育学生树立正 | | | |

| |
|--|
| <p>确的劳动价值观念，增强学生体魄，培养良好品格。</p> |
| <p>课程主要内容</p> |
| <p>劳动教育课程内容包括“劳动理论、公益劳动、专业实践、非遗传承”四个模块，非遗项目包括香包、剪纸、泥塑，根据专业类别选取相应非遗手工技艺。</p> |
| <p>教学要求</p> |
| <p>突破以往劳动课重实践轻理论的现象，实施理实一体课堂教学模式，通过设定教学任务和教学目标，让师生双方边教、边学、边做，全程构建素质和技能培养框架，理中有实，实中有理。不同专业选择不同的专业实践项目和不同的非遗项目，突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣；既学习非遗文化知识，又训练传承非遗技艺。</p> |

九、岗位技能训练主要内容和要求

| 序号 | 课程代码 | 项目名称 | 主要内容 | 要求 |
|----|------|-------------|--|---|
| 1 | | 火灾探测与报警系统实训 | 熟悉《火灾自动报警系统设计规范》；熟悉《建筑设计防火规范》；掌握火灾探测器的性能测定方法；完成火灾探测与报警系统设计。 | 能确定火灾探测器的选型；能计算探测器的数量及安装距离；能根据不同的保护场所进行火灾报警控制器的选择及设计。 |
| 2 | | 建筑防火工程技术实训 | 熟悉建筑防火分区平面布置、安全疏散；掌握消火栓及自动喷水灭火系统的设计、布置、水力计算等；了解《建筑设计防火规范》的规定，并了解相关消防法律法规的要求。 | 应用相关规范和软件，进行防火分区平面布置、消火栓及自动喷水灭火系统的设计、布置、水力计算。 |
| 3 | | 建筑防排烟工程技术实训 | 在进行防排烟系统设计时，应首先分析建筑物的类型、 | 能进行建筑物防排烟系统设计。 |

| | | | | |
|---|--|------------|--|---|
| | | | 功能特性和防火要求，了解清楚建筑物的防火分区，并会同建筑设计专业共同研究合理的防排烟方案，确定防排烟分区。 | |
| 4 | | 消防工程施工技术实训 | 编制消防工程施工组织设计，包括各分部分项工程的施工方法。 | 能编制一套完整的消防工程施工组织设计。 |
| 5 | | 消防系统运行调试实训 | 编制消防系统运行调试方案，包括调整有关组件和设施的参数，使其性能达到国家有关消防规范要求，保证火灾时有效发挥作用的工作过程。 | 能编制消防系统运行调试方案，符合实际运行需要。 |
| 6 | | 消防工程概预算实训 | 根据实训任务，利用清单计价规范、相应的江苏省计价表及相关设计资料，进行消防工程的施工图工程量清单计价。 | 通过消防工程概预算实训并提交工程量清单及报价以及一系列表格，培养学生对环境工程工程量清单与计价的技能。 |
| 7 | | 毕业实习 | 熟悉现场，了解测绘项目的流程，参与测绘的各个环节。 | 在企业技术人员带领下完成测绘实习任务，遵守纪律，遵守纪律，完成毕业实习报告。 |
| 8 | | 毕业设计 | 完成1份较完整的测绘技术方案设计、技术总结、测绘监理规划 | 独立完成测绘技术方案设计、监理规划、技术总结文件的编制，能够独立解决一些实际问题 |

注：此表中的“项目名称”应与“十三、岗位技能训练安排表”相一致。

十、资格证书

1. 职业技能等级证书

学生获得体现本专业核心能力的中级及以上职业技能等级证书，则可根据学校“学分认定与置换管理办法”申请进行学分认定与置换，免修相关课程。

| 职业技能等级证书名称 | 体现专业核心能力 | 备注 |
|------------|---------------------------------|----|
| 施工员 | 建筑施工技术与管理能力、测量放线能力、识读和绘制建筑施工图能力 | |
| 材料员 | 建筑工程质量管理能力 | |
| 造价员 | 工程预决算能力、识读和绘制建筑施工图能力 | |
| 安全员 | 建筑工程质量管理能力 | |
| 质量员 | 建筑工程质量管理能力 | |
| 资料员 | 建筑工程质量管理能力 | |
| 监理员 | 建筑施工技术与管理能力、识读和绘制建筑施工图能力 | |

