



濮阳科技职业学院
PUYANG VOCATIONAL COLLEGE OF SCIENCE & TECHNOLOGY

应急救援技术专业人才培养方案

专业名称：应急救援技术

专业代码：420905

所属学院：新能源工程学院

使用年级：2025级

专业群带头人：张兆红

制(修)订时间：2025年8月

编制说明

专业人才培养方案是职业院校落实党和国家关于技术技能人才培养总体要求，组织开展教学活动、安排教学任务的规范性文件，是高职院校培养技术技能人才的总体设计，是实施专业人才培养和开展质量评价的基本依据。

为深入贯彻《职业教育专业目录（2021年）》、《职业教育专业教学标准-2025年修（制）订》、《教育部关于印发<高等学校课程思政建设指导纲要>的通知》（教高〔2020〕3号），落实《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》（教职成〔2019〕13号）及《濮阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》要求，推动专业建设与区域产业需求深度适配，制定应急救援技术专业人才培养方案。

本方案以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，紧密对接濮阳市“十四五”规划，以立德树人为根本任务，立足区域经济发展需求，深化“岗课赛证创”综合育人模式改革，推动校企协同育人机制创新，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，推动教育数字化转型，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型高技能人才。

本方案体现专业教学标准规定的各要素和人才培养的主要环节要求，主要由专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置及要求、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求、附录组成。

本方案由本专业所在二级学院组织专业带头人、骨干教师和行业企业专家，通过对市场需求、职业能力和就业岗位等方面调研、分析和论证，根据职业能力和职业素养养成规律制订的，符合高素质技术技能人才培养要求的，具有“对接产业、产教融合、校企合作”鲜明特征。

本方案在制（修）订过程中，历经专业建设与教学指导专门委员会论证，校学术委员会评审，提交校长办公会和党委会审定，将在2025级应急救援技术专业实施。

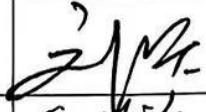
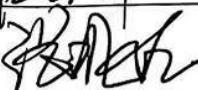
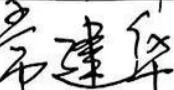
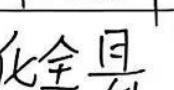
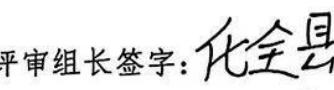
主要编制人：

序号	姓名	单位	职务	职称
1	张兆红	濮阳科技职业学院	二级学院负责人	副教授
2	陈会雷	濮阳科技职业学院	教师	助教
3	连雅静	濮阳科技职业学院	教师	助教
4	阮晨	中原油田应急救援中心	负责人	高级工程师
5	张勇	消防支队应急救援一大队	负责人	高级工程师

审定人：

序号	姓名	单位	职务	职称
1	刘琰	濮阳科技职业学院	院长	副教授
2	张兆红	濮阳科技职业学院	新能源工程学院负责人	副教授
3	娄振华	濮阳科技职业学院	教务处负责人	副教授
4	史玉良	濮阳科技职业学院	信息工程学院负责人	副教授
5	王志昂	濮阳科技职业学院	马克思主义学院负责人	副教授
6	常建华	濮阳科技职业学院	公共教学部负责人	副教授

应急救援技术专业2025级人才培养方案评审表

评审专家				
序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	刘琰	濮阳科技职业学院	院长 副教授	
2	魏荣华	濮阳科技职业学院	纪委书记 副教授	
3	张兆红	濮阳科技职业学院	新能源工程学院负责人 副教授	
4	娄振华	濮阳科技职业学院	教务处负责人 副教授	
5	史玉良	濮阳科技职业学院	信息工程学院负责人 副教授	
6	王志昂	濮阳科技职业学院	马克思主义学院负责人 副教授	
7	常建华	濮阳科技职业学院	公共教学部负责人 副教授	
8	化全县	郑州大学	化工学院副院长 教授	
评审意见				
<p>该培养方案结构完整，内容详实，课程体系设计科学合理，高度重视实践教学环节，且能紧密对接国家战略与产业需求，方案设计科学合理，兼具前瞻性与可操作性，符合高职教育规律，同意通过评审。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">评审组长签字:  2025年8月1日</p>				

