



湖南安全技术职业学院
Hunan Vocational Institute of Safety Technology

人才培养方案

专业名称：消防工程技术
专业代码：540406
专业带头人：孙明
二级学院：安全工程学院

二〇二〇年六月制订



2020 级消防工程技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

消防工程技术（540406）

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限及学历

标准学制三年。全日制专科学历

四、职业面向

如表 1 所示。

表 1 消防工程技术专业职业面向

所属专业大类（专业）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（技术领域）	职业资格证书/技能等级证书举例
土建大类（56）	市政工程类（5606）	土木建筑工程技术人员（2-02-21-03） 建筑设计工程技术人员（2-02-21-01） 建（构）筑物消防员（3-02-03-04） 城镇规划设计工程技术人员（2-02-21-01） 安全工程技术人员（2-02-32-00） 安全生产管理工程技术人员（2-02-28-03） http://ms.osta.org.cn/nvqdbApp/htm/enlei/index.html	消防工程设计 消防工程施工管理 消防设施操作、维护及管理 消防设备销售、采购	施工员 消防设施操作员 安全员 资料员

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养适应现代消防行业需要，德、智、体、美全面发展，基础扎实，知识面宽、能力强、素质高，富有创新精神，具备掌握消防工程的基本理论，掌握消防工程设计、施工及操作的基本技能，能从事与消防有关的安全技术管理、工程设计、工程施工管理、消防设施操作和组织指挥等方面工作的高素质技术技能人才。

（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）具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新精神，具有强烈的事业心、责任心和社会责任感；具有良好的专业知识、专业技能和消防工程安全管理的实际工作能力；具有较强的沟通与协作、协调与组织能力和良好的团队精神

(2) 善于学习和应用新技术、新知识和新方法，提高创新能力；善于将专业知识转化为工作技能，提高工作能力；善于用科学的逻辑思维，分析和解决问题，提高科学分析与判断能力；善于利用资料、文献、网络获取有效信息，提高交流、借鉴能力。

(3) 熟练掌握或运用计算机软件或工具，完成与专业相关的设计或制作等。

2. 知识

(1) 掌握必备的消防相关法律法规、职业道德要求等方面的知识，具有利用相关的法律法规及标准来指导工作的能力。

(2) 了解消防基础知识，掌握消防工程的知识与理论。

(3) 具有消防工程设计、施工的基本技能，能熟练操作消防相关设备。

3. 能力

(1) 具有消防工程设计的能力；消防设备施工能力；消防工程组织管理能力；消防设备操作、维护与管理能力；消防设备销售与采购能力。

(2) 具有良好的表达和沟通能力，计划、组织、协调与沟通、合作能力。

六、课程设置及要求

本专业主要设置公共基础课程、专业（技能）课程和其他课程，如表 2 所示。

表 2 课程设置一览表

类型	数量	课程	备注
公共基础必修课程	14	入学教育 思想道德修养与法律基础 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 形势与政策 大学体育 大学语文 军事技能 军事理论 大学生心理健康教育 职业发展与就业指导 大学生创新创业教育 公益劳动与职业素养体验课 安全文化及安全防范技术 毕业教育	
公共基础限选课程	5	计算机应用技术 大学英语 高等数学 礼仪风范与人际沟通 应用文写作	
专业基础课程	8	消防概论 建筑制图与识图 建筑 CAD 工程造价	

		防排烟工程 防排烟工程安装实训 建筑消防设施操作 建筑消防设施操作实训	
核心课程	7	火灾报警技术 火灾报警系统安装实训 消防给排水工程 消防给排水系统安装实训 消防技术装备 气体灭火系统安装技术 泡沫灭火系统安装技术	
专业拓展课程	12	建设工程安全生产管理 安装工程施工技术 项目管理 建筑施工组织 BIM 应用技术 体能训练 市政工程 建设工程技术资料管理 工程招投标管理	选修 4-6 门
专业实践	4	职业认知实习 专业技能训练 毕业设计 顶岗实习	

（一）公共基础课程

1. 必修公共基础课程

（1）入学教育 第 1 学期（24 学时）

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.能够熟悉学校的学生管理制度，养成遵规守纪的习惯。 2.能够熟悉学校的教学管理制度，养成自觉学习的习惯。 3.了解本专业的培养目标、面向的职业领域，以及本专业开设的核心课程，培养学生热爱本专业。 4.了解学校的校情校史，自觉热爱学校，爱护学校。	
学习内容：	教学要求：
1. 学生管理制度 2. 教学管理制度 3. 专业人才培养方案 4. 校史校情	1.教师基本要求：本课程的主讲教师以教务处、学生工作与保卫处等职能处室领导，二级学院教学、学管领导，以及优秀毕业生为主，能够熟悉掌握自己业务范围内的规章制度或专业领域的常识等。 2.教学组织形式与设计：观看学校宣传片、专业介绍视频等；开展系列专题讲座；观看校史馆。 3.教学内容的组织与安排：以专业为单位组织开展教学、注重理论与实践相结合，按照先校情校史教育、学生管理制度学习、教学管理制度学习，最后开展专业教育。

	4.教学方法与手段:教学方法上采用视频教学法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法;教学手段上要在使用传统教学手段的同时,适度运用多媒体手段进行教学,调动学生学习的积极性,提升教学效果。
课程考核与评价:	
由平时成绩、结业考核成绩二部分构成。其中平时成绩占 30%, 结业考核成绩占总成绩 30%, 其中平时成绩包括: 考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(2) 思想道德修养与法律基础 第 1 学期 (48 学时)

学习目标:	
通过学习本课程, 达到以下要求: 1.树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。 2.能尽快适应大学生活, 实现从中学生到大学学生的角色转变, 并且具备根据个人性格和特点独立自主地进行人生规划的能力。 3.能够通过理论联系实际, 加强辩证地看中国与世界大势, 科学看待问题, 明辨是非的能力。 4.能够将道德的相关理论内化为自觉意识、自主要求的能力, 以及外化为自身行为和习惯的能力。 5.能够理论联系实际, 逐步具备分析和解决职业、家庭、社会公共生活等领域现实一般法律问题的能力。	
学习内容:	教学要求:
思想教育 道德教育 法制教育	1.教师基本要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历, 要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求, 努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地, 进一步强化主体责任意识。 2.教学组织形式与设计: 采用多媒体教室中班授课; 基本理论内容讲授, 同时借助网络平台、微信等网络工具, 加强与学生交流与引导。 3.教学内容的组织与安排: 力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合, 实现理论与实践教学的一体化。 4.教学方法与手段: 教学方法上要避免纯理论的灌输, 避免说教式讲课, 建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法; 教学手段上要在使用传统教学手段的同时, 适度运用多媒体手段进行教学, 调动学生学习的积极性, 提升教学效果。
课程考核与评价:	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。其中平时成绩占 30%, 实践成绩占 40%, 期末考试成绩占总成绩 30%, 其中平时成绩包括: 考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(3) 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 第 2 学期 (64 学时)

学习目标:	
通过学习本课程, 达到以下要求: 1.能用党的实事求是思想路线培养规则意识和创新能力。 2.能正确解释为何要选择和怎样走中国特色的革命道路、改造道路和现代化道路。 3.能用党的创新理论分析改革开放进程中出现的矛盾, 并提出相应的对策和建议。 4.能以爱国主义热情思索祖国统一问题和以世界眼光理性面对中国和平崛起的国际环境。	
学习内容:	教学要求:

毛泽东思想、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	1.教师基本要求:本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历,要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求,努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地,进一步强化主体责任意识。 2.教学组织形式与设计:采用多媒体教室中班授课;基本理论内容讲授,同时借助网络平台、微信等网络工具,加强与学生交流与引导。 3.教学内容的组织与安排:力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合,实现理论与实践教学的一体化。 4.教学方法与手段:教学方法上要避免纯理论的灌输,避免说教式讲课,建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法;教学手段上要在使用传统教学手段的同时,适度运用多媒体手段进行教学,调动学生学习的积极性,提升教学效果。
课程考核与评价:	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。其中平时成绩占 30%,实践成绩占 40%,期末考试成绩占总成绩 30%,其中平时成绩包括:考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(4) 形势与政策 第 1、2、3、4 学期 (32 学时)