2. 职业资格证书

学生获得体现本专业核心能力的中级及以上职业资格证书，则可根据学校“学分认定与置换管理办法”申请进行学分认定与置换，免修相关课程。

| 职业资格等级证书名称 | 体现专业核心能力 | 备注 |
|------------|----------|----|
| | | |
| | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

3. 通用能力证书

非计算机类专业学生参加计算机等级考试，获得普通高校计算机一级及以上证书（非计算机类专业），则可根据《九州职业技术学院学分认定与转换暂行管理办法》申请进行学分认定与置换，免修计算机应用基础课程。

十一、毕业条件

1. 修满所有必修课课程学分；修满专业选修课和公共选修课规定的最低学分。
2. 完成毕业设计（论文）或顶岗实习总结，且毕业答辩成绩合格。
3. 取得至少 1 项和专业核心技能相关的职业资格证书或技术等级证书。
4. 学生在校期间至少报名参加全国高等学校英语应用能力 B 级考试、大学英语四级考试、普通话等级测试、计算机一级 B 考试等考试各 1 次。
5. 其他：可根据专业特点及人才培养目标自行增加。

十二、实施保障

实施保障主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（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一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有机械制造与自动化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

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，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，能承（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

（三）校内实训（实验）条件有建材实验室、力学试验室、BIM 实训中心、建设项目管理推演中心等 13 个实验实训室，形成一个具有区域开放、共享功能的集教学、技术研发与服务三位一体的技术平台。实训基地为学院建筑实训基地，学生可以充分利用这一有利条件进行现场参观、学习以及参与各项建筑专业实践活动，增强学生实际动手能力。以建筑技术实训基地为依托，开展信息化实训基地“实物+视频”资源建设，完成微课视频 100 多个，形成专业知识密集分布的立体化资源平台。

（四）校外实训基地 27 家，紧密联系的企业近 10 家，能够保证学生的校外实践、实习，为实践教学方面提供强大的软硬件支持，形成了产学研深度融合实训平台，具备了丰富的社会资源。

（五）教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、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。

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：金属切削用量手册、机械零部件设计手册、机械设计手册、机械加工工艺手册、机械工程国家标准、机床夹具设计手册等机械工程师必备手册资料，以及两种以上机械工程专业学术期刊和有关机械设计与制造的实务案例类图书。

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

各门课程建议划分若干个学习情景，每个学习情景均以任务入手，按照资讯决策、计划、实施、检查评估四步法进行教学。在教学过程中渗透基本理论知识的讲授，实现全程的“教中学、学中练、练中做、做中学”教学模式。

各个学习单元的难易应呈螺旋上升关系。

在教学具体实施过程中，可综合应用项目驱动法、案例分析法、专题讨论法、情景模拟法、诊断式教育法等教学方法以及使用多媒体、在线课程、视频、网络、课件、理实一体化教室等教学手段。

（五）学习评价

建立过程评价（任务考评）与应知评价（课程考评）相结合的方法，强调过程评价的重要性。

强调过程考核，以学生完成任务的过程和结果作为过程考核的依据。采用学生互评和教师评价，以教师评价为主。其中任务过程和结果60%，课程结束时的考试（考查）成绩占40%。

（六）质量管理

（1）学校和二级院系应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。

（2）学校和二级院系应完善教学管理机制，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。

（3）学校应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。

(4) 专业教研组织应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。

十三、学时分配与教学安排

(一) 本专业各教学环节时间分配总表 (以周记)

| 学 年 | 学 期 | 理 论 教 学 | 考 试 | 实 训 | 顶 岗 实 习 | 上 机 实 践 | 毕 业 设 计 | 入 学 教 育 | 军 训 | 毕 业 教 育 | 寒 假 | 暑 假 | 学 期 合 计 | 学 年 合 计 |
|--------|--------|------------------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|------------------|--------|--------|------------------|------------------|
| 一 | 一 | 16 | 1 | | | | | 1 | 2 | | 5 | | 25 | 52 |
| | 二 | 16 | 1 | 2 | | 1 | | | | | | 7 | 27 | |
| 二 | 三 | 16 | 1 | 3 | | | | | | | 5 | | 25 | 52 |
| | 四 | 17 | 1 | 2 | | | | | | | | 7 | 27 | |
| 三 | 五 | | | | 20 | | | | | | 5 | | 25 | 41 |
| | 六 | | | | 8 | | 7 | | | 1 | | | 16 | |
| 小 计 | | 65 | 4 | 7 | 28 | 1 | 7 | 1 | 2 | 1 | 15 | 14 | 145 | 145 |