目录

一、专业名称（专业代码）	2
二、入学要求	2
三、修业年限	2
四、职业面向	2
(一) 职业面向	2
(二) 岗位分析	3
(三) 职业证书	6
五、培养目标与规格	7
(一) 培养目标	7
(二) 培养模式	8
(三) 培养规格	10
六、课程设置及要求	14
(一) 课程结构	14
(二) 课程设置思路	18
(三) 课程设置要求	19
(四) 公共基础课程设置及要求	20
(五) 专业课程设置及要求	42
七、教学进程总体安排	54
(一) 教学进程表	54
(二) 教学周分配	58
(三) 教学学时、学分分配	58
八、实施保障	58
(一) 师资队伍	58
(二) 教学条件	59
(三) 教学资源	61
(四) 教学方法	61
(五) 学习评价	62
(六) 质量管理	64
九、毕业要求	64
十、附录	66
附录1:	66
附录2:	67

应急救援技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：应急救援技术

专业代码：420905

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限3年，学生可以分阶段完成学业，除应征入伍和创新创业学生外，原则上应在5年内完成学业。

四、职业面向

（一）职业面向

表1：职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业 类(代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别(技 术领域)		职业资格(职业 技能等级)证书
资源环境与安 全大类(42)	安全类 (4209)	专业技术 服务 (74)	应急救援人员 (3-02-03- 08) 其他安全和消 防人员(3- 02-99)	初始 岗位	一线救援 员、消防员	(1) 应急救援员 证 (2) 指挥员 (3) 救援队长 (4) 应急管理专 家
				发展 岗位	救援指挥员	
				迁移 岗位	安全技术 员、安全管理 员、社会 志愿工作者	

(二) 岗位分析

本专业对接岗位、典型工作任务与岗位职业能力分析表如表2所示。

表2：对接岗位、典型工作任务与能力分析表

岗位类型	岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
初始岗位	消防员	1. 参与火灾扑救，使用常规灭火器材控制火势； 2. 协助开展抢险救援，如人员搜救、简单破拆等； 3. 进行日常消防巡查，检查消防设施是否完好； 4. 参与消防宣传，向群众普及基础消防知识。	1. 具备基础消防理论知识，了解火灾成因与发展规律； 2. 熟练使用常见灭火器材和个人防护装备； 3. 掌握基础的救援技能，如担架使用、绳索简单操作等； 4. 有良好的身体素质，能适应灭火救援的体力要求。
	一级消防员	1. 组织火灾扑救，制定现场灭火战术并指挥实施； 2. 主导复杂抢险救援任务，如高层建筑、危化品事故救援等，进行专业破拆、吊装等操作； 3. 负责消防装备的维护与管理，确保特种装备性能良好； 4. 对新入职消防员进行行业务培训与指导； 5. 参与消防预案制定与演练组织。	1. 精通消防工程、火灾动力学等专业知识； 2. 熟练操作各类消防特种装备，如登高平台消防车、破拆工具组等； 3. 具备优秀的指挥能力，能根据火灾现场情况迅速做出决策； 4. 掌握先进的救援技术，如高空救援、水域救援等专业技能； 5. 有丰富的实战经验，能应对各种复杂突发情况。
发展岗位	救援指挥员	1. 统筹火灾、地震、洪涝等各类灾害事故的救援指挥，制定整体救援方案； 2. 协调多方救援力量（消防、公安、医疗、社会救援队伍等），合理分配任务； 3. 分析灾害现场态势，评估风险，及时调整救援策略； 4. 组织开展救援演练和应急救援预案的制定工作；	1. 具备扎实的灾害救援理论知识，包括灾害学、应急管理学等多学科知识； 2. 熟练掌握各类灾害事故的救援技术和战术，如火灾扑救战术、地震救援技术等； 3. 拥有出色的指挥协调能力，能高效整合各类资源，确保救援工作有序开展； 4. 具备敏锐的现场洞察力和决策能力，能在复杂、紧急的情况下迅速做出正确判断。

