

【2022 级】消防救援技术(2106)人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：消防救援技术

专业代码：420906

二、入学要求及生源类型

（一）入学要求

中等职业学校毕业 普通高级中学毕业 同等学力

（二）生源类型

普通高招

三、修业年限与学历

（一）修业年限

3 年

（二）学历

专科

四、职业面向和职业能力要求

（一）人才培养面向岗位

所属专业大类（代码）：资源环境与安全大类（ 42）

所属专业类（代码）：安全类（4209）

所属行业	职业类别	岗位类别	职业资格证书
消防管理机构 (9291)	消防和应急救援人员 (3-02-03)	应急救援员	【1 级】应急救援员
	安全和消防人员 (3-02)	消防安全员	【1 级】消防工程师
	消防装备管理员 (3-02-03-03)	消防设施维保技术人员	【1 级】消防设施操作员

			【5级】消防设施操作员
	其他安全和消防人员（3-02-99）	消防中控室操作员	【1级】消防设施操作员 【5级】消防设施操作员

（二）岗位能力分析表

岗位类别	岗位名称	岗位级别	岗位描述
应急救援员	应急救援员	初级岗位	从事突发事件的预防与应急准备,受灾人员和公私财产救助,组织自救、互救及救援善后工作的技术人员。
消防安全员	消防安全员	初级岗位	消防安全员岗位主要是负责公司的全面安全检查,确保公司消防安全。预防各类安全事故发生,定期对公司员工进行消防宣传及安全培训工作等。
消防设施维保技术员	消防设施维保技术员	初级岗位	依照国家规范和消防施工等技术要求,结合企业实际和管理要求,对消防设施和系统进行系统化、规范化的维保与检测,使整个系统始终处于良好的运行状态。
消防中控室操作员	消防中控室操作员	发展岗位	从事建筑物、构筑物消防安全管理、消防安全检查和建筑消防设施操作与维护等工作的人员。主要工作包括:值守消防控制室;操作、维修保养火灾自动报警、自动

			灭火系统等消防设施；检测火灾自动报警、自动灭火系统等消防设施；消防安全管理等。负责消防安全管理和培训，普及消防常识，定期组织消防演练等。
--	--	--	---

（三）典型工作任务及其工作过程

典型工作任务	岗位	工作过程	能力
1. 组织营救受害人员	应急救援员	组织撤离或者采取其他措施保护危险区域内的其他人员。抢救受害人员是应急救援的首要任务，在应急救援行动中，快速、有序、有效地实施现场急救与安全转送伤员是降低伤亡率、减少事故损失的关键。由于重大事故发生突然、扩散迅速、涉及范围广、危害大，应及时教育和组织职工采取各种措施进行自身防护，必要时迅速撤离危险区或可能受到危害的区域。在撤离过程中，应积极组织职工开展自救和互救工作。	1. 要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。
2. 消防安全检查	消防安全员	消防安全检查，无论是单位组织的集体形式，还是消防安全管理人、专兼职消防人员组织的	1. 确定检查的主要目标和主要目的，抽调各类人员组成检查组。拟定检查工作计划，包

		部门形式检查，都离不开听、看、问、议、决等基本程序。检查时要听取有关人员的汇报和介绍，接着要深入现场察看，再深入员工中访问了解，然后把听、看、问得到的素材综合分析、讨论，最后作出结论，进行决断，提出意见和对策。	括确定被检查单位和检查的主要内容、时间按排、检查过程中的要求。深入单位、深入现场检查，按照听、看、问、议、决几个基本程序，采取不同的方法实施检查。总结、汇报，提出书面报告。
3. 保障消防设施设备的正常运行	消防设施维保技术员	定期对消防设施、设备、器材进行维护保养，保持清洁、完整、对过期失效的消防设施、设备、器材应及时更换维修。自动报警、自动灭火、消防栓、防排烟设施，应急照明系统等消防设施必须与具有消防产品维修资格的单位签订维修合同，定期检查，保证消防系统正常运作。	1. 了解单位或部门的基本概况。掌握消防安全基本情况。进行全面的或者有重点、有针对性的检查。深入群众，访问了解，和有关人员分析、研究、讨论、协商。与单位有关人员进行沟通、揭示问题，提出整改意见和改进办法。重大问题还应向单位主管部门、消防安全责任人和公安消防监督机构汇报，并采取相应措施。
4. 消防安全管理、检查、维修等工作	消防中控室操作员	1、熟练掌握中控室消防监控设备的操作方法；2、负责对各种消防设备的监视和操作，保证设备的正常运行；3、了解消防设施、器材、消火栓数量位置，并能熟练使用；4、发生火灾时立即确认情况，及时准确启动有关的消防	1. 遵守控制室的各项规章制度；熟悉和掌握本系统的工作原理和操作规程，熟悉各种按键的功能，能够熟练操作；应当在岗在位，认真记录控制器日运行情况，每日检查火灾报警控制器的自检、消音、复位功能以及主备

		设备、设施；5、熟悉大厦各项消防管理制度、管理规定；6、认真执行每日对大厦全面消防检查制度，发现隐患跟进处理。	电源切换功能，消防联动控制器的运行状况，并认真填写《消防控制室值班记录》；及时发现和处理设备故障，并填写《建筑消防设施故障处理记录》；掌握和了解消防设施的运行、误报警、故障等有关情况。
--	--	---	--

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展,具有良好的职业道德和职业操守,掌握扎实的科学文化基础和火灾扑救与处置技术、消防救援应急管理知识,具备科学有效地开展消防救援、指挥救援和训练能力,具有责任担当精神和信息素养,能够从事火灾扑救与处置、化学品事故救援、城市公共事故救援、消防指挥和训练等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

类型	编号	具体内容	标签内容
素质规格	A1	具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德；	
	A2	具有强健的体魄素质和心理素质；	
	A3	具有良好的团队合作意识；	
	A4	具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。	
知识规格	B1	了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识；	基础知识
	B2	具有良好的道德品	基础知识

		德和政治素养；	
	B3	熟悉消防法律法规知识；	专业知识
	B4	掌握各类环境救援技术基础知识；	专业知识
	B5	掌握战斗执勤预案制作方法。	专业知识
能力规格	C1	具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C2	具有熟练使用各类消防救援装备的能力；	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C3	具有操作消防控制系统的的能力；	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C4	具有编制应急预案、演练及理论推演的能力；	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C5	具有创伤急救、非创伤急救的能力；	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C6	具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的的能力；	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C7	具有风险识别与风险评估的能力；	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C8	具备实战应用能力；	职业能力， 专业能力， 综合能力
	C9	具备救援指挥与调度管理基本能力。	职业能力， 专业能力， 综合能力

（三）典型工作任务与培养规格映射关系

典型工作任务	能力	培养规格
1. 组织营救受害人员	要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理	A1、具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2、具有强健的体魄素质和心理素质；

	基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。	A3、具有良好的团队合作意识； A4、具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1、了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识； B2、具有良好的道德品德和政治素养； B3、熟悉消防法律法规知识； B4、掌握各类环境救援技术基础知识； B5、掌握战斗执勤预案制作方法。 C1、具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2、具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3、具有操作消防控制系统的能力； C4、具有编制应急预案、演练及理论推演的能力； C5、具有创伤急救、非创伤急救的能力； C6、具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力； C8、具备实战应用能力； C9、具备救援指挥与调度管理基本能力。
2. 消防安全检查	确定检查的主要目标和主要目的，抽调各类人员组成检查组。拟定检查工作计划，包括确定被检查单位和检查的主要内容、时间按排、检查过程中的要求。深入单位、深入现场检查，按照听、看、问、议、决几个基本程序，采取不同的方法实施检查。总结、汇报，提出书面报告。	A1、具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2、具有强健的体魄素质和心理素质； A3、具有良好的团队合作意识； A4、具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B3、熟悉消防法律法规知识；