(二) 学时/学分分配表

| 课程 | | 学时/学分数分配及比例 | | | | | | | | | |
|----------|----|-------------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
| 性质 | 类型 | 学 时 | | | | | 学 分 | | | | |
| | | 总学时 | 理论 | 实践 | 理实 | 课外 | 总学分 | 理论 | 实践 | 理实 | 课外 |
| 必修课 | | 1372 | 620 | 380 | 280 | 92 | 83 | 42 | 20.5 | 17.5 | 3 |
| 公共选修课 | | 128 | 128 | ---- | ---- | ---- | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 专业选修课 | | 160 | 112 | 48 | 0 | 0 | 15 | 9 | 6 | 0 | 0 |
| 岗位技能训练项目 | | 880 | ---- | 880 | ---- | ---- | 46 | ---- | 46 | ---- | ---- |
| 三年合计 | | 2540 | 860 | 1308 | 280 | 92 | 152 | 59 | 72.5 | 17.5 | 3 |
| 百分比 | | 100% | 33.9% | 51.5% | 11.0% | 3.6% | 100% | 38.8% | 47.7% | 11.5% | 1.9% |

(三) 年度培养目标表

| 学年 | 培养目标和要求 | 达到标准 |
|----|---------|------|
|----|---------|------|

| | | |
|------|------------------------|--|
| 第一学年 | 掌握基本专业基础知识 | 掌握材料、化学、电气电路 进本性能、燃烧性能, 建筑 工程基础知识 |
| 第二学年 | 掌握专业核心知识 | 熟练掌握消防法规、建筑消 防设计、工业消防、电气消 防、消防设备安装与维护 |
| 第三学年 | 灵活应用专业知识, 拓展自己专业技 能 | 熟练掌握消防管理能力, 能 够进行消防环境的检查, 对 不符合消防的设计进行整 改, 熟练使用消防设备, 疏 塞人流 |

(四) 教学进程表

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 第一学期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 周序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |
| 第一 学 年 | 进 程 | △ | ☆ | ☆ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | * | = | = | = | = | = | | | |
| | 第二学期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 周序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | | 进 程 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | % | x | x | * | △ | = | = | = | = | = | = | = |
| | | 第三学期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 周序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |
| 第二 学 年 | 进 程 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | x | 0 | 0 | * | = | = | = | = | = | | | |
| | 第四学期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 周序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | | 进 程 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | x | x | * | = | = | = | = | = | = | = |
| | | 第五学期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 周序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |
| 第三 学 年 | 进 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | = | = | = | = | = | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 程 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 第六学期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 周序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 进程 | # | # | # | # | # | # | # | # | // | // | // | // | // | // | // | △ | | | | | |

说明：入学毕业教育△ 理论教学√ 实训x 课程设计○ 毕业设计// 顶岗实习 #

考试*

假期= 军训☆ 上机实践 %

(五) 教学安排表

| 课程要求 | 课程类别 | 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 课程类型 | 考核类型 | 学分 | 学时 | 课内学时 | | | 课外学时 | 开课学期及学时分配 | | | | | | |
|------|--------|----|------|----------------------|------|------|-----|----|------|-----|-----|------|-----------|----|---|---|---|---|--|
| | | | | | | | | | 理 | 实 | 理 | | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | |
| | | | | | | | | | 论 | 践 | 实 | | 周 | 周 | 周 | 周 | 周 | 周 | |
| 必修课程 | 公共基础课程 | 1 | | 思想道德与法治 | B | C | 3 | 48 | 40 | 8 | | | | | | | | | |
| | | 2 | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | B | S | 2 | 32 | 24 | 8 | | | | | | | | | |
| | | 3 | | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | B | S | 3 | 48 | 36 | 12 | | | | | | | | | |
| | | 4 | | 形势与政策 | A | C | 1 | 16 | 16 | | | | | | | | | | |
| | | 5 | | 劳动教育 | C | C | 1 | 32 | 8 | 16 | | 8 | | | | | | | |
| | | 6 | | 高等数学 | A | S | 3 | 48 | 48 | | | | | | | | | | |
| | | 7 | | 工程数学 | A | S | 2 | 32 | 32 | | | | | | | | | | |
| | | 8 | | 大学英语 | A | S | 3 | 48 | 48 | | | | | | | | | | |
| | | 9 | | 行业英语 | A | S | 3 | 48 | 48 | | | | | | | | | | |
| | | 10 | | 计算机基础 | B | S | 3.5 | 56 | | | 56 | | | | | | | | |
| | | 11 | | 体育1 | C | C | 1 | 24 | | | 24 | | | | | | | | |
| | | 12 | | 体育2 | C | C | 1 | 28 | | | 28 | | | | | | | | |
| | | 13 | | 体育3 | C | C | 1 | 24 | | | 24 | 32 | | | | | | | |
| | | 14 | | 心理健康教育 | A | C | 2 | 32 | | | | 16 | | | | | | | |
| | | 15 | | 军事理论 | B | C | 2 | 32 | 8 | | | 24 | | | | | | | |
| | | 16 | | 学生管理教育 | A | C | 0.5 | 8 | 6 | | | 2 | | | | | | | |
| | | 17 | | 大学生职业发展与生涯规划 | B | C | 1 | 16 | 6 | | | 10 | | | | | | | |
| | | 小计 | | | | | | | 33 | 572 | 320 | 120 | 56 | 92 | | | | | |
| 职业 | 1 | | | 施工图绘制(CAD) LS | B | C | 2 | 32 | | | 32 | 4*8 | | | | | | | |