学习目标:	
本课程旨在通过适时对学生进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育,帮助学生开阔视野,及时了解和正确对待国内外重大时事,使大学生在新的条件下有坚定的立场、较强的分析能力和适应能力,提高学生的全面正确认识党和国家面临的形势和任务,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。通过学习本课程,达到以下要求: 1. 知识目标:学生在日常生活中能够了解国内外时事发展,正确领悟国家发展面临的形势变化,全面了解党和国家的路线方针政策。 2. 能力目标:学生在日常学习和职业生涯规划中,能结合党和国家的路线方针政策实时指导和调整自己的学习和生活规划。 3. 素质目标:学生能够增强爱国主义精神,民族自豪感,承担起中华民族伟大复兴的重大责任。	
学习内容:	教学要求:
根据教育部、省教育厅下发的每学期“形势与政策教育教学要点”以及结合我院教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定。每学期从国内、国际两大板块中确定四个专题作为理论教学内容。	1.教学组织:思政课部每学期组织任课教师以教育部社科司每半年下达的《形势与政策教育教学要点》精神为指导,采用集体备课形式撰写四个专题教学讲义。 2.教师基本要求:本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历,要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求,努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地,进一步强化主体责任意识。 3.教学方法与手段:采用讲解重点、难点问题,分析重点理论,讲评热点问题等方式,运用多媒体手段进行课堂专题讲授,并开展课堂讨论,培养学生学习、思考和分析问题的能力。 4.教材选用:本课程的学习建议选用时事报告杂志社主编的教材《时事报告大学生版》
课程考核与评价:	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占 60%,期末考试成绩占总成绩 40%,其中平时成绩包括:考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(5) 大学体育 第 1、2、3 学期 (108 学时)

学习目标:	
本课程旨在培养学生终身参与体育锻炼的意识和习惯。树立“健康第一”的指导思想。通过学习本课程,达到以下要求: 1. 增强学生体质健康水平 2. 培养学生坚强的意志品质 3. 集体主义精神。达到身体素质、体育文化素质和体育能力的全面发展	
学习内容:	教学要求:
24 式简化太极拳、健美操、. 田径、篮球、足球、. 排球、羽毛球、乒乓球、瑜伽、交谊舞、. 拓展训练	1. 教学安排上采用教师讲解、示范, 纠错相结合。 2. 教师指导学生练习: 采用集体练习和分组练习相结合。 3. 教师注重培养学生树立“健康第一”的指导思想。 4. 本门课程在教学安排上注重学生练习。
课程考核与评价:	
由平时成绩和期末考试、体质测试三部分构成。其中平时成绩占 30%, 期末考试成绩占 60%, 体质测试占总成绩 10%。	

(6) 大学语文 第 1、2 学期 (32 学时)

学习目标:	
本课程旨在提高学生的文学作品鉴赏能力和应用写作能力。通过学习本课程, 达到以下要求: 1. 准确领会语言文句内涵、把握文学作品深意的分析鉴赏能力。 2. 准确领会文本实质, 形成正确判断和严密思路的思维能力。 3. 准确表达思想感情的语言文字运用能力。	
学习内容:	教学要求:
1. 课程概述 2. 文学鉴赏模块 (1) 诗歌模块 (2) 散文模块 3. 诗文朗诵会	1. 教学安排上采用情境设置、任务驱动、问题引导、案例分析等形式来营造教学情境, 借此来完成语言应用能力的学习。 2. 教学环节上每一个模块的内容都由四大部分组成, 诗歌模块和散文模块是: 作者介绍、背景溯源、文本探究、拓展思考; 应用写作模块是: 任务盲写、文书解析、病文纠错、课堂实训。 3. 本门课程在教学安排上非常注重实训, 文学鉴赏模块安排课前说话训练。
课程考核与评价:	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占总成绩 60%, 期末考试成绩占总成绩 40%。平时成绩包括: 课前资源学习、出勤、课堂答问、小组汇报、课后作业、诗文朗诵等。	

(7) 军事技能 第 1、3、5 学期 (112 学时)

学习目标:	
通过学习本课程, 达到以下要求: 1 通过军事训练, 增强学生国防观念。 2. 培养学生文明、守纪、勇敢、坚毅的意志品质和良好的心理素质。 3. 理解捍卫国家主权和领土完整对国家安全的重要意义。 4. 掌握队列操练的基本技能, 锻炼部分军事素质。 5. 了解军队的知识、军人的纪律, 知道维护国家安全是军人应尽的义务。	
学习内容:	教学要求:
队列操练: 列队、立正、稍息、转向、	1. 教官基本要求: 本课程的教官必须按照习近平总书记提出

停止间转、三大步伐； 军事素质：体验性战术训练、战地救护、定向越野、射击、宿舍内务等。 团队协作：学生自主管理、个性活动等。	的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识。 2.训练组织形式与设计：采用训练场地集中授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导。 3.训练内容的组织与安排：力求体现科学性与专业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化。 4.训练方法与手段要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课，根据训练内容灵活采用问题教学法、示范演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法；教学手段上要在传统教学手段的同时，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升训练效果。
课程考核与评价：	
由平时成绩和军训会操 2 部分构成。其中平时成绩占 30%，军训会操成绩占总成绩 70%，平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩等。	

(8) 军事理论 第 1 或 2 学期 (36 学时)

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.树立科学的世界观、人生观、价值观、军事观、国防观。 2.掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识。 3.强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，提高综合素质。 4.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。	
学习内容：	教学要求：
军事科学的定义 军事科学的任务和性质 军事科学体系 军事科学的地位和功能 大学生学习军事科学的意义和方法	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识。 2.教学组织形式与设计：采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导。 3.教学内容的组织与安排：力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化。 4.教学方法与手段：教学方法上要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课，建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法；教学手段上要在传统教学手段的同时，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升教学效果。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末成绩 2 部分构成。其中平时成绩占 30%，期末考试成绩占总成绩 70%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(9) 大学生心理健康教育 第 1 或 2 学期 (32 学时)

学习目标：

本课程旨在提高学生的心理素质，充分开发学生的潜能，培养学生乐观向上的心理品质，促进学生人格的健全发展。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 引导学生客观认识自我，增强调控自我、承受压力、适应环境的能力。 2. 培养学生健全的人格和良好的个性心理品质。 3. 树立心理健康意识，预防和缓解心理问题，提高心理调试能力和危机应对能力。	
学习内容：	教学要求：
1. 心理健康的含义与标准 2. 大学生生涯发展 3. 大学生自我意识 4. 大学生人格培养 5. 大学生学习与创造 6. 大学生情绪管理 7. 大学生压力与挫折应对 8. 大学生恋爱与性心理 9. 大学生常见精神障碍的求助于防治 10. 大学生生命教育与心理危机应对	1. 教学安排上采用案例分析、体验活动、角色扮演、心理情景剧等形式将心理健康知识灵活地运用在学生的实际生活场景中，并且强调课堂教学内容和课后行为训练相结合，达到知行合一，借此来完成心理健康知识的学习。 2. 教学环节上每一个模块的内容都由五大部分组成，次序如下：问题描述、问题解析、心理工具箱、心理体验、行为训练。 4. 本门课程在教学安排上非常注重问题解决和行为训练。
课程考核与评价：	
由学习态度、平时成绩和期末卷面成绩三部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 30%，期末考试成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现、社会实践写作成果等。	