		B4、掌握各类环境救援技术基础知识； B5、掌握战斗执勤预案制作方法。 C1、具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2、具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3、具有操作消防控制系统的能力； C7、具有风险识别与风险评估的能力；
3. 保障消防设施设备的正常运行	了解单位或部门的基本概况。掌握消防安全基本情况。进行全面的或者有重点、有针对性的检查。深入群众，访问了解，和有关人员分析、研究、讨论、协商。与单位有关人员进行沟通、揭示问题，提出整改意见和改进办法。重大问题还应向单位主管部门、消防安全责任人和公安消防监督机构汇报，并采取相应措施。	A1、具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2、具有强健的体魄素质和心理素质； A3、具有良好的团队合作意识； A4、具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B3、熟悉消防法律法规知识； C1、具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2、具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3、具有操作消防控制系统的能力； C4、具有编制应急预案、演练及理论推演的能力；
4. 消防安全管理、检查、维修等工作	遵守控制室的各项规章制度；熟悉和掌握本系统的工作原理和操作规程，熟悉各种按键的功能，能够熟练操作；应当在岗在位，认真记录控制器日运行情况，每日检查火灾报警控制器的自检、消音、复位功能以及主备电源切换功能，消防联动控制器的运行状况，并	A1、具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2、具有强健的体魄素质和心理素质； A3、具有良好的团队合作意识； A4、具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B2、具有良好的道德品德和

	认真填写《消防控制室值班记录》；及时发现和处理设备故障，并填写《建筑消防设施故障处理记录》；掌握和了解消防设施的运行、误报警、故障等有关情况。	政治素养； C2、具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3、具有操作消防控制系统的能力； C8、具备实战应用能力； C9、具备救援指挥与调度管理基本能力。
--	---	--

六、毕业要求

（一）日常行为规范和操行

学生的日常行为规范是当代大学生的立身之道，对大学生进行文明行为教育，倡导健康，科学，文明的生活方式，对于提高大学生身心协调发展具有非常重要的意义。环境与建筑工程系系要求学生的日常行为规范在 6 个学期都要达到合格以上才可以。

1. 思想道德：热爱祖国，热爱人民，热爱中国共产党，维护国家的尊严和利益，不做有损国格的事情

2. 身心素质：具有一定的体育和国防知识，掌握锻炼身体的方法，达到锻炼身体的要求，有好的卫生习惯和良好的心理素质

3. 人文素质：追求崇高的理想和优秀道德情操，向往和塑造健全完美的人格，热爱和追求真理，严谨、求实的科学精神，儒雅的风度气质等。

4. 操行：性格开朗，热情活泼，对班级的各项活动都能积极参与，有良好的团队精神，与同学们相处融洽，对于不好的事情能直言不讳，努力学习专业知识。

（二）学分

必须取得本专业规定的 146 学分。

（三）职业资格证书

技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。

1. 注册消防工程师

证书分二个级别：一级、二级。

注册消防工程师使用范围：消防技术服务机构（消防维保检测机构、消防评估机构、建筑设计机构、建筑图审机构）以及重点消防单位的消防管理人员。

2. 消防设施操作员

证书分五个级别：五级、四级、三级、二级、一级。

消防设施操作员使用范围：“消防设施监控”和“消防设施检测维修保养”两个职业方向。

3. 消防和应急救援人员

共分五级：五级、四级、三级、二级、一级。

消防员使用范围：“政府消防队员”和“企业专职消防员”两个职业方向。

序号	证书名称	证书等级	颁证机构	学分
1	消防设施操作员	1		3.0
2	应急救援员	1		3.0
3	消防工程师	1		3.0

（四）毕业要求及指标点

编号	毕业要求	培养规格
1	学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分；	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9
2	素质教育分要求：综合素质训练活动必须取得 5 学分，具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》；	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, B5, C7, C8, C9
3	技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。	A2, B4, B5, C2, C3, C4, C5, C8, C9
4	公共选修模块：限选 6 学分。	A1, B1, B2

5	日常行为规范: 毕业时没有警告以上的处分记录。	A1, B1, B2
6	身体素质方面: 必须通过学校、系部组织的体能测试, 成绩合格。	A2, A3
7	专业实习实践: 按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务, 鉴定为合格及以上等级。	B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9

编号	毕业要求	指标点编号	指标点内容	培养规格
1	学分要求: 必须取得本专业规定的 146 学分;	1. 1	学分要求: 必须取得本专业规定的 146 学分;	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9
2	素质教育分要求: 综合素质训练活动必须取得 5 学分, 具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》;	2. 1	素质教育分要求: 综合素质训练活动必须取得 5 学分, 具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》;	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, B5, C7, C8, C9
3	技能考证考级: 技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。	3. 1	技能考证考级: 技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。	A2, B4, B5, C2, C3, C4, C5, C8, C9
4	公共选修模块: 限选 6 学分。	4. 1	公共选修模块: 限选 6 学分。	A1, B1, B2
5	日常行为规范: 毕业时没有警告以上的处分记录。	5. 1	日常行为规范: 毕业时没有警告以上的处分记录。	A1, B1, B2
6	身体素质方面: 必须通过学校、系部组织的体能测试, 成绩合	6. 1	身体素质方面: 必须通过学校、系部组织的体能测试, 成绩合	A2, A3

	格。		格。	
7	专业实习实践： 按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。	7.1	专业实习实践： 按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。	B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9

七、课程体系及教学进程总体安排

（一）课程体系框架

本专业课程设置包括公共基础课程和专业（技能）课程两大类。

公共基础课程包括公共必修课程和公共选修课程两大类，涵盖人文道德素养、文化素养、身心素养和职业素养四大类课程，以学生的全面发展为目标，培养学生的职业素质与能力。

专业技能课程包括专业必修课程和专业选修课程两大类，专业必修课又设置了专业基础课程、专业核心课程和岗位拓展课程。专业基础课程主要培养学生的基本职业能力，专业核心课程主要培养学生建筑消防设施操作、消防安全管理、事故应急救援等核心职业能力，岗位拓展课程主要培养学生在智慧消防等职业迁移能力。

序号	课程类别	性质	代码	名称	是否核心课程
1	公共基础课	必修	1900001303	形势与政策	
2	公共基础课	必修	1900001304	职业规划与就业指导	
3	公共基础课	必修	1900001305	创新创业基础（理论）	
4	公共基础课	必修	1900001306	体育 I	
5	公共基础课	必修	1900001307	体育 II	
6	公共基础课	必修	1900001308	体育选项 I	
7	公共基础课	必修	1900001309	体育选项 II	

8	公共基础课	必修	1900001311	大学英语/ 日语 I	
9	公共基础课	必修	1900001312	大学英语/ 日语 II	
10	公共基础课	必修	1900001313	大学生心理 健康教育	
11	公共基础课	必修	1900001314	军事理论	
12	公共基础课	必修	1900001317	劳动教育	
13	公共基础课	必修	1900001319	大学生综合 素质训练	
14	公共基础课	必修	1900001320	铸牢中华民 族共同体意 识	
15	公共基础课	必修	1900001321	大学英语/ 日语(选项) I	
16	公共基础课	必修	1900001322	大学英语/ 日语(选项) II	
17	公共基础课	必修	1900001323	思想道德与 法治	
18	公共基础课	必修	1900001324	毛泽东思想 和中国特色 社会主义理 论体系概论	
19	公共基础课	必修	1900001325	信息技术 I	
20	公共基础课	必修	1900001326	信息技术 II	
21	公共基础课	必修	1900001327	安全教育	
22	公共基础课	必修	1900001328	军事训练 (入学教 育)	
23	公共基础课	必修	1900001329	习近平新时 代中国特色 社会主义思 想概论	
24	公共基础课	必修	1900001330	大学语文	
25	公共基础课	任选	1900001331	公选(艺术)	