| 课程要求 | 课程类别 | 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 课程类型 | 考核类型 | 学分 | 学时 | 课内学时 | | | 课外学时 | 开课学期及学时分配 | | | | | |
|-----------|------|----|------|---------------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----------|----------|----------|----------|---|---|
| | | | | | | | | | 理 | 实 | 理 | | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| | | | | | | | | | 论 | 践 | 实 | | 周 | 周 | 周 | 周 | 周 | 周 |
| 基础课程 | 2 | | | 消防法规及相关知识 | A | S | 4 | 64 | 32 | 32 | | | | 4*1 6 | | | | |
| | 3 | | | 建筑工程测量LS | B | C | 4 | 64 | | | 64 | | | 4*1 6 | | | | |
| | 4 | | | BIM 建模技术应用 LS | B | C | 3 | 48 | | | 48 | | | 3*1 6 | | | | |
| | 小 计 | | | | | | 13 | 208 | 32 | 32 | 144 | | 4 | 11 | | | | |
| 职业技术课程 | 1 | | | ★火灾探测与报警系统 | B | C | 5 | 80 | | | 80 | | | | 8*1 0 | | | |
| | 2 | | | ★建筑防火工程技术 | B | C | 4 | 64 | 32 | 32 | | | | 4*1 6 | | | | |
| | 3 | | | ★建筑防排烟工程技术 | B | C | 4 | 64 | 32 | 32 | | | | 4*1 6 | | | | |
| | 4 | | | ★消防工程施工技术 | B | S | 5 | 80 | 40 | 40 | | | | 5 | | | | |
| | 5 | | | ★消防系统运行调试 | B | S | 4 | 64 | 32 | 32 | | | | 4*1 6 | | | | |
| | 6 | | | 施工组织设计与项目管理 | B | S | 4 | 64 | 32 | 32 | | | | | 4*1 6 | | | |
| | 小 计 | | | | | | 26 | 416 | 168 | 168 | 80 | | | | 25 | 8 | | |
| 职业拓展课程 | 1 | | | 消防灭火救援 | B | C | 3 | 48 | 24 | 24 | | | | | | 3 | | |
| | 2 | | | 消防工程概论 | B | C | 3 | 48 | 24 | 24 | | | | | | 3 | | |
| | 3 | | | 建筑设备安装识图与施工 | B | C | 2 | 32 | 20 | 12 | | | | | 8*4 | | | |
| | 4 | | | 电气消防工程技术 | A | C | 2 | 32 | 32 | | | | | | 2 | | | |
| | 小 计 | | | | | | 10 | 160 | 100 | 60 | | | | | | 18 | | |
| | 1 | | | 化工设计概论 | A | C | 3 | 32 | 32 | | | | | | | 2*1 6 | | |
| | 2 | | | 灾难逃生自救技能 | B | C | 3 | 32 | 16 | 16 | | | | | | 2*1 6 | | |
| | 3 | | | 建筑施工技术 | B | S | 5 | 64 | 32 | 32 | | | | | | 4*1 6 | | |
| | 4 | | | 工业消防安全技术 | A | C | 4 | 32 | 32 | | | | | | | 2*1 6 | | |
| | 小 计 | | | | | | 15 | 160 | 112 | 48 | | | | | | | | |
| 最低学分(学时)数 | | | | | | 10 | 160 | | | | | | | | | | | |
| 公共选修 | 1 | | | 马克思主义理论类 | A | C | 1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | | 1/2/3/4 | | | | |
| | 2 | | | 党史国史类 | A | C | 1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | | 1/2/3/4 | | | | |
| | 3 | | | 中华优秀传统文化类 | A | C | 1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | | 1/2/3/4 | | | | |