（10）职业发展与就业指导 第 1、4 学期（32 学时）

学习目标：	
本课程通过培养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。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 态度层面：应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。 2. 知识层面：应当基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。 3. 技能层面：应当掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。	
学习内容：	教学要求：
1. 建立生涯与职业意识（职业发展与规划导论、影响职业规划的因素） 2. 职业发展规划（生涯觉醒、认识自我、了解职业、了解环境、职业决策） 3. 提高就业能力、求职过程指导（搜集就业信息、简历撰写与面试技巧、心理调适、就业权益保护） 4. 职业适应与发展（从学生到职业人的过渡、工作中应注意的因素）	1. 教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历。 2. 教学组织形式与设计：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要通过多媒体教室小班授课。 3. 教学内容的组织与安排：教学内容力求政策性、实践性、科学性和系统性，突出强调理论联系实际，切实增强针对性，注重实效。在遵循课程体系和课堂教学规律的前提下，引入多种教学方法，有效激发学生学习的主动性和参与性，提高教学效果，各二级学院分别在第 1、4 学期开设 16 课时，共 32 课时。 4. 教学方法与手段：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与求职就业实践相结合，把知识传授、思想碰撞和实践体验有机统一起来，

	调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。
课程考核与评价：	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。 1.平时成绩占总成绩的 40%（其中，线上自主学习情况占总成绩的 32%，线下出勤情况占总成绩的 8%）。 2.实践成绩占总成绩的 40%（由课堂讨论、课堂表现、小组汇报、课后作业等内容组成）。 3.期末考核占总成绩的 20%（其中，第 1 学期为个人职业生涯规划书，第 4 学期为个人求职简历）。	

（11）大学生创新创业教育 第 2 或 3 学期 （32 学时）

学习目标：	
本课程培养学生的创新创业意识、创新创业能力、创新创业思维和创新创业精神，培养其如何独立地与他人合作，提供有价值解决方案的能力。通过学习本课程，达到以下要求： 1.知识目标：掌握开展创新创业活动所需要的基本知识、具备基本的创新创业能力、学生树立科学的就业创业观。 2.能力目标：培养大学生创新创业理念、提升创新创业能力，通过开展创新创业实践，引导大学生利用其自身特长结合高科技进行创业，使最优秀的人才成为企业家，继而实现人力资源的优化配置。 3.素质目标：增强大学生创新创业意识与创新创业思维，提高创新创业能力与综合素质，培养具有创新精神、敢想敢干、有经济头脑、善于发挥自身优势、善于人际交往的创新型人才，鼓励大学生积极参与创新创业建设，勇于投身社会实践，推进科技成果向实际生产的转化，为建设创新型国家作出贡献。	
学习内容：	教学要求：
1.创新与创新精神的培养 2.创新思维与创新方法 3.创业时代与创业基础 4.抓住创业机会 5.创业环境分析与创业选择 6.市场定位与市场营销 7.制订创业计划 8.创业资源与创业融资 9.创业团队建设 10.了解创业政策与保护知识产权 11.新企业的创建 12.创业风险防范	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有过创业经历或指导过学生创新创业项目或指导过学生参加过省级以上创新创业大赛并获奖。 2.教学组织形式与设计：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要通过多媒体教室小班授课。 3.教学内容的组织与安排：教学内容力求政策性、实践性、科学性和系统性，突出强调理论联系实际，切实增强针对性，注重实效。在遵循课程体系和课堂教学规律的前提下，引入多种教学方法，有效激发学生学习的主动性和参与性，提高教学效果，分二级学院分别在大学第 2 或 3 学期开设 32 课时，共 32 课时。 4.教学方法与手段：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与创新创业实践相结合，把知识传授、思想碰撞和实践体验有机统一起来，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。
课程考核与评价：	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。 1.平时成绩占总成绩的 40%（其中，线上自主学习情况占总成绩的 32%，线下出勤情况占总成绩的 8%）。 2.实践成绩占总成绩的 40%（由课堂讨论、课堂表现、小组汇报、课后作业等内容组成）。 3.期末考核占总成绩的 20%（其中，第 1 学期为个人职业生涯规划书，第 4 学期为个人求职简历）。	

（12）劳动与职业体验课 第 1、3、5 学期 （48 学时）

学习目标：

本课程旨在提高学生的就业能力和职场的适应能力。通过学习本课程，达到以下要求： 本课程培养学生正确的劳动价值观和良好的劳动品质，引导学生崇尚劳动、尊重劳动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。	
学习内容：	教学要求：
教学主要包括：公益劳动体验教育、职业劳动体验教育、社会服务劳动教育等。	1.教师基本要求：以学生工作与保卫处工作人员、总务处、二级学院、物业公司等部门领工作人员负责实施。 2.教学安排上分为三个阶段：第一阶段是校内公益劳动、寝室内务整理、教室保洁，第二阶段是职业劳动体验，第三阶段是社会服务劳动。 3.教学内容的组织与实施：组织学生参加校内环境保洁、校园防护等；到相关二级学院、职能处室挂职锻炼等；参与顶岗实习或校外志愿者服务。
课程考核与评价：	
考核由校内公益劳动、职业体验和社会服务三部分内容组成，其中校内公益劳动占 40%，职业体验 30%，社会服务 30%。	

(13) 毕业教育 第 6 学期 (24 学时)

学习目标：	
本课程旨在提高学生的就业能力和职场的适应能力。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 准确把握就业市场形势的能力。 2. 具备初步适应职场的能力。 3. 具备一定的自主择业的能力。	
学习内容：	教学要求：
1. 就业形势分析 2. 职场适应能力教育 3. 自主择业能力教育 4. 毕业常识教育	1.教师基本要求：以招生就处、学生工作与保卫处、二级学院等部门领导为主，熟悉就业规律、了解职场。 2. 教学安排上采用情境设置、任务驱动、问题引导、案例分析等形式来营造教学情境。 3. 教学内容的组织与实施：组织学生参加校内招聘会、参加专题就业报告会、开展最后一次主题班会等形式，着重介绍就业形势和职场注意事项等。
课程考核与评价：	
提交毕业鉴定报告或求职简历等。	

2. 公共基础限定选修课程

(1) 马克思主义哲学 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.掌握马克思主义哲学的基本观点、立场和方法，接受和认可马克思主义的世界观和方法论，帮助学生树立正确的人生观和价值观。 2.提高学生的政治理论素养和思维水平，为学生正确理解马克思主义，确立社会主义信念，自觉坚持党的路线、方针和政策打下坚实的基础。 3.培养学生运用马克思主义哲学的观点和方法去分析问题，解决问题的能力。	
学习内容：	教学要求：

唯物辩证法、对立统一规律、质量互变规律、否定之否定规律、马克思主义社会历史观、社会基本矛盾等。	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识。 2.教学组织形式与设计：采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导。 3.教学内容的组织与安排:力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化。 4.教学方法与手段:教学方法上要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课,建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法；教学手段上要在使用传统教学手段的同时，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升教学效果。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末成绩两部分构成。其中平时成绩占 60%，期末考试成绩占总成绩 40%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(2) 中国近现代史纲要 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程旨在帮助学生了解国史、国情，深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党，怎样选择了社会主义道路，怎样选择了改革开放。提高学生运用历史唯物主义、方法论，分析和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力，从而使大学生树立走中国特色社会主义道路的坚定信心。通过学习本课程，达到以下要求： 1.知识目标：了解外国资本—帝国主义入侵中国及其与中国封建势力相结合给中华民族和中国人民带来的深重苦难，了解近代以来中国所面临的争取民族独立、人民解放和实现国家富强、人民富裕这两项历史任务；了解近代以来中国的先进分子和人民群众为救亡图存而进行的艰苦探索、顽强奋斗的历程及其经验教训；联系新中国成立以后的国内外环境，了解中国人民走上以共产党为领导力量的社会主义道路的历史必然性；深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党，怎样选择了社会主义道路，怎样选择了改革开放。 2.能力目标：紧密结合中国近现代的历史实际，通过对有关历史进程、事件和人物的分析，提高运用科学的历史观和方法论分析历史问题、辨别历史是非的能力。 3.素质目标：通过学习历史、借鉴历史，思考和探求中华民族赖以走向现代化的历史文化的内涵，培植既不骄傲自大又不妄自菲薄，既自信又虚心的新民族文化心理特质，使我们减少前进道路上的曲折，顺利走向富强、民主、文明、和谐、美丽的明天。	
学习内容：	教学要求：
1.反对外国侵略的斗争 2.对国家出路的早期探索 3.辛亥革命与君主专制制度的终结 4.开天辟地的大事变 5.中国革命的新道路 6.中华民族的抗日战争 7.为新中国而奋斗 8.社会主义基本制度在中国的确立 9.社会主义建设在探索中曲折发展 10.改革开放和现代化建设新时期	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识。 2.教学组织形式与设计：采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导。 3.教学内容的组织与安排:力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化。 4.教学方法与手段:教学方法上要避免纯理论的灌输，避免说教