26	公共基础课	任选	1900001332	公选(素养)	
27	公共基础课	任选	1900001333	公选(四史)	
28	专业基础课	必修	2121061301	消防工程制图与识图	
29	专业基础课	必修	2121061302	电工电子技术	
30	专业基础课	必修	2121061303	防火防爆工程学	
31	专业基础课	必修	2121061304	应急管理概论	
32	专业基础课	必修	2121061305	危害辨识与风险防控	
33	专业基础课	必修	2121061306	消防法律法规	
34	专业基础课	必修	2121061307	灭火救援理论基础	
35	专业基础课	必修	2121061308	消防应急救援概论	
36	专业核心课	必修	2121061309	交通事故救援技术	是
37	专业核心课	必修	2121061310	危险化学品事故救援技术	是
38	专业核心课	必修	2121061311	消防安全管理	是
39	专业核心课	必修	2121061312	消防救援技术装备及使用	是
40	专业核心课	必修	2121061313	消防救援指挥技术	是
41	专业核心课	必修	2121061314	火灾识别与联动控制	是
42	专业核心课	必修	2121061315	建筑火灾救援技术	是
43	专业核心课	必修	2121061316	现场急救技术	是
44	专业拓展课	任选	2121062301	灭火战术基础	
45	专业拓展课	任选	2121062302	消防指挥心理学	

46	专业拓展课	任选	2121062304	无人机应用技术	
47	专业拓展课	任选	2121062308	消防工程概预算	
48	专业拓展课	任选	2121062311	应急救援员等证书	
49	专业拓展课	任选	2121062312	应急救援综合实训	
50	专业综合课	必修	2121061317	应急救援预案编制与管理	
51	专业综合课	必修	2121061318	消防设施操作员学习领域	
52	专业综合课	必修	2121061319	消防技能与体能实训	
53	专业综合课	必修	2121061320	岗位实习	

（二）专业课程与典型工作任务的映射关系

典型工作任务	能力	专业核心课
1. 组织营救受害人员	要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。	消防救援指挥技术 【2121061313】 现场急救技术 【2121061316】 交通事故救援技术 【2121061309】 危险化学品事故救援技术 【2121061310】
2. 消防安全检查	确定检查的主要目标和主要目的，抽调各类人员组成检查组。拟定检查工作计划，包括确定被检查单位和检查的主要内容、时间按排、检查过程中的要求。深入单位、深入现场检查，按照听、看、问、议、决几个基本程序，采取不同的方法实施检查。总结、汇报，提出书面报告。	消防救援技术装备及使用 【2121061312】 火灾识别与联动控制 【2121061314】 消防安全管理 【2121061311】

3. 保障消防设施设备的正常运行	了解单位或部门的基本情况。掌握消防安全基本情况。进行全面的或者有重点、有针对性的检查。深入群众,访问了解,和有关人员分析、研究、讨论、协商。与单位有关人员进行沟通、揭示问题,提出整改意见和改进办法。重大问题还应向单位主管部门、消防安全责任人和公安消防监督机构汇报,并采取相应措施。	火灾识别与联动控制 【2121061314】 消防救援技术装备及使用 【2121061312】
4. 消防安全管理、检查、维修等工作	遵守控制室的各项规章制度;熟悉和掌握本系统的工作原理和操作规程,熟悉各种按键的功能,能够熟练操作;应当在岗在位,认真记录控制器日运行情况,每日检查火灾报警控制器的自检、消音、复位功能以及主备电源切换功能,消防联动控制器的运行状况,并认真填写《消防控制室值班记录》;及时发现和处理设备故障,并填写《建筑消防设施故障处理记录》;掌握和了解消防设施的运行、误报警、故障等有关情况。	消防安全管理 【2121061311】 消防救援技术装备及使用 【2121061312】

(三) 专业课程、毕业要求、指标点之间的映射关系

毕业要求	指标点	专业核心课
1. 学分要求: 必须取得本专业规定的 146 学分;	1. 1. 学分要求: 必须取得本专业规定的 146 学分;	交通事故救援技术 【2121061309】 消防救援指挥技术 【2121061313】 火灾识别与联动控制 【2121061314】 消防救援技术装备及使用

		【2121061312】 现场急救技术 【2121061316】 危险化学品事故救援技术 【2121061310】 建筑火灾救援技术 【2121061315】 消防安全管理 【2121061311】
2. 素质教育分要求：综合素质训练活动必须取得 5 学分，具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》；	2.1. 素质教育分要求：综合素质训练活动必须取得 5 学分，具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》；	消防安全管理 【2121061311】 消防救援指挥技术 【2121061313】 交通事故救援技术 【2121061309】 消防救援技术装备及使用 【2121061312】
3. 技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。	3.1. 技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。	消防安全管理 【2121061311】 消防救援技术装备及使用 【2121061312】 交通事故救援技术 【2121061309】 现场急救技术 【2121061316】 消防救援指挥技术 【2121061313】
4. 公共选修模块：限选 6 学分。	4.1. 公共选修模块：限选 6 学分。	
5. 日常行为规范：毕业时没有警告以上的处分记录。	5.1. 日常行为规范：毕业时没有警告以上的处分记录。	消防救援技术装备及使用 【2121061312】 消防安全管理 【2121061311】 消防救援指挥技术 【2121061313】
6. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。	6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。	消防救援指挥技术 【2121061313】 危险化学品事故救援技术 【2121061310】 建筑火灾救援技术 【2121061315】 交通事故救援技术 【2121061309】

		现场急救技术 【2121061316】 火灾识别与联动控制 【2121061314】 消防安全管理 【2121061311】 消防救援技术装备及使用 【2121061312】
7. 专业实习实践: 按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务, 鉴定为合格及以上等级。	7.1. 专业实习实践: 按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务, 鉴定为合格及以上等级。	现场急救技术 【2121061316】 火灾识别与联动控制 【2121061314】 消防救援指挥技术 【2121061313】 消防救援技术装备及使用 【2121061312】 建筑火灾救援技术 【2121061315】 消防安全管理 【2121061311】

(四) 教学进程总体安排

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	课程类型	学分	学时分配			学期周学时						考核方式
						总学时	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
									1	2	1	2	1	2	
20周	20周	20周	20周	20周	20周										
公共基础课	1900001303	形势与政策	必修	理论课	1	32	32	0	2	2	2	2			考查
公共基础课	1900001304	职业规划与就业指导	必修	理论+实践	1	18	9	9		1-9					考查

公共基础课	1900001305	创新创业基础（理论）	必修	理论课	1	18	18	0		2						考查
公共基础课	1900001306	体育I	必修	实践课	2	32	2	30	2							考查
公共基础课	1900001307	体育II	必修	实践课	2	36	0	36		2						考查
公共基础课	1900001308	体育选项I	必修	实践课	2	36	0	36			2					考查
公共基础课	1900001309	体育选项II	必修	实践课	2	36	0	36				2				考查
公共基础课	1900001311	大学英语/日语I	必修	理论课	2	32	32	0	2							考查
公共基础课	1900001312	大学英语/日语II	必修	理论课	2	36	36	0		2						考试
公共基础课	1900001313	大学生心理健康教育	必修	理论+实践	2	32	16	16	2							考查
公共基础课	1900001314	军事理论	必修	理论课	2	36	36	0	2							考查
公共基	1900001317	劳动教育	必修	理论课	1	16	16	0		1						考查

础课																
公共基础课	1900001319	大学综合素质训练	必修	实践课	5	0	0	0								考查
公共基础课	1900001320	铸牢中华民族共同体意识	必修	理论+实践	1	16	16	0			2	2				考查
公共基础课	1900001321	大学英语/日语(选项)I	必修	理论课	2	36	36	0			2					考查
公共基础课	1900001322	大学英语/日语(选项)II	必修	理论课	2	36	36	0				2				考试
公共基础课	1900001323	思想道德与法治	必修	理论+实践	3	54	46	8	3							考查
公共基础课	1900001324	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	理论+实践	2	36	36	0		2						考查
公共基础课	1900001325	信息技术I	必修	理论+实践	2	32	16	16	2							考查
公共基础课	1900001326	信息技术II	必修	理论+实践	2	40	20	20		2						考查