| 课程要求 | 课程类别 | 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 课程类型 | 考核类型 | 学分 | 学时 | 课内学时 | | | 课外学时 | 开课学期及学时分配 | | | | | | |
|------|------|-----------|------|-------|------|------|----|----|------|------|-----------|------|-----------|----|----|----|----|---|--|
| | | | | | | | | | 理 | 实 | 理 | | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | |
| | | | | | | | | | 论 | 践 | 实 | | 周 | 周 | 周 | 周 | 周 | 周 | |
| | 课 | 4 | | 健康教育类 | A | C | 1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1/2/3/4 | | | | | | |
| | | 5 | | 美育类 | A | C | 1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1/2/3/4 | | | | | | |
| | | 6 | | 职业素养类 | A | C | 1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1/2/3/4 | | | | | | |
| | | 7 | | 大学语文 | A | C | 2 | 32 | 32 | 0 | 0 | 0 | 1/2/3/4 | | | | | | |
| | | 小 计 | | | | | | 8 | 128 | 128 | 0 | 0 | 0 | 32 | 32 | 32 | 32 | | |
| | | 最低学时(学分)数 | | | | | | 8 | 128 | 128 | 0 | 0 | 0 | 32 | 32 | 32 | 32 | | |
| 总 计 | | | | | | | | | 105 | 1660 | 860428280 | 92 | | | | | | | |

注：1.专业核心课程用★标注，理实一体化课程用L S表示，

2.选修课（专业、公共）都按最低学时和学分计入“总计”学时和学分。

(六)、岗位技能训练安排表

| 实践类别 | 序号 | 课程代码 | 项目名称 | 课程类型 | 考核类型 | 学分 | 学时 | 周数 | 各学期分配周数 | | | | | | 备注 | |
|----------|-----|------|-------------|------|------|----|-----|-----|---------|---|---|---|----|----|----|--|
| | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 岗位单项技术技能 | 1 | | 火灾探测与报警系统实训 | C | C | 1 | 25 | 1 | | | 1 | | | | | |
| | 2 | | 建筑防火工程技术实训 | C | C | 1 | 25 | 1 | | | 1 | | | | | |
| | 3 | | 建筑防排烟工程技术实训 | C | C | 1 | 25 | 1 | | | | 1 | | | | |
| | 4 | | 消防工程施工技术实训 | C | C | 1 | 25 | 1 | | 1 | | | | | | |
| | 5 | | 消防系统运行调试实训 | C | C | 1 | 25 | 1 | | 1 | | | | | | |
| | 6 | | 消防工程概预算实训 | C | C | 1 | 25 | 1 | | | | 1 | | | | |
| | 小 计 | | | | | | 6 | 150 | 6 | 0 | 2 | 2 | 2 | | | |
| 岗位综合技术 | 1 | | 岗位实习 | C | C | 28 | 560 | 28 | | | | | 20 | 8 | | |
| | 3 | | 毕业设计 | C | C | 7 | 70 | 7 | | | | | | 7 | | |
| | 小 计 | | | | | | 35 | 630 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 15 | |
| 通用能力实训 | 1 | | 军训 | C | C | 2 | 40 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | 2 | | 计算机上机实践 | C | C | 1 | 20 | 1 | | 1 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------|---|---|----|-----|----|---|---|---|---|----|----|--|
| 3 | | 大学生就业与创业指导 | B | C | 2 | 40 | 2 | | | | 2 | | | |
| 小计 | | | | | 5 | 100 | 5 | 2 | 1 | | 2 | | | |
| 合 计 | | | | | 46 | 880 | 46 | 2 | 3 | 2 | 4 | 20 | 15 | |

注：此表中的岗位技能训练项目学时数按每周 20 学时计算,核心技术技能用*表示。