11.中国特色社会主义进入新时代	式讲课,建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法;教学手段上要在使用传统教学手段的同时,适度运用多媒体手段进行教学,调动学生学习的积极性,提升教学效果。
课程考核与评价:	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占 60%, 期末考试成绩占总成绩 40%, 其中平时成绩包括: 考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(3) 计算机应用技术 第 1 或 2 学期 (48 学时)

学习目标:	
本课程旨在培养学生的计算机基本操作能力与实际应用能力, 通过学习本课程, 达到以下要求:	
1. 掌握计算机的基本知识和技能;	
2. 熟练运用 Windows 操作和 Office 等应用软件;	
3. 能使计算机操作的能力应用于学生今后的工作和生活中, 并作为学习其他专业课程的有力工具。	
学习内容:	教学要求:
1. 计算机基础知识;	1. 教学安排上采用案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法;
2. Windows 操作系统的基本使用方法;	2. 设置教学情境, 适时选用提问、讨论等生动多样的形式, 构建师生互动的良好学习氛围;
3. Word 文档处理、Excel 数据处理、PowerPoint 幻灯片制作;	3. 将时事新闻的文字、图片及数据形成素材, 进行文档编辑和处理, 加强学生的思想政治教育;
4. 计算机网络基础知识;	4. 课程重视学生实践动手能力的培养, 建议在理论实践一体化实训室完成, 以实现“教、学、做”三位合一。
5. 应用 IE 浏览和收集网络信息。	
课程考核与评价:	
由实践成绩、平时成绩和期末考试成绩三部分构成。其中实训成绩占 40%, 平时成绩占 30%, 期末考试成绩占总成绩 30%, 其中平时成绩包括: 考勤、课堂讨论成绩及表现等。实践成绩要综合考虑实训独立完成的进度、完成的质量和最终完成项目的效果。	

(4) 演讲与口才 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标:	
本课程旨在提高学生的口语表达能力, 提升综合素养。通过学习本课程, 达到以下要求:	
1、学生能够用比较标准和标准的普通话进行一般口语交际、开展工作。	
2、掌握一般口语交际技能。做到听话准、理解快、记得清, 有一定辨析能力;	
3、初步掌握演讲与辩论的基本技能。	
4、能够根据不同的情境需要, 正确交流与沟通, 掌握语气、语调、情感、节奏等口语修辞技巧。	
5、口语表达清晰、流畅、得体, 有一定应变能力, 语态自然大方。	
学习内容:	教学要求:
1. 演讲与口才课程概述	1. 教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例分析、演讲比赛、辩论赛等形式来营造口语表达的真实环境, 把教学内容和实践训练融合一起, 借此完成对学生口语表达技巧的理论和实践学习。
2. 日常口语交际技巧	2. 教学环节上每一个模块的内容都由六大部分组成, 次序如下:
3. 演讲表达技巧及实践训练	课前口语训练、任务导入、任务解析、典型案例、视频赏析、任务训练。
4. 辩论表达技巧及实践训练	4. 本门课程在教学安排上非常注重实训。
课程考核与评价:	

由实训成绩、平时成绩和期末卷面成绩三部分构成。其中实训成绩占 20%，平时成绩占 30%，期末考试成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：课前口语训练、考勤、作业、课堂讨论及表现等。

(5) 瑜伽 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程旨在提本课程培养学生终身参与体育锻炼的意识和习惯。树立“健康第一”的指导思想和逐步形成“终身体育”的服务意识。通过学习本课程，达到以下要求：	
1. 增强学生体质健康水平	
2. 培养学生坚强的意志品质	
3. 集体主义精神。达到身体素质、体育文化素质和体育能力的全面发展	
学习内容：	教学要求：
1. 瑜伽冥想	1. 教学安排上采用教师讲解、示范，纠错相结合。
2. 呼吸	2. 教师指导学生练习：采用集体练习和分组练习相结合。
3. 体位	3. 教师注重培养学生树立“健康第一”的指导思想。
4. 放松	4. 本门课程在教学安排上注重学生练习。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末考试、二部分构成。其中平时成绩 30%，期末考试成绩占总成绩 70%。	

(6) 大学生安全常识及防范技巧 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程培养学生维护国家安全的意识和能力、认知自身所处安全形势的意识和能力、自我调节的意识和能力、面对突发事件应变的意识和能力，以及自我防范的意识和能力。	
学习内容：	教学要求：
人身安全、财产安全、心理安全、网络安全、就业安全、交通安全、消防安全、自然灾害安全等。	1. 教师基本要求：以学生工作与保卫处工作人员、二级学院等部门领工作人员负责实施。 2. 教学安排线上和线下教学，线下主要讲解安全防范技巧，线上主要进行安全事故案例教学。 3. 教学内容的组织与实施：组织学生参加安全教育警示基地、组织参与应急演练、开展专题讲座等。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末考试、二部分构成。其中平时成绩 30%，期末考试成绩占总成绩 70%。	

(7) 市场营销 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程培养学生认识市场营销，发现市场机会、确定营销战略等技能，初步树立正确的营销观念，培养产品质量之上、顾客至上的职业态度，及实事求是、爱岗敬业的素养。通过学习本课程，达到以下基本要求：	
1. 能有效认识和分析市场；	
2. 能认识到有效收集信息对企业的重要性；	
3. 能准确进行市场定位和市场细分；	
4. 能进行初步的 4P 策划。	
学习内容：	教学要求：

1.认识市场营销 2.市场营销环境 3.市场细分与定位 4.4P 策略的运用	1.本课程教学应注重启发式教学，情景式教学，体验式教学，应引入“案例教学法”，强化课堂讨论、实战模拟等内容，同时要求学生在市场营销理论的同时，要掌握营销实践的方法与程序，要能够运用所学原理进行案例分析。 2.教学方法以启发式教学法和案例教学法为主，配合以情景模拟法。
课程考核与评价：	
由学习态度、平时成绩和期末卷面成绩三部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 40%，期末考试成绩占总成绩 40%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现、社会实践写作成果等。	

(8) 大学英语 1 第 1、2 学期 (64 学时)

学习目标：	
本课程培养学生的英文日常口语交际能力，去国外出差、旅行的日常英语表达和具备一定的书面阅读能力和写作能力。培养学生良好的职业道德和跨文化交际能力，提升学生的职业综合素质。通过课程教学，达到以下基本要求： 1.能进行英文自我介绍和简单的问候，学会制作英文名片。 2.能了解美国护照申请的和签证面试的流程，能看懂签证和护照的内容。 3.能掌握机场托运和海关申报的英语口语交际，认识机场英文标识语。 4.能掌握问路、打的的日常英语表达，认识英文路标。 5.能掌握酒店入住、酒店结账的日常英语表达，能看懂英文酒店广告。 6.能掌握餐馆预定和餐馆点菜的日常英语表达，能看懂英文看单。 7.能掌握景点的推荐、行程、介绍，能看懂旅游景点的介绍。 8.能掌握租房的日常英语表达，能看懂租房广告。 9.能掌握超市购物、商场购物的日常英语表达，能看懂商场的英文标识语。 10.能掌握面试的自我介绍和面试的英语口语表达，学会制作英文简历。 11..能掌握工作会议、商务谈判的英语表达，学会工作日程表的制作。 12..能掌握邀请参加晚宴、聊度假的日常英语表达，学会书写邀请信的。 13.能掌握预约、看病的日常英语表达，能看懂英文药品说明书。 14..能了解感恩节、圣诞节的文化和传统，能制作英文贺卡。	
学习内容：	教学要求：
问候与介绍、申请护照、飞机安检、 交通与问路、酒店入住、餐馆点餐、 游览景点、租房、购物、求职、工作、交友、 看病、庆祝节日	教学上实行在线网络教学和线下课堂教学相结合的混合式教学模式。 教学方法以任务驱动法、情景教学法为主要教学方法，配合以角色扮演法。课程以作业、小组活动完成的任务为主。
课程考核与评价：	
本课程属于校内“形成性考核”标准与题库开发试点课程。课程采用“形成性”考核方式，其中，口语考核占 30%，学习过程考核占 50%，期末考核占 20%。	