课																
公共基础课	1900001327	安全教育	必修	理论+实践	1	18	18	0		1						考查
公共基础课	1900001328	军事训练（入学教育）	必修	实践课	3	168	0	168	3							考查
公共基础课	1900001329	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	理论+实践	3	54	46	8			3					考试
公共基础课	1900001330	大学语文	必修	理论课	2	36	36	0			2					考查
公共基础课	1900001331	公选（艺术）	任选	理论课	2	36	18	18		2						考查
公共基础课	1900001332	公选（素养）	任选	理论课	2	36	18	18			2					考查
公共基础课	1900001333	公选（四史）	任选	理论课	2	36	18	18			2					考查
公共基础课	小计	共 27 门			54	994	557	437								

专业基础课	2121061301	消防工程制图与识图	必修	一体化	4	64	34	30	4							考试
专业基础课	2121061302	电工电子技术	必修	一体化	3	48	28	20	3							考试
专业基础课	2121061303	防火防爆工程	必修	一体化	2	36	20	16			2					考试
专业基础课	2121061304	应急管理概论	必修	一体化	2	36	10	26		2						考试
专业基础课	2121061305	危害辨识与风险控制	必修	一体化	4	72	30	42		4						考试
专业基础课	2121061306	消防法律法规	必修	一体化	2	32	32	0	2							考试
专业基础课	2121061307	灭火救援理论基础	必修	一体化	4	72	32	40			4					考试
专业基础课	2121061308	消防应急救援概论	必修	一体化	4	72	32	40		4						考试
专业基础课	小计	共8门			25	432	218	214								
专业核	2121061309	交通事故救援	必修	一体化	4	72	32	40	0	0	0	2	0		0	考试

心课		技术														
专业核心课	2121061310	危险化学品事故救援技术	必修	一体化	1	20	10	10	0	0	0	0	2	0	考试	
专业核心课	2121061311	消防安全管理	必修	一体化	2	36	16	20	0	0	2	0	0	0	考试	
专业核心课	2121061312	消防救援技术装备使用	必修	一体化	4	72	30	42	0	0	4	0	0	0	考试	
专业核心课	2121061313	消防救援指挥技术	必修	一体化	4	72	30	42	0	0	0	4	0	0	考试	
专业核心课	2121061314	火灾识别与联动控制	必修	一体化	2	36	20	16	0	0	0	2	0	0	考试	
专业核心课	2121061315	建筑火灾救援技术	必修	一体化	2	40	20	20	0	0	0	0	4	0	考试	
专业核心课	2121061316	现场急救技术	必修	一体化	1	40	20	20	0	0	0	0	0	4	考试	
专业核心课	小计	共8门			20	388	178	210								
专业拓展	2121062301	灭火战术基础	任选	理论+实践	4	64	44	20	4						考试	

展课																
专业拓展课	2121062302	消防指挥心理学	任选	理论课	2	36	36	0		2						考试
专业拓展课	2121062304	无人应用技术	任选	理论+实践	2	36	16	20			2					考试
专业拓展课	2121062308	消防工程概算	任选	理论+实践	2	36	24	12				2				考查
专业拓展课	2121062311	应急救援员证书	任选	实践课	1	20	0	20					2			考查
专业拓展课	2121062312	应急救援综合实训	任选	实践课	2	36	0	36				2				考查
专业拓展课	小计	共6门			17	300	152	148								
专业综合课	2121061317	应急救援预案编制与管理	必修	一体化	1	20	10	10					2			考试
专业综合课	2121061318	消防设施操作员习领域	必修	一体化	5	0	0	0								考查
专业综	2121061319	消防技能与	必修	理论课	2	20	0	20					2			考查

合课		能 实 训														
专业综合课	2121 0613 20	岗 位 实习	必修	一 体 化	26	7 8 0	0	7 8 0						3 0	30	考 查
专业综合课	小计	共 4 门			34	8 2 0	1 0	8 1 0								
全部课程	总计	共 53 门			150	2, 9 3 4	1 , 1 1 5	1 , 8 1 9								

（五）学分统计

课程类别	课程数量	学时小计	学分小计	学分分配		
				必修	限选	任选
公 共 基 础课	27	994	54	48	0	6
专 业 基 础课	8	432	25	25	0	0
专 业 核 心课	8	388	20	20	0	0
专 业 拓 展课	6	300	17	0	0	17
专 业 综 合课	4	820	34	34	0	0
总计	53	2,934	150	127	0	23

（六）学时统计

课程类别	课程数量	学分小计	学时小计	学时分配						
				理论	实践	理论占比 (%)	实践占比 (%)	必修	限选	任选
公共基础	27	54	994	557	437	56.04	43.96	886	0	108

课										
专业基础课	8	25	432	218	214	50.46	49.54	432	0	0
专业核心课	8	20	388	178	210	45.88	54.12	388	0	0
专业拓展课	6	17	300	152	148	50.67	49.33	0	0	300
专业综合课	4	34	820	10	810	1.22	98.78	820	0	0
总计	53	150	2,934	1,115	1,819	38	62	2,526	0	408

（七）毕业设计安排

毕业设计是学生完成全部程学习之后,结合毕业实习进行的一项综合性实践教学活动。学生撰写毕业设计是实现培养目标的重要教学环节,也是检验学生运用所学基本知识去发现问题,分析问题,解决问题能力,培养大学生创新精神的重要手段,为加强这一教学环节的管理,根据有关规定,结合消防救援技术专业的特点,对毕业设计撰写的要求、步骤、时间安排如下:

一、毕业设计的具体任务

1、确定题目

由学生搜集与整理参考献并找出自己感兴趣的毕业设计形式及题目。

2、老师下达毕业设计任务书

指导老师指导学生填写毕业设计任务书,拟定毕业设计进度计划。

3、撰写毕业设计方案

指导老师指导学生撰写毕业设计方案。

4、撰写毕业设计。

在指导老师指导下开展实习实训，收集资料，完成毕业设计。

5、毕业设计成果报告书

指导老师指导学生撰写毕业设计成果报告书

6 毕业设计评审

学生定稿后由指导老师填写

7、答辩

答辩小组填写毕业设计答辩表

8、答辩委员会核定最终成绩

（八）岗位实习安排

学校提供跟岗实习、岗位技能训练、毕业实习等相关实习岗位。实践部门可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。实现学生实习专业对口率高，实习就业衔接。

八、主要课程内容

（一）公共基础课

课程名称	【1900001303】形势与政策				
总学时	32	理论学时	32	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	1

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001304】职业规划与就业指导				
总学时	18	理论学时	9	实践学时	9
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	1
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001305】创新创业基础（理论）				
总学时	18	理论学时	18	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	1
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【1900001306】体育 I				
总学时	32	理论学时	2	实践学时	30
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【1900001307】体育 II				
总学时	36	理论学时		实践学时	36
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001308】体育选项 I				
总学时	36	理论学时		实践学时	36
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001309】体育选项 II				
总学时	36	理论学时		实践学时	36
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【1900001311】大学英语/日语 I				
总学时	32	理论学时	32	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【1900001312】大学英语/日语 II				
总学时	36	理论学时	36	实践学时	
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	2

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001313】大学生心理健康教育				
总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001314】军事理论				
总学时	36	理论学时	36	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【1900001317】劳动教育				
总学时	16	理论学时	16	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	1
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【1900001319】大学生综合素质训练				
总学时		理论学时		实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	5

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001320】铸牢中华民族共同体意识				
总学时	16	理论学时	16	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	1
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001321】大学英语/日语(选项) I				
总学时	36	理论学时	36	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【1900001322】大学英语/日语(选项) II				
总学时	36	理论学时	36	实践学时	
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【1900001323】思想道德与法治				
总学时	54	理论学时	46	实践学时	8
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	3

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001324】毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论				
总学时	36	理论学时	36	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001325】信息技术 I				
总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【1900001326】信息技术 II				
总学时	40	理论学时	20	实践学时	20
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【1900001327】安全教育				
总学时	18	理论学时	18	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	1