(9) 高等数学 第 1、2 学期 (64 学时)

学习目标：	
1.本课程为学生职业和人生发展提供所必需的数学思维方法，核心科学素养 2.促进初等及高等的数学理论知识体系的形成，提高学生的函数的知识和思想；极限和积分等的思想和方法； 3.培养学生准确、快速的计算应用能力和运算技能； 4.培养学生能用数学的角度看待问题，数学思维分析问题，应用数学方法解决问题的能力	

5.培养学生具有社会主义核心价值观，及自信自强，乐观向上的心理品质；有团队精神，有互帮互助与人和谐共处的良好个性。对工作学习踏实严谨，一丝不苟的工匠精神。	
学习内容：	教学要求：
微积分：一元微积分；概率统计：古典概率，离散型和连续型随机变量及分布；线性代数：矩阵和行列式及 N 元线性方程组的解	1.本课程分 2 个学期完成，分为基础模块+拓展模块 2.教学方法上采用启发式、从具体到抽象、数形结合，多种方法有机结合； 3.教学组织采用小组合作形式，充分采用信息化教学手段； 4.教学环节上每一个模块的内容都由 5 大部分组成，次序如下： 5.课前任务导入预习、课堂精讲知识内容，课堂模拟练习，反馈矫正，小结课堂内容和作业布置。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末卷面成绩以及数学应用模型三部分构成。其中平时占 30%，应用建模占 20%，期末考试成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现、社会实践写作成果等。	

(10) 礼仪风范与人际沟通 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程旨在培养学生现代社交能力和提升学生的礼仪修养、情商与综合素质，达到以下要求： 1. 准确获取和解读社交语言信息的能力 2. 准确塑造人际交往过程中的个人形象 3. 提高心理素质增强逻辑思维能力 4. 拓展礼仪认知，增强礼仪自律能力	
学习内容：	教学要求：
1. 礼仪概述 2. 个人举止礼仪 3. 公共礼仪 4. 交际礼仪 5. 职业礼仪	1. 教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造人际交往环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成语言应用能力的学习。 2. 教学环节上每一个模块的内容都由六大部分组成，次序如下： 3. 任务导入、任务解析、典型文案、工具箱、哈哈镜、任务训练 4. 本门课程在教学安排上非常注重实训。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占 50%，期末考试成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现、社会实践成果等。	

(11) 音乐欣赏 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程旨在拓展音乐视野，培养高尚的审美情趣。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 扩大学生的音乐视野，使学生掌握多方面的音乐表现形式、音乐体裁等知识 2. 逐步具备准确、敏锐地从整体上感受、体验音乐表现内容的能力 3. 逐步具备评价音乐内容和形式中所反映的真、善、美与假、丑、恶的能力 4. 提高人文素养，形成正确的人生观、世界观	
学习内容：	教学要求：

1. 音乐欣赏概述 2. 声乐艺术 2. 中西乐器鉴赏 3. 器乐作品体裁与名曲鉴赏 4. 中国传统音乐鉴赏 5 流行音乐鉴赏	1.学生通过课程学习，掌握必备艺术知识和表现技能，积极参与艺术实践活动 2、突出学科特点，寓思想品德教育于音乐之中。陶冶学生情操，提高修养，促进学全身心全面发展。 3、结合艺术情境，依据艺术原理和其他知识，对有代表性的音乐作品进行艺术与现实中的审美对象进行描述、分析、解释和判断，丰富审美经验增强审美理解，提高审美判断力 4、运用观赏、体验、联系、比较等方法，引导学生感受艺术作品的形象与情感
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末卷面成绩三部分构成。其中平时成绩占 50%，期末考试成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。	

（12）应用文写作 第 1 或 2 或 3 或 4 学期（32 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生的应用写作能力。通过学习本课程，达到以下要求： 1.培养学生运用文种知识对具体的交往任务和环境进行分析、判断，明确交往对象，确定写作文种的能力； 2.培养学生对应用文体的辨别、认知、阅读能力； 3.培养学生能够对给定材料进行分析、提炼、运用，能够写作主题正确集中、材料充实有针对性、结构符合文种体式、语言表达简洁明确、严谨得体的应用文体； 4.具有综合思考和分析、决策的能力。	
学习内容：	教学要求：
1. 应用文概述 2. 出入职场模块 项目一 求职信 项目二 竞聘辞 日常事务模块 项目一 计划 项目二 总结 项目三 申请书 项目四 条据 项目五 启事 行政公务模块 项目一 公文概述 项目二 通知 项目三 请示 项目四 报告 专业事务模块 项目一 问卷设计 项目二 调查报告 项目三 经济合同 6.结课考试	1. 教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成应用写作能力的学习。 2. 教学环节上每一个模块的内容都由六大部分组成，次序如下：导入-画骨-绘形-美颜-注魂-小结 3. 本门课程在教学安排上非常注重实训。
课程考核与评价：	

采用线上+线下、过程性+终结性相结合的方式进行考核。

线上考核由课程平台自动记录评分，线下考核通过自主研发的 IES（智德融合跟踪分层）评价系统进行评价。IES（智德融合跟踪分层）评价系统是项目组通过多方调研和研讨，结合职业岗位核心能力需求，参考企业考核方案，从智、德两方面，教师、学生、第三方（专业课老师、企业兼职教师）进行全面客观评价，并根据学生个体差异进行学习任务、目标分层，考核标准分层，关注每个学生的进步与发展。多元立体的评价系统，真正达到以评促学的目的。具体考核方式如下图：

权重	考核组成	考评点及权重	
过程性考核（70%）	线上 50% (系统自动评分)	课程音视频 40%，章节测试 15%，作业 10%，课堂互动 5%，签到 5%，讨论 5%，章节学习次数 5%。	
	线下 50% (定性+定量)	智	课堂表现 20%，小组任务 20%，课前三分钟演讲 10%。
		德	教师评价 20%，学生评价 10%，第三方评价 20%。
终结性考核（30%）	线上（50%）	综合知识测试：选择题+判断题	
	线下（50%）	随堂考试：文种写作	

（二）专业（技能）课程

1. 专业基础课程

（1）消防概论（48 学时）

课程目标	知识目标	（1）熟悉消防相关法规、政策； （2）了解火灾的定义与分类，了解火灾的危害性和火灾发生的常见原因，熟悉火灾蔓延的机理与途径，以及灭火的基本原理与方法； （3）熟悉燃烧理论，了解燃烧的概念及燃烧的的必要条件和充分条件，熟悉气体、液体、固体燃烧的特点； （4）熟悉建筑防火设计原理。
	能力目标	（1）具备应用消防相关法规、政策的能力； （2）掌握灭火的基本原理与方法的能力； （2）了解建筑防火设计的能力。
	素质目标	（1）具备分析问题、解决问题的能力； （2）树立消防安全意识的理念； （3）具备自主、开放的学习能力。
主要内容	消防法律法规、消防政策文件；火灾的定义与分类，燃烧的基本原理及灭火方法；火灾的蔓延机理与途径及火灾控制方法等相关的内容。	
教学要求	结合《消防制图与识图》课程，讲解相关知识。	

(2) 建筑制图与识图 (96 学时)

课程目标	知识目标	(1) 能识别消防工程的图纸相关图例、工程算量； (2) 能掌握消防工程设计的基本技能。
	能力目标	(2) 掌握消防工程图纸的识图技能； (3) 掌握消防工程图纸设计基本技能；
	素质目标	(1) 具备良好的自我表现、与人沟通的能力； (2) 树立团队协作精神； (3) 具备分析问题、解决问题的能力； (4) 树立勇于创新、敬业乐业的工作作风； (5) 具有诚实、守信、坚韧不拔的性格。
主要内容	包括消防工程图纸基本知识，工程图例识别，工程量统计。消防工程图纸制作基本技能训练。	
教学要求	理实一体。可进行教学设计环节，以培养学生的操作能力。	

(3) 建筑 CAD (96 学时)

课程目标	知识目标	掌握建筑 CAD 制图技能，掌握 CAD 软件的使用技能。
	能力目标	能熟练应用 CAD 软件制作建筑图纸。
	素质目标	(1) 具备良好的自我表现、与人沟通的能力； (2) 树立设备安全使用意识； (3) 具备分析问题、解决问题的能力； (4) 树立质量意识； (6) 具备自主、开放的学习能力
主要内容	熟练掌握 AUTO CAD 软件使用。	
教学要求	理实一体。本课程应设计相应的实训教学内容，让学生掌握结合消防制图与识图课程，熟练掌握 AUTO CAD 软件使用技能。	

(4) 工程造价 (54 学时)

课程目标	知识目标	(1) 了解消防工程材料组成及属性; (2) 了解工程造价软件; (3) 了解工程造价相关法律法规; (4) 了解工程概算、预算、结算等相关知识;
	能力目标	(1) 掌握工程造价软件的使用; (2) 掌握工程概算、预算、结算等的编制能力;
	素质目标	具备消防工程的造价的编制能力。
主要内容	工程造价相关法律法规; 消防工程线管材料的组成及属性; 工程造价软件及使用。	
教学要求	结合实训条件, 开设工程造价实训项目。	

(5) 防排烟工程

课程目标	知识目标	(1) 了解自然通风与自然排烟原理 (2) 了解机械加压送风和机械排烟原理 (3) 了解防烟排烟系统设计参数的计算方法,
	能力目标	(1) 掌握自然通风与自然排烟方式的选择, (2) 熟悉自然通风与自然排烟设施的设置, (3) 掌握开窗有效面积的计算方法; (4) 熟悉机械加压送风系统和机械排烟系统的组成 (5) 掌握机械加压送风系统和机械排烟系统的选择和主要设计参数, (6) 熟悉系统组件及其设置方式; (7) 掌握防排烟系统的联动控制方式
	素质目标	(1) 具备分析问题、解决问题的能力; (2) 具备防烟排烟系统的设计及应用能力; (3) 具备自主、开放的学习能力。
主要内容	自然排烟系统、机械排烟系统、自然通风系统、机械加压送风系统的原理、组成及设计参数。	
教学要求	结合实训条件, 《防烟排烟系统工程》的实训项目。	

(6) 建筑消防设施操作 (54 学时)

课程目标	知识目标	(1) 了解常用消防设施的基本原理, 熟悉消防设施的操作。
	能力目标	(1) 掌握常用消防设施的操作; (2) 掌握常用消防设施的巡查、检查周期; (3) 掌握常用消防设施的基本维护技能; (4) 掌握消防疏散应急预案的编制及疏散组织能力
	素质目标	(1) 具备常用消防设施操作能力; (2) 具备常用消防设施的巡查、检查能力; (3) 具备消防设施的基本维护能力; (4) 具备消防应急疏散组织能力。
主要内容	常用消防设施的原理、主要部件的结构; 消防设施的巡查、检查; 消防设施的维护; 消防应急疏散的标志及组织。	
教学建议	结合实训条件, 开设建筑消防设施实际操作实训项目。	

2. 专业核心课程

(1) 火灾报警技术 (108 学时)

课程目标	知识目标	(1) 了解火灾自动报警系统的组成、分类和火灾探测器的分类; (2) 了解消防应急照明和疏散指示系统的组成和工作原理; (3) 了解城市消防远程监控系统的组成与工作原理。
	能力目标	(1) 掌握火灾自动报警系统的设计、消防联动控制系统的设计、可燃气体报警系统的组成与设计、电气火灾监控系统的组成与设计、消防控制室的设计等要求; (2) 掌握消防应急照明和疏散指示系统的设计要求; (3) 掌握城市消防远程监控系统的设计和系统中主要组成设备的功能。
	素质目标	(1) 具备分析问题、解决问题的能力; (2) 具备火灾自动报警系统的设计能力; (3) 具备自主、开放的学习能力。
主要内容	火灾自动报警系统的组成与设计、消防联动控制系统的组成与设计、可燃气体报警系统的组成与设计、电气火灾监控系统的组成与设计、消防控制室的设计; 消防应急照明和疏散指示系统的组成与设计的要求; 城市消防远程监控系统的设计和系统中主要组成设备的功能。	
教学要求	结合实训条件, 开设火灾报警系统安装实训项目。掌握火灾自动报警系统、消防联动控制系统、可燃气体报警系统、电气火灾监控系统、消防控制室、消防应急照明和疏散指示系统的安装、调试、维护、保养技能。	

(2) 消防给排水工程 (108 学时)

课程目标	知识目标	(1) 了解消防给水系统的主要构成、系统的类型; (2) 掌握室内外消火栓系统的主要构成、系统的类型; (3) 掌握自动喷水灭火系统的主要构成、系统的类型; (4) 掌握水喷雾灭火系统的主要构成、系统的类型; (5) 掌握细水雾灭火系统的主要构成、系统的类型。
	能力目标	(1) 具备应用消防给水系统知识; (2) 掌握室内外消火栓系统的设置要求及设置场所; (3) 掌握自动喷水灭火系统的分类与组成、工作原理与适用范围以及选型原则;熟悉自动喷水灭火系统的组件及其设置要求,了解自动喷水灭火系统设置场所的火灾危险性等级分类和系统设计基本参数; (4) 掌握水喷雾灭火系统的工作原理、适用范围和设置要求;熟悉水喷雾灭火系统分类与组成、系统的组件与功能以及系统基本设计参数;了解水喷雾灭火系统的灭火机理; (5) 了解细水雾的定义和成雾原理;熟悉细水雾灭火系统的灭火机理、分类组成、工作原理和系统特性;掌握细水雾灭火系统的适用范围和设计参数以及细水雾灭火系统的组件及其设置要求。
	素质目标	(1) 具备分析问题、解决问题的能力; (2) 具备消防给排水工程的应用能力; (3) 具备自主、开放的学习能力。
主要内容	消防给水系统的主要构成、系统的类型;室内外消火栓系统的主要构成、系统的类型及设计参数;自动喷水灭火系统的主要构成、系统的类型及设计参数;水喷雾灭火系统的主要构成、系统的类型及设置参数;细水雾灭火系统的主要构成、系统的类型及设计参数。	
教学要求	结合实训条件,开设消防给排水系统安装实训项目。掌握消防给水系统、室外消火栓、室内消火栓、自动喷水灭火系统、水喷雾灭火系统、细水雾灭火系统的安装、调试、维护、保养技能。	

(3) 消防技术装备 (54 学时)

课程目标	知识目标	(1) 熟悉其气体灭火系统的灭火机理、工作原理、防护区的设置规定和安全要求,了解各类气体灭火系统的设计参数; (2) 了解储罐区液上喷射泡沫灭火系统和储罐区液下喷射泡沫灭火系统的设计参数; (3) 了解灭火器的分类与基本参数。
	能力目标	(1) 掌握气体灭火系统的组成、分类、控制方式、适用范围、系统组件及设置要求; (2) 掌握泡沫灭火系统的组成和分类、使用范围、系统组件及设置要求等内容,熟悉其灭火机理和工作原理; (3) 掌握常用灭火器的基本构造与灭火机理、各类灭火器的适用范围、灭火器的配置设计以及选择与设置要求。