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001328】军事训练（入学教育）				
总学时	168	理论学时		实践学时	168
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	3
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001329】习近平新时代中国特色社会主义思想概论				
总学时	54	理论学时	46	实践学时	8
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	3
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【1900001330】大学语文				
总学时	36	理论学时	36	实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【1900001331】公选（艺术）				
总学时	36	理论学时	18	实践学时	18
考核方式	考查	课程性质	任选	学分	2

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001332】公选(素养)				
总学时	36	理论学时	18	实践学时	18
考核方式	考查	课程性质	任选	学分	2
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【1900001333】公选（四史）				
总学时	36	理论学时	18	实践学时	18
考核方式	考查	课程性质	任选	学分	2
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

(二) 专业基础课

课程名称	【2121061301】消防工程制图与识图				
总学时	64	理论学时	34	实践学时	30
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	4
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121061302】电工电子技术
------	--------------------

总学时	48	理论学时	28	实践学时	20
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	3
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121061303】防火防爆工程学				
总学时	36	理论学时	20	实践学时	16
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	2
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【2121061304】应急管理概论				
总学时	36	理论学时	10	实践学时	26
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	2
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【2121061305】危害辨识与风险防控				
总学时	72	理论学时	30	实践学时	42
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	4
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121061306】消防法律法规				
总学时	32	理论学时	32	实践学时	
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	2

课程目标	
教学内容	
教学要求	

课程名称	【2121061307】灭火救援理论基础				
总学时	72	理论学时	32	实践学时	40
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	4
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【2121061308】消防应急救援概论				
总学时	72	理论学时	32	实践学时	40
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	4
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

(三) 专业核心课

课程名称	【 21 21 06 13 09 】	课程名称	交通事故救援技术		
课程类别	专业核心课	课程性质	必修	课程类型	一体化
总学时	72	理论学时	32	实践学时	40
学分	4	考核方式	考试	是否核心课程	是
典型工作任务	1. 组织营救受害人员				

工作任务能力	1.要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。
毕业要求指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 2.1. 素质教育分要求：综合素质训练活动必须取得 5 学分，具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》； 3.1. 技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。
课程目标	A1：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2：具有强健的体魄素质和心理素质； A3：具有良好的团队合作意识； A4：具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1：了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识； B2：具有良好的道德品德和政治素养； B3：熟悉消防法律法规知识； B4：掌握各类环境救援技术基础知识； B5：掌握战斗执勤预案制作方法。 C1：具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2：具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3：具有操作消防控制系统的能力； C4：具有编制应急预案、演练及理论推演的能力； C5：具有创伤急救、非创伤急救的能力； C6：具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力； C7：具有风险识别与风险评估的能力； C8：具备实战应用能力； C9：具备救援指挥与调度管理基本能力。

教学内 容	
教学要 求	

课程名 称	【 21 21 06 13 10 】	课程名称	危险化学品事故救援技术		
课程类 别	专 业 核 心 课	课程性质	必修	课程 类型	一体化
总学时	20	理论学时	10	实践 学时	10
学分	1	考核方式	考试	是否 核心 课程	是

典型工作任务	1. 组织营救受害人员
工作任务能力	1.要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。
毕业要求指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。
课程目标	A1：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2：具有强健的体魄素质和心理素质； A3：具有良好的团队合作意识； A4：具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1：了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识； B2：具有良好的道德品德和政治素养； B3：熟悉消防法律法规知识； B4：掌握各类环境救援技术基础知识； B5：掌握战斗执勤预案制作方法。 C1：具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2：具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3：具有操作消防控制系统的能力；

	C4: 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; C5: 具有创伤急救、非创伤急救的能力; C6: 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力; C7: 具有风险识别与风险评估的能力; C8: 具备实战应用能力; C9: 具备救援指挥与调度管理基本能力。
教学内 容	
教学要 求	

课程名 称	【 21 21 06 13 11 】	课程名称	消防安全管理		
课程类 别	专 业 核 心 课	课程性质	必修	课程 类型	一体化
总学时	36	理论学时	16	实践 学时	20

学分	2	考核方式	考试	是否 核心 课程	是
典型工作任务	2. 消防安全检查 4. 消防安全管理、检查、维修等工作				
工作任务能力	1. 确定检查的主要目标和主要目的，抽调各类人员组成检查组。拟定检查工作计划，包括确定被检查单位和检查的主要内容、时间按排、检查过程中的要求。深入单位、深入现场检查，按照听、看、问、议、决几个基本程序，采取不同的方法实施检查。总结、汇报，提出书面报告。 2. 遵守控制室的各项规章制度；熟悉和掌握本系统的工作原理和操作规程，熟悉各种按键的功能，能够熟练操作；应当在岗在位，认真记录控制器日运行情况，每日检查火灾报警控制器的自检、消音、复位功能以及主备电源切换功能，消防联动控制器的运行状况，并认真填写《消防控制室值班记录》；及时发现和处理设备故障，并填写《建筑消防设施故障处理记录》；掌握和了解消防设施的运行、误报警、故障等有关情况。				
毕业要求指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 2.1. 素质教育分要求：综合素质训练活动必须取得 5 学分，具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》； 3.1. 技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。 5.1. 日常行为规范：毕业时没有警告以上的处分记录。 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。 7.1. 专业实习实践：按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。				

课程目标	A1: 具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德; A2: 具有强健的体魄素质和心理素质; A3: 具有良好的团队合作意识; A4: 具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1: 了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识; B2: 具有良好的道德品德和政治素养; B3: 熟悉消防法律法规知识; B4: 掌握各类环境救援技术基础知识; B5: 掌握战斗执勤预案制作方法。 C1: 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2: 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; C3: 具有操作消防控制系统的能力; C4: 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; C5: 具有创伤急救、非创伤急救的能力; C6: 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力; C7: 具有风险识别与风险评估的能力; C8: 具备实战应用能力; C9: 具备救援指挥与调度管理基本能力。
教学内容	
教学要求	

课程名称	【 21 21 06 13 12 】	课程名称	消防救援技术装备及使用		
课程类别	专业	课程性质	必修	课程类型	一体化

	核 心 课				
总学时	72	理论学时	30	实践 学时	42
学分	4	考核方式	考试	是否 核心 课程	是
典型工 作任务	2. 消防安全检查 3. 保障消防设施设备的正常运行 4. 消防安全管理、检查、维修等工作				
工作任 务 能力	1.确定检查的主要目标和主要目的，抽调各类人员组成检查组。拟定检查工作计划，包括确定被检查单位和检查的主要内容、时间按排、检查过程中的要求。深入单位、深入现场检查，按照听、看、问、议、决几个基本程序，采取不同的方法实施检查。总结、汇报，提出书面报告。 2.了解单位或部门的基本概况。掌握消防安全基本情况。进行全面的或者有重点、有针对性的检查。深入群众，访问了解，和有关人员分析、研究、讨论、协商。与单位有关人员进行沟通、揭示问题，提出整改意见和改进办法。重大问题还应向单位主管部门、消防安全责任人和公安消防监督机构汇报，并采取相应措施。 3.遵守控制室的各项规章制度；熟悉和掌握本系统的工作原理和操作规程，熟悉各种按键的功能，能够熟练操作；应当在岗在位，认真记录控制器日运行情况，每日检查火灾报警控制器的自检、消音、复位功能以及主备电源切换功能，消防联动控制器的运行状况，并认真填写《消防控制室值班记录》；及时发现和处理设备故障，并填写《建筑消防设施故障处理记录》；掌握和了解消防设施的运行、误报警、故障等有关情况。				

毕业要求指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 2.1. 素质教育分要求：综合素质训练活动必须取得 5 学分，具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》； 3.1. 技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。 5.1. 日常行为规范：毕业时没有警告以上的处分记录。 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。 7.1. 专业实习实践：按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。
课程目标	A1：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2：具有强健的体魄素质和心理素质； A3：具有良好的团队合作意识； A4：具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1：了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识； B2：具有良好的道德品德和政治素养； B3：熟悉消防法律法规知识； B4：掌握各类环境救援技术基础知识； B5：掌握战斗执勤预案制作方法。 C1：具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2：具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3：具有操作消防控制系统的能力； C4：具有编制应急预案、演练及理论推演的能力； C5：具有创伤急救、非创伤急救的能力； C6：具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力； C7：具有风险识别与风险评估的能力； C8：具备实战应用能力； C9：具备救援指挥与调度管理基本能力。
教学内容	