	素质目标	(1) 具备气体灭火系统的设计及应用能力; (2) 具备泡沫灭火系统的设计及应用能力; (3) 具备灭火器的设计及应用能力
主要内容	气体灭火系统的分类, 原理、组成及设计参数; 泡沫灭火系统的分类、原理、组成及设计参数; 泡沫液储罐的分类; 灭火器的原理、分类及设计参数。	
教学建议	结合实训条件, 开设气体灭火系统、泡沫灭火系统、灭火器的实训项目。	

(4) 气体灭火系统安装技术

本课程要求掌握气体灭火系统的安装、调试、维护、保养技能。学习气体灭火系统的安装、调试、维护、保养操作。

(5) 泡沫灭火系统安装技术

本课程要求掌握泡沫灭火系统的安装、调试、维护、保养技能。学习泡沫灭火系统的安装、调试、维护、保养操作。

3. 专业拓展课程

(1) 建设工程安全生产管理 (64 学时)

(2) 建筑施工组织 (64 学时)

(3) 建设工程技术资料管理 (32 学时)

(4) 工程招投标管理 (32 学时)

七、教学进程总体安排

(一) 教学活动时间分配

如表 3 所示。

表 3 教学活动时间分配表 (单位: 周)

环节 学期	实践教学	集中实践教学环节						考试考核	入学(毕业)教育	军事理论与训练	教学总周数
		技能训练	认知实习	跟岗实习	顶岗实习	毕业设计	劳动				
一	14						2	1	1	2	20
二	16	1	1				1	1			20
三	16	2						1		1	20
四	16	2					1	1			20
五	12				2	4		1		1	20

六					18	1			1		20
合计	74	5	1		20	5	4	5	2	4	120

备注：1. 顶岗实习第五学期 2 周+第五学期寒假 4 周+第六学期 18 周，共计 24 周；

2. 受疫情影响，第一学期 2 周的劳动课安排学生在家自主完成。

（二）学时学分比例统计

如表 4 所示。

表 4 学时比例统计表

课程		学时				
		本类型课程总学时	理论学时	实践学时	实践学时占比	该类课程占总学时比
公共基础课程	公共基础必修课	696	352	344	49.4%	44.5%
	公共基础限选课	176	132	44	25.0%	
专业（技能）课程	专业基础课	512	288	224	43.8%	43.8%
	专业核心课	408	176	232	56.9%	56.9%
	专业实践	744	0	744	100.0%	100.0%
选修课	任意选修课	64	32	32	50.0%	31.3%
	专业拓展课（专业选修课）	192	144	48	25.0%	
合计		2792	1124	1668	59.7%	59.7%

（三）教学进程安排

见附录 1：教学进程安排表

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

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有安全工程相关专业本科及以上学历，扎实的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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 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消防行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对该专业学生的实际需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教学科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

主要从相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的安

全工程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。

（二）教学设施

专业教室应配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、互联网 接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

充分利用校内消防工程与建筑综合实训室、中南培训基地、建筑工程技术专业实训室、轨道交通专业实训室、校园本身的环境，进行课程实训，开展实训活动，提高学生的动手能力。积极拓展校外实训基地，开展符合实际生产需求的多模式人才培养。

（三）教学资源

1. 教材

优先选用近三年基于工作过程，“教、学、做合一”的教育部高职高专教育规划教材，选用比例达到 95%以上；根据人才培养目标要求，组织校企专家共同开发和编写符合岗位（群）需求的专业核心课程教材。

2. 图书资料

（1）有满足需要的图书和报刊。纸质图书藏量生均 40 册以上，其中与本专业相关的技术规范、施工管理类图书达 60%；年购置纸质图书生均 3 册以上；报刊种类 40 种以上，其中与本专业相关的技术类、管理类、法律法规类报刊达到 50%。

（2）有种类齐全、数量充足、内容广泛的专业技术资料和国家、行业颁布的相关标准供教学使用。

（3）学院有种类齐全、内容丰富、使用便捷、更新及时的数字化图书馆。

（四）教学方法

按照职业教育规律，以强化学生职业能力的培养为目标进行教学方法改革，遵循“学生主体、教师主导”“教、学、做”一体化的理念，由“教给学生知识”向“教会学生学习”发展，培养学生职业能力和综合素养。强调教学过程的开放性和职业性，努力实现“零距离”教学，将理论知识融于实践教学之中，实现“知”与“行”之间的“零距离”接触；理论教学采用“问题式”、“讨论式”、“案例式”等启发式教学法，激励学生参与，增强课堂互动，培养学生获取知识、消化知识的能力，提出问题、分析问题、解决问题的能力以及语言文字表达能力；实践教学采用问题及难点定向式教学、角色扮演、案例分析、与校外专家联合指导技能实训等方法。推行现代化教学手段，推动信息化与职业教育深度融合。建立学生自主学习平台，促进优质教学资源共享，拓展学生的学习空间，充分利用现代化教学手段如多媒体、操作录像、虚拟动画等，使课堂教学变抽象为具体，变单调为生动，提高学生学习的兴趣和效果。

根据注册安全工程师专业教学特点和学生认知规律，采用灵活、弹性的教学组织形式。

采用“项目导向、任务驱动”教学模式，依据岗位真实工作过程及注册安全工程师考试大纲组织教学，从而使学生的综合能力得到提升。

要求：“以学生为中心”，根据学生特点，激发学生学习兴趣；实行任务驱动、项目导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。

（五）学习评价

教学评价是依据教学目标对教学过程及结果进行价值判断并为教学决策服务的活动，是对教学活动现实或潜在的价值做出判断的过程。教学评价主要是对学生学习效果的考试与测验。学生综合成绩由期末成绩、实训成绩、平时成绩三部分组成。期末成绩占 50%，平时成绩及实训成绩共占 50%。其中过程考核法科目：实训成绩占 50%，平时成绩 20%，期末成绩 30%。专业核心课程采用闭卷形式考试，其他课程采用开卷或闭卷形式考试，平时成绩与完成课外作业、课堂提问、出勤率等指标挂钩考核。

（六）质量管理

1. 学校及二级学院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. 学校及二级学院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与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、示范课等教学活动。

3. 学校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、毕业生就业情况进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 教学团队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。

九、毕业要求

学生必须通过规定年限的学习，完成规定的教学活动，达到规定的素质、知识和能力要求，方可获取毕业证书：

（一）理想信念坚定，德智体美劳全面发展，思想品德与综合素质测评合格。

（二）熟练掌握消防概论、建筑制图与识图、建筑 CAD、工程造价、建筑消防设施操作等方面的基础知识；系统掌握火灾报警技术、消防给排水工程、消防技术装备、气体灭火系统安装技术、泡沫灭火系统安装技术、防排烟工程等方面的专业知识；具有运用所学知识和技能解决建筑消防工程技术等问题的初步能力。

（三）至少获得总学分 158 学分，其中公共课 45 学分，专业课 78 学分。

（四）至少取得一种与专业相关的职业资格证书或技能证书。

十、附录

附录 1: 教学进程安排表

附录 2: 人才培养方案变更审批表

附录 3: 人才培养方案编制说明

附录 4: 专家论证意见

附录 1:

教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	考核方式	学分	学时分配			学期排课周及学时						备注
						学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
									20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	
公共基础必修课程	B	000001	入学教育	C	1	24	24	0	(24)						1 周
	B	000002	思想道德修养与法律基础	E	3	48	36	12	3*14						线上 6 课时
	B	000003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	E	4	64	48	16		4*16					
	B	000004	形势与政策	C	1	32	24	8							每学期 4-6 学时
	B	000005	大学体育	C	6	108	16	92	2*14	2*16	2*16				理论课线上教学
	A	000006	大学语文	C	2	28	28	0	2*14						
	C	000007	军事技能	C	2	112	0	112	(48)		(24)		(24)		
	A	000008	军事理论	C	2	32	32	0		2*8					
	A	000009	大学生心理健康教育	C	2	32	32	0		2*8					线下 16 学时学，线上 16-20 学时
	A	000010	职业发展与就业指导	C	2	32	32	0	2*8			2*8			
	A	000011	大学生创新创业教育	C	2	32	32	0				2*16			
	C	000012	公益劳动与职业素养体验课	C	4	96	0	96	(48)	(24)		(24)			劳动周完成
	B	000013	安全文化及安全防范技术	C	2	32	24	8			2*16				
	B	000014	毕业教育	C	1	24	24	0						(24)	
小计（修满 36 学分）					34	696	352	344	9	6	4	4			
公共基础限选课程	A	000015	马克思主义哲学	C	2	32	0	0							限选 10 至 12 学分
	A	000016	中国近现代史纲要	C	2	32	32	0							
	B	000017	计算机应用技术	C	3	48	12	36		3*16					
	A	000018	演讲与口才	C	2	32	32	0							
	C	000019	瑜伽	C	2	32	0	32							
	A	000020	营销概论	C	2	32	32	0							
	A	000021	大学英语	C	4	64	64	0	2*14						
	A	000022	高等数学	C	4	64	64	0		2*16					
	B	000023	礼仪风范与人际沟通	C	2	32	24	8			2*16				
	A	000024	音乐欣赏	C	2	32	32	0							
	A	000025	应用文写作	C	2	32	32	0		2*16					
小计（修满 11 学分）					11	176	132	44	2	7	2				

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	考核方式	学分	学时分配			学期排课周及学时						备注
						学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
									14周	16周	16周	16周	16周	19周	
专业基础课程	A	010501	消防概论	E	4	48	48	0	3						
	B	010502	建筑制图与识图	E	6	96	48	48	6						
	B	010503	建筑 CAD	E	6	96	48	48		6					
	B	010504	工程造价	E	4	64	48	16		4					
	B	010505	防排烟工程	E	6	96	48	48				6			
	C	010506	防排烟工程安装实训	C	4	24	0	24				(24)			
	B	010507	建筑消防设施操作	E	4	64	48	16				4			
	C	010508	建筑消防设施操作实训	C	4	24	0	24				(24)			
小计（修满 38 学分）						38	512	288	224						
专业核心课程	B	010509	火灾报警技术	E	4	64	32	32		4					
	C	010510	火灾报警系统安装实训	C	2	28	0	28		(28)					
	B	010511	消防给排水工程	E	6	96	48	48			6				
	C	010512	消防给排水系统安装实训	C	4	28	0	28			(28)				
	B	010513	消防技术装备	E	4	64	32	32				4			
	B	010514	气体灭火系统安装技术	E	4	64	32	32				4			
	B	010515	泡沫灭火系统安装技术	E	4	64	32	32				4			
小计（修满 28 学分）						28	408	176	232						
专业拓展课程	B	010516	建设工程安全生产管理	C	4	64	48	16			4				限选 12 学分
	B	010517	安装工程施工技术	C	2	32	24	8			2				
	B	010518	项目管理	C	2	32	24	8			2				
	B	010519	建筑施工组织	C	4	64	48	16				4			
	B	010520	BIM 应用技术	C	2	32	16	16				2			
	B	010521	体能训练	C	2	32	8	24				2			
	B	010522	市政工程	C	2	32	24	8					2		
	B	010523	建设工程技术资料管理	C	2	32	24	8					2		
	B	010524	工程招投标管理	C	2	32	24	8					2		
小计（修满 12 学分）						12	192	144	48						
专业实践	C	010525	职业认知实习	C	1	24	0	24		(24)					
	C	010526	专业技能训练	C	5	120	0	120		(24)	(48)	(48)			
	C	010527	毕业设计	C	5	120	0	120					(96)	(24)	
	C	010528	顶岗实习	C	20	480	0	480					(48)	(432)	

小计（修满 31 学分）		31	744	0	744							
任选课程		4	64	32	32							
总学时数		158	2792	1124	1668							

附录 2:

湖南安全技术职业学院人才培养方案变更审批表

二级学院:

专业:

年级:

原人才培养方案教学安排				变更后培养方案教学安排			
课程代码	课程/教学环节名称	学时学分	开课学期	课程代码	课程/教学环节名称	学时学分	开课学期
调整类别	☐ 增设课程 ☐ 取消课程 ☐ 规范课程名称 ☐ 增加课时（学分） ☐ 减少课时（学分） ☐ 开课时间提前 ☐ 开课时间延后 ☐ 其他_____						
调整原因（可附表说明）							
专业教研室意见	教研室主任签字：_____			课程承担单位意见（跨学院开课填写）	主管教学副院长签字：_____		
二级学院意见	主管教学副院长签字：_____						
教务处意见	负责人签字：（公章） _____						
学校意见	主管校领导签字：_____						

附录 3

人才培养方案编制说明

1. 本专业人才培养方案由消防工程技术教学团队依据人才需求分析报告制定,经过由行业企业专家、职业教育专家、思政课教学专家,以及毕业生代表等组成的人才培养方案专家论证专家组论证通过,由学院党委会审定后实施。

2. 考核方式:考试(E)、考查(C)

3. 课程性质分类:纯理论课程(A)、理论实践一体化课程(B)、纯实践课程(C)

4. 因特殊情况教学周不够,没法在教学周内完成规定教学任务,各专业在做教学计划时,原则上将部分实践课安排在课外完成,或部分章节教学实施线上教学。比如思想道德修养与法律基础课总课时 48 学时,第一学期教学周只有 14 周,周学时 3,只能完成 42 学时教学任务,那么另外 6 学时安排在课外进行实践教学。

5. 专业核心课程原则上 6-8 门,应该包含 1 门以周为单元的单独实践课程;专业必修课程按专业设置,在毕业设计、顶岗实习以外应该包含至少 3 门以周为单元的单独实践课程;专业拓展课程属于限定选修课,一般设置 6-8 门左右课时学分相同的课程,要求学生选择 3-5 门左右,原则上拓展课限定选修 10-12 学分左右。

6. 第一学期理实教学周数为 14 周,毕业设计原则上安排在第五学期,顶岗实习安排在第五学期 2 周,第六学期 18 周,寒假 4 周。

7. 形势与政策课第 1-4 学期,每学期开 6 学时;第 4-5 学期,每学期开 4 学时,共计 32 学时。

8. 任意选修课 8 个学分,按照 128 学时计入总学时。任意选修课是指学生根据自身发展需要,可以选修其他专业的专业课程。

9. 以周为单元设置的课程按 24 学时计算,在学期排课周及学时栏目中标注“(24)”;考试周不计入总学时。

专家论证意见

湖南安全技术职业学院
消防工程技术专业人才培养方案论证意见表

人才培养方案论证专家组	姓名	单位	职务/职称	论证身份	签名
	彭圣文	长沙航空职业技术学院	教务处处长/ 副教授	职教专家	彭圣文
	王利华	湖南大众传媒职业技术学院	思政课部主任/ 教授	思政专家	王利华
	徐世林	长沙市安全生产协会	总工程师	企业专家	徐世林
	李亚民	水电八局基础设施公司	技术研发部主任/ 正高级工程师	企业专家	李亚民
	王维	湖北沐霖科技有限公司	无	学生代表	王维
	贺志颖	湖南运达装饰工程有限公司	无	学生代表	贺志颖

论证意见:

方案文本规范。坚持立德树人根本任务,按照教育部有关要求,开足开齐了各类思想政治理论课。符合《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》要求,目标定位准确,课程结构合理、课程说明规范,实习安排合理,师资、教学条件等能满足人才培养的需要。同意该方案在 2020 级消防工程技术专业人才培养过程中使用。

专家组组长签名:

2020 年 7 月 15 日

审核:

中共湖南安全技术职业学院委员会(签章)