教学要求	
------	--

课程名称	【 21 21 06 13 13 】	课程名称	消防救援指挥技术		
课程类别	专业核心课	课程性质	必修	课程类型	一体化
总学时	72	理论学时	30	实践学时	42
学分	4	考核方式	考试	是否核心课程	是
典型工作任务	1. 组织营救受害人员				

工作任务能力	1.要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。
毕业要求指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 2.1. 素质教育分要求：综合素质训练活动必须取得 5 学分，具体参照《大学生综合素质教育分获取项目表》； 3.1. 技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。 5.1. 日常行为规范：毕业时没有警告以上的处分记录。 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。 7.1. 专业实习实践：按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。
课程目标	A1：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2：具有强健的体魄素质和心理素质； A3：具有良好的团队合作意识； A4：具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1：了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识； B2：具有良好的道德品德和政治素养； B3：熟悉消防法律法规知识； B4：掌握各类环境救援技术基础知识； B5：掌握战斗执勤预案制作方法。 C1：具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2：具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3：具有操作消防控制系统的能力； C4：具有编制应急预案、演练及理论推演的能力； C5：具有创伤急救、非创伤急救的能力； C6：具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力； C7：具有风险识别与风险评估的能力； C8：具备实战应用能力； C9：具备救援指挥与调度管理基本能力。

教学内 容	
教学要 求	

课程名 称	【 21 21 06 13 14 】	课程名称	火灾识别与联动控制		
课程类 别	专 业 核 心 课	课程性质	必修	课程 类型	一体化
总学时	36	理论学时	20	实践 学时	16
学分	2	考核方式	考试	是否 核心 课程	是

典型工作任务	2. 消防安全检查 3. 保障消防设施设备的正常运行
工作任务能力	1.确定检查的主要目标和主要目的，抽调各类人员组成检查组。拟定检查工作计划，包括确定被检查单位和检查的主要内容、时间按排、检查过程中的要求。深入单位、深入现场检查，按照听、看、问、议、决几个基本程序，采取不同的方法实施检查。总结、汇报，提出书面报告。 2.了解单位或部门的基本概况。 掌握消防安全基本情况。 进行全面的或者有重点、有针对性的检查。 深入群众，访问了解，和有关人员分析、研究、讨论、协商。 与单位有关人员进行沟通、揭示问题，提出整改意见和改进办法。 重大问题还应向单位主管部门、消防安全责任人和公安消防监督机构汇报，并采取相应措施。
毕业要求指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。 7.1. 专业实习实践：按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。
课程目标	A1：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2：具有强健的体魄素质和心理素质； A3：具有良好的团队合作意识； A4：具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1：了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识； B2：具有良好的道德品德和政治素养； B3：熟悉消防法律法规知识； B4：掌握各类环境救援技术基础知识； B5：掌握战斗执勤预案制作方法。 C1：具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2：具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3：具有操作消防控制系统的能力；

	C4: 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; C5: 具有创伤急救、非创伤急救的能力; C6: 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力; C7: 具有风险识别与风险评估的能力; C8: 具备实战应用能力; C9: 具备救援指挥与调度管理基本能力。
教学内 容	
教学要 求	

课程名 称	【 21 21 06 13 15 】	课程名称	建筑火灾救援技术		
课程类 别	专 业 核 心 课	课程性质	必修	课程 类型	一体化
总学时	40	理论学时	20	实践 学时	20

学分	2	考核方式	考试	是否 核心 课程	是
典型工 作任务					
工作任 务 能力					
毕业要 求 指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。 7.1. 专业实习实践：按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。				

课程目标	A1: 具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德; A2: 具有强健的体魄素质和心理素质; A3: 具有良好的团队合作意识; A4: 具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1: 了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识; B2: 具有良好的道德品德和政治素养; B3: 熟悉消防法律法规知识; B4: 掌握各类环境救援技术基础知识; B5: 掌握战斗执勤预案制作方法。 C1: 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2: 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; C3: 具有操作消防控制系统的能力; C4: 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; C5: 具有创伤急救、非创伤急救的能力; C6: 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力; C7: 具有风险识别与风险评估的能力; C8: 具备实战应用能力; C9: 具备救援指挥与调度管理基本能力。
教学内容	
教学要求	

课程名称	【 21 21 06 13 16 】	课程名称	现场急救技术		
课程类别	专业	课程性质	必修	课程类型	一体化

	核 心 课				
总学时	40	理论学时	20	实践 学时	20
学分	1	考核方式	考试	是否 核心 课程	是
典型工 作任务	1. 组织营救受害人员				
工作任 务 能力	1.要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。				

毕业要求 指标点	1.1. 学分要求：必须取得本专业规定的 146 学分； 3.1. 技能考证考级：技能考证考级项目必须取得 5 学分。其中专业资格证书必须取得一项。 6.1. 身体素质方面：必须通过学校、系部组织的体能测试，成绩合格。 7.1. 专业实习实践：按规定完成消防救援技能实训、消防设施操作培训、岗位实习任务，鉴定为合格及以上等级。
课程目标	A1：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； A2：具有强健的体魄素质和心理素质； A3：具有良好的团队合作意识； A4：具有良好的探究学习、终身学习和自我学习、可持续发展的能力。 B1：了解中国特色社会主义理论体系和基本原理知识； B2：具有良好的道德品德和政治素养； B3：熟悉消防法律法规知识； B4：掌握各类环境救援技术基础知识； B5：掌握战斗执勤预案制作方法。 C1：具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2：具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3：具有操作消防控制系统的能力； C4：具有编制应急预案、演练及理论推演的能力； C5：具有创伤急救、非创伤急救的能力； C6：具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的能力； C7：具有风险识别与风险评估的能力； C8：具备实战应用能力； C9：具备救援指挥与调度管理基本能力。
教学内容	

教学要求	
------	--

(四) 专业综合课

课程名称	【2121061317】应急救援预案编制与管理				
总学时	20	理论学时	10	实践学时	10
考核方式	考试	课程性质	必修	学分	1
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121061318】消防设施操作员学习领域
------	-------------------------

总学时		理论学时		实践学时	
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	5
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121061319】消防技能与体能实训				
总学时	20	理论学时		实践学时	20
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	2
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【2121061320】岗位实习				
总学时	780	理论学时		实践学时	780
考核方式	考查	课程性质	必修	学分	26
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

(五) 专业拓展课

课程名称	【2121062301】灭火战术基础				
总学时	64	理论学时	44	实践学时	20
考核方式	考试	课程性质	任选	学分	4
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121062302】消防指挥心理学
------	---------------------

总学时	36	理论学时	36	实践学时	
考核方式	考试	课程性质	任选	学分	2
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121062304】无人机应用技术				
总学时	36	理论学时	16	实践学时	20
考核方式	考试	课程性质	任选	学分	2
课程目标					

教学内容	
教学要求	

课程名称	【2121062308】消防工程概预算				
总学时	36	理论学时	24	实践学时	12
考核方式	考查	课程性质	任选	学分	2
课程目标					
教学内容					

教学要求	
------	--

课程名称	【2121062311】应急救援员等证书				
总学时	20	理论学时		实践学时	20
考核方式	考查	课程性质	任选	学分	1
课程目标					
教学内容					
教学要求					

课程名称	【2121062312】应急救援综合实训				
总学时	36	理论学时		实践学时	36
考核方式	考查	课程性质	任选	学分	2

课程目标	
教学内容	
教学要求	

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业带头人培养

采用双带头人制度，培养、聘任 1 名校内专任教师和 1 名消防企业专家应急救援专家作为消防救援技术专业的专业带头人。专任专业带头人要求具备硕士以上学位、高级技术职称、中高级职业资格证书、2 年以上企业工作经历，具有较强的教科研能力和专业建设能力，具有较高的领导力、职业道德和责任心。兼职专业带头人要求具备本科以上学历、高级技术职称、中高级职业资格证书、5 年以上企业工作经历，具有一定的教科研能力。

对于专任专业带头人，通过主持教改活动及到企业挂职锻炼、国内外学习交流、职业技能培训进修、专业建设与改革、企业技术研发与服务等措施，使其具有创新教育理念和宽阔专业视野、掌握建筑消防技术专业科技发展动态，能够及时调整专业改革方向，并依据行业、企业岗位群需求及时更新教学内容和改革教学方式，在业内有一定的影响力。能够主持和组织专业建设、开展校企合作、牵头承担企业技术服务和职工培训。

对于兼职专业带头人，通过教学技能培训、国内外高职教育交流学习、参与教研课题等措施，以引入高职教育的新理念、新模式、新思路。引导兼职专业带头人与专任专业带头人一起参与专业建设，发挥自身优势，使其教学过程设计能力、管理能力与科研能力再上新层次，能够制定本专业中长期发展规划和实施方案，能够主持课程体系和教学内容的构建与修订，共同把专业建设提高到一个新的水平。

2. 专任教师业务能力及双师素质培养

对专任教师主要有以下要求：具备中级以上职称、初中级以上职业资格证书、1 年以上的企业工作经历，具有一定的教科研能力和专业建设能力，积极参与精品课程建设、教材建设、课程标准开发以及实训室建设，具有较高的职业道德和责任心。

专任教师双师素质率要求达到 90%以上，为保证专任教师的业务能力和双师素质，主要采取参加国内外高职教育交流学习、职业技能培训、企业实践锻炼、参与教科研课题、参与企业开展技术研发和服务等措施。

3. 兼职教师队伍：

从建筑消防企业一线聘请技术专家充实兼职教师资源库，使企业兼职教师人数累计达到 5 人。兼职教师要求具备 2-3 年以上建筑消防、安全管理等岗位的工作经验，具备中级以上职业资格证书和相应技术职称，具备良好的表达能力和职业道德、职业责任。为保证高素质的兼职教师队伍，采取以下保障措施：

（1） 为提高兼职教师教学设计能力、教育教学能力，每学期初对兼职教师进行不少于 10 学时的教学理论与方法培训。主要内容有备课方法、授课方法、课堂管理、教案书写、教学手段等。培训过后要经过试讲、公开课等方法进行考核，合格者颁发聘书。

（2） 兼职教师参与校内集体备课、学术研讨等教研活动。

（3） 兼职教师参与人才培养方案的制订；参与课程教学大纲及教学计划的制订；承担部分教材的编写任务；承担专业课的教学任务；指导学生校内实践教学和校外顶岗实习。

（4） 制定考核标准，每年对兼职教师进行考核，合格者续聘。

通过上述措施的落实，逐步提高兼职教师专业课教学质量，形成一支稳定的高水平兼职教师队伍。同时积极为兼职教师争取参加教师系列专业技术职称评聘的机会，鼓励兼职教师承担教改课题并参与教学成果评奖。引导兼职教师与专任教师取长补短，共同参与专业建设，担任青年教师技术导师或实践教学指导教师，在经费支持、交通服务等方面给予政策倾斜。

（二）教学设施

教室，校内、校外实习实训基地等符合国家相关规定要求，满足专业人才培养要求。1. 专业实践教学体系

以职业技能培养为主线，构建实践教学体系。遵循职业能力养成规律，技能训练由简单到复杂、由基本到专项、由单一到综合逐级递进，构建出由公共实践环节、基本技能训练、专项技能训练、综合技能训练和个性能力训练 5 个环节构成的实践教学体系，将职业技能、职业素养的培养贯穿教学过程。

（1） 公共实践环节：入学教育（含军训和企业认知）、体育、计算机应用基础等；

（2） 基本技能训练：消防通信技术、建筑消防及相关专业必修课程等校内实践；

（3） 专项技能训练：火灾报警联动控制技术、绳索救援技术、防火防爆技术等；

（4） 综合技能训练：应急救援综合实训、顶岗实习等；

（5） 个性能力训练：专业选修课程实践环节、职业技能竞赛、课外兴趣小组等。

实训室名称	消火栓灭火系统实训室
面积	25 m ²
工位数	5 个
实训功能	
服务课程	[2121051312]无人机防火技术
实训项目	
支撑的培养规格	（B4）掌握各类环境救援技术基础知识； （B5）掌握战斗执勤预案制作方法。 （C1）具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 （C2）具有熟练使用各类消防救援装备的能力； （C3）具有操作消防控制系统的能力；

支撑的岗位能力				
设备名称	设备规格	设备数量	单位	备注

实训室名称	火灾自动报警及消防联动控制系统实训室			
面积	28 m²			
工位数	4 个			
实训功能				
服务课程	[2121051314]森林草原火灾预防与监测			
实训项目				
支撑的培养规格	(B3) 熟悉消防法律法规知识; (B4) 掌握各类环境救援技术基础知识; (C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 (C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; (C3) 具有操作消防控制系统的能力;			
支撑的岗位能力				
设备名称	设备规格	设备数量	单位	备注

实训室名称	喷淋灭火系统实训室			
面积	22 m²			
工位数	4 个			
实训功能				
服务课程	[2121051316]应急救援技能实训			

实训项目				
支撑的培养规格	(B4) 掌握各类环境救援技术基础知识; (C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 (C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; (C8) 具备实战应用能力; (C9) 具备救援指挥与调度管理基本能力。			
支撑的岗位能力				
设备名称	设备规格	设备数量	单位	备注

实训室名称	其他灭火系统实训室			
面积	26 m²			
工位数	4 个			
实训功能				
服务课程	[2121051315]应急救援管理			
实训项目				
支撑的培养规格	(B4) 掌握各类环境救援技术基础知识; (B5) 掌握战斗执勤预案制作方法。 (C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 (C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; (C3) 具有操作消防控制系统的能力; (C4) 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; (C5) 具有创伤急救、非创伤急救的能力; (C6) 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的的能力; (C7) 具有风险识别与风险评估的能力; (C8) 具备实战应用能力; (C9) 具备救援指挥与调度管理基本能力。			
支撑的岗位能力				

设备名称	设备规格	设备数量	单位	备注
------	------	------	----	----

实训室基地名称	山东鲁安消防安保有限公司
合作企业	
合作类型	紧密合作
用途	跟岗实习
岗位能力	1) 要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。
培养规格	C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力； C3) 具有操作消防控制系统的能力； C4) 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力； C5) 具有创伤急救、非创伤急救的能力； C6) 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的的能力； C7) 具有风险识别与风险评估的能力； C8) 具备实战应用能力； C9) 具备救援指挥与调度管理基本能力。

实训室基地名称	青岛港应急救援中心
合作企业	
合作类型	
用途	跟岗实习
岗位能力	1) 要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力；具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。
培养规格	C4) 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力； C5) 具有创伤急救、非创伤急救的能力； C8) 具备实战应用能力； C9) 具备救援指挥与调度管理基本能力。

实训室基地名称	青岛港董家口分公司
合作企业	

合作类型	
用途	跟岗实习
岗位能力	
培养规格	C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; C3) 具有操作消防控制系统的能力; C4) 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; C6) 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的的能力;

实训室基地名称	上汽通用五菱汽车股份有限公司
合作企业	
合作类型	
用途	跟岗实习
岗位能力	1) 要求具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力、具备实战应用能力; 具备救援指挥与调度管理基本能力以及编制应急预案、演练及理论推演的能力等。
培养规格	B3) 熟悉消防法律法规知识; B4) 掌握各类环境救援技术基础知识; B5) 掌握战斗执勤预案制作方法。 C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; C3) 具有操作消防控制系统的能力;

实训室基地名称	一汽-大众汽车有限公司（华东基地）
合作企业	
合作类型	
用途	跟岗实习
岗位能力	
培养规格	C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; C3) 具有操作消防控制系统的能力; C4) 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; C5) 具有创伤急救、非创伤急救的能力; C6) 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领

	域的能力; C7) 具有风险识别与风险评估的能力; C8) 具备实战应用能力; C9) 具备救援指挥与调度管理基本能力。
--	---

实训室基地名称	益海嘉里集团（连云港）
合作企业	
合作类型	
用途	跟岗实习
岗位能力	
培养规格	C1) 具有事故现场评估、灭火与救援处置、信息沟通的能力。 C2) 具有熟练使用各类消防救援装备的能力; C3) 具有操作消防控制系统的能力; C4) 具有编制应急预案、演练及理论推演的能力; C5) 具有创伤急救、非创伤急救的能力; C6) 具有将物联网、虚拟现实、人工智能等信息技术应用于消防救援领域的的能力; C7) 具有风险识别与风险评估的能力; C8) 具备实战应用能力; C9) 具备救援指挥与调度管理基本能力。

实训室基地名称	山东泰景楼宇安全技术有限公司
合作企业	
合作类型	一般合作
用途	岗位实习
岗位能力	
培养规格	

（三）教学资源

本专业选用的教材全部是高职高专规划教材，主要专业课均选用项目化教材及应急救援部专业培训教材。积极组织我院专业教师同企业技术人员共同编写的项目化教学教材，将专业课教学内容分为若干个相对独立的教学项目，每个项目由若干个任务组成。教学过程应充分发挥学生的主动性、积极性，在内容安排上，以应用为目的，注重实用性、先进性，尽量删繁就简，遵循由浅入深、循序渐进的认知规律，将基本知识的学习融合在实际实训项目中，教材重点突出、概念清楚、实用性强，注重综合应用能力和基本技能的培养。

通过网络教学平台，核心课程均建设了数字化网络教学资源库，包括多媒体课件、教学微视频库、动画素材库、仿真电路素材库、理论考核题库、技能考核题库等，为各门课程运用信息化教学技术，开展线上线下混合式教学改革提供了支持。

序号	资源名称	资源网址
1	智慧职教 MOOC 学院	http://mooc.icve.com.cn/cjump?c=HLYXA381835-2-PADh
2	我要自学网	https://www.51zxw.net/
3	智慧职教云平台	https://zjy2.icve.com.cn/
4	国家高等教育课程教育资源平台	https://higher.smartedu.cn/
5	国家高等教育课程教育资源平台	http://higher.smartedu.cn
6	消防应急救援局官方网站	https://www.119.gov.cn/
7	应急管理部	https://www.mem.gov.cn/
8	中国消防救援学院	https://www.cfri.edu.cn/#News

十、校企合作联合培养计划

校企合作是高职院校培养高素质技能型人才的重要模式，是实现高职院校培养目标的基本途径。为进一步搞好我系的高职教育，实现我系办学思想和培养目标，进一步改善人才培养模式和办学机制的根本转变，在进一步发挥好学校和企业(或行业)作用的同时，加大推进校企合作力度，更好地发挥职业院校高素质技能型人才培养基地的作用，遵照教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)精神，结合我系实际，并借鉴其它院校的经验，特制订本培养计划。

一、指导思想

全面贯彻科学发展观，以服务为宗旨，以就业为导向，大力推进校企合作人才培养模式，突出实践潜质的培养，加强我院为地方和区域经济社会发展服务的潜质，深化校企合作融合度，更新教学理念，依托企业行业优势，充分利用教学资源，建立校企深度合作、紧密结合、优势互补、共同发展的合作机制，到达“双赢”的目的，提升专业教育教学水平和人才培养质量，发奋开创校企合作的新局面。

（一）订单培养模式

根据我系专业综合实力，将继续主动了解本地区和区域内各大企事业单位的用人需求，用心主动地与企事业单位沟通协商，使学生直接学习用人单位所急需的职业岗位（群）知识和技能，到达供需共识，签订半年至三年的订单培养协议书；明确双方职责，学校负责招生，根据企业用工要求，制定切合培养目标的教学计划和开课计划并与企业共同组织实施教学，对学生进行定向培养；企业带给实习教学条件并投入必须资金，用于学校添置必需的教学设施、实习实训场地建设、改善食宿等办学条件和学生专项奖学金等方面；学生毕业并取得相应的职业资格证书后接收学生就业

（二）顶岗实习模式

基于前两年（1-4 学期）在校学习，培养学生本专业的理论知识、实践技能及职业基本素质；第 5 学期，根据企业需求工种和用工条件，在校外实习实训基地进行教学实习和实训，在企业实践教师指导下实现轮岗实操培训，熟悉企业一线相应岗位的实操标准与要求，提升职业岗位技能，做到与工作岗位“零距离”对接，为顶岗实习奠定坚实基础；第 6 学期进行顶岗实习，拟定就业岗位，以“准员工”身份进行顶岗实际工作，熟悉企业环境，感受企业文化熏陶，完成毕业设计，为将来的就业铺设道路。在这过程中需要处理好职业技能训练与鉴定和学生管理问题。

（三）见习模式

每学期安排学生到企业行业参观和见习两周以上，让学生了解企业，了解生产流程和设备设施工作原理，学习企业文化，体验企业生活。这样有助于学生理论联系实际，提高学习兴趣和培养他们爱岗敬业的精神。

（四）职工培训和研发模式出处：

利用学校教师资源、职业技能鉴定培训点、培训学院、继续教育学院等资源，主动承接企业的职工培训及继续教育，学校教师参与企业的研发项目和技术服务工作建立良好的双方支援体系，互惠互利，互相支持，获取企业对学校设备设施及实习耗材的支持和帮忙。

（五）生产经营模式

利用学校的场地和其他资源优势，主动与企业合作进行相关的项目投资经营。学校以场地或其他现有资源作为股份参与投资，利用企业生产经营的优势，解决学校的人才培养的途径和方式，以生产项目带师生实训，弥补学校办学经费的不足。如实训中心，大学生创业孵化中心即可引进企业合作，到达双赢。

(六)校企合作开发课程

课程开发应思考到实现教学与生产同步，实习与就业同步。校企共同制订课程的教学计划，实训标准。学生的基础理论课和专业理论课由学校负责完成，学生的生产实习，顶岗实习在企业完成，课程实施过程以工学结合、顶岗实习为主。开发的课程应具备的特点：一是，课程结构模块化，以实际工作岗位(群)需求分析为基础，其课程体系、课程资料均来自于实际工作任务模块，从而建立了以工作体系为基础的课程资料体系；二是课程资料综合化，主要体此刻理论知识与实践知识的综合，职业技能与职业态度、情感的综合；三是，课程实施一体化，主要体此刻实施主体、教学过程、教学场所等三方面的变化。也就是融“教、学、做”为一体，构建以合作为主题的新型师生、师徒、生生关联，实现教具与工具、耗材与原料相结合。做到教室，实训室或生产车间的一者结合等；四是，课程评价开放化，除了进行校内评价之外，还引入企业及社会的评价。

(七)校企合作开发教材

教材开发应其于课程开发的其基础上实施，教材开发应具请行业专家与学校专业教师针对专业课程特点，结合学生在相关企业一线的实习实训环境，编写针对性强的教材。教材能够先从讲义入手，然后根据实际使用状况，逐步修正，过渡到校本教材和正式出版教材。

(八)成立专业教学指导委员会

根据专业，课程特点，聘请企业行业专家与学校教师共同组建“专业教学指导委员会”。共同商讨、明确专业人才的培养目标，确定专业教学计划方案和教学资料，带给市场人才需求信息，参与教学计划的制定和调整，根据企业，行业的用工要求及时调整课程教学计划和实训计划，协助学校确立校外实习实训基地。

十一、继续学习和深造建议

本专业毕业后可以通过以下形式接受更高层次的教育。

1. 以专升本的形式就读消防救援技术相关专业
2. 以或的方式就读本科消防救援技术相关专业。
3. 以同等学力的方式攻读消防救援技术相关专业硕士学位。