		<p>5. 对救援过程进行记录、总结，为后续救援工作提供经验参考。</p>	<p>况下快速做出正确判断；</p> <p>5. 熟悉应急救援相关法律法规和标准规范；</p> <p>6. 有丰富的救援实战经验，能应对各种复杂、突发的灾害救援场景。</p>
迁移岗位	安全技术员	<p>1. 负责安全技术措施的制定与实施，如设备安全防护装置的安装指导；</p> <p>2. 开展安全技术检测，对生产设备、设施的安全性进行定期检查与评估；</p> <p>3. 参与安全事故的技术分析，查找事故技术原因并提出改进措施；</p> <p>4. 研究、推广先进的安全技术和装备，提升企业安全技术水平。</p>	<p>1. 具备安全工程、机械工程等相关专业知识，了解安全技术规范和标准；</p> <p>2. 熟练掌握安全检测仪器、设备的操作与使用方法；</p> <p>3. 能进行安全技术方案的设计与优化，具备一定的工程绘图和技术文档编写能力；</p> <p>4. 对安全技术发展趋势有一定了解，具备创新应用安全技术的能力。</p>
	安全管理员	<p>1. 制定企业安全管理规章制度、操作规程并监督执行；</p> <p>2. 组织开展日常安全检查，排查安全隐患并督促整改；</p> <p>3. 负责员工安全培训与教育，组织安全宣传活动；</p> <p>4. 办理安全生产相关手续，如安全许可、备案等；</p> <p>5. 参与安全事故的调查处理，编制事故报告。</p>	<p>1. 熟悉安全生产法律法规、规章及标准；</p> <p>2. 具备良好的安全管理知识和技能，能有效开展安全管理工作；</p> <p>3. 有较强的沟通协调能力，能与各部门协作开展安全工作；</p> <p>4. 具备一定的隐患排查与整改能力，能及时发现并解决安全问题；</p> <p>5. 能编制各类安全管理文档和报告。</p>

	<p>社会志愿工作者</p>	<p>1. 参与社区、公益组织等开展的各类志愿服务活动，如关爱老人、儿童帮扶、环保宣传等；</p> <p>2. 在灾害救援等突发事件中，协助专业救援队伍开展后勤保障、信息传递等工作；</p> <p>3. 组织或参与公益募捐、义卖等活动，为需要帮助的群体筹集资源；</p> <p>4. 开展公益宣传，提高社会公众对公益事业的认知与参与度。</p>	<p>1. 具备良好的沟通能力和团队协作精神，能与不同人群友好交流与合作；</p> <p>2. 有爱心、责任心，热心公益事业；</p> <p>3. 具备基本的组织协调能力，能协助开展公益活动；</p> <p>4. 了解基本的公益服务知识和技能，如简单的急救知识、活动策划基本知识等；</p> <p>5. 能适应灵活的工作时间和不同的服务场景。</p>
--	----------------	--	---

(三) 职业证书

职业证书如表3所示。

表3：职业证书一览表

证书类别	证书名称	颁证单位
通用证书	全国大学生英语等级证书	教育部高等教育司
	全国计算机等级证书	教育部教育考试院
	普通话水平测试等级证书	河南省语言文字工作委员会
职业资格证书	消防员	人力资源社会保障部、应急管理部门消防救援局、消防行业职业技能鉴定指导中心
	消防设施操作员	人力资源社会保障部、应急管理部门消防救援局、消防行业职业技能鉴定指导中心
	应急救援员（陆地方向）	人力资源社会保障部、应急管理部门消防救援局、消防行业职业技能鉴定指导中心
“1+X”职业技能等级证书	矿山应急救援职业技能等级证书	应急管理部紧急救援促进中心与人社部

五、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业响应国家“人人讲安全，个个会应急”的号召，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记重要训词精神，积极培育和践行社会主义核心价值观，聚焦高素质应用型高技能人才培养核心目标，致力于打造理想信念坚定、德智体美劳全面发展的应急救援专业力量。

在素质筑基方面，培养学生具备扎实的科学文化素质与良好的人文修养，深谙安全生产与应急救援领域法律法规、行业标准，树立“人民至上、生命至上”的职业信念；在能力聚焦上，突出应用型特质，使学生精准掌握安全系统工程、灾害发生机理等基础理论，能结合煤矿瓦斯爆炸、化工泄漏等不同场景快速构建风险研判框架，熟练运用生命探测仪、正压氧气呼吸器等先进装备；在技能定向上，彰显高技能属性，对标国家安全生产应急救援队伍建设标准，让学生精通矿山、建筑、化工等行业专项救援技术，形成“一专多能”的技能结构，具备救援装备维护保养、故障排除能力，能熟练操作快速吊装、智能监测等现代化装备，实现“救援+预防”技能融合；在职业适配层面，面向建筑施工、矿山开采、危险化学品等重点行业领域，培养能直接胜任突发事件预防与应急准备、现场处置与救援指挥、灾后重建与经验复盘等岗位的实战型人才，契合国家到2026年应急救援队伍专业化建设的人才需求，为构建大安全大应急框架提供坚实的高技能人才支撑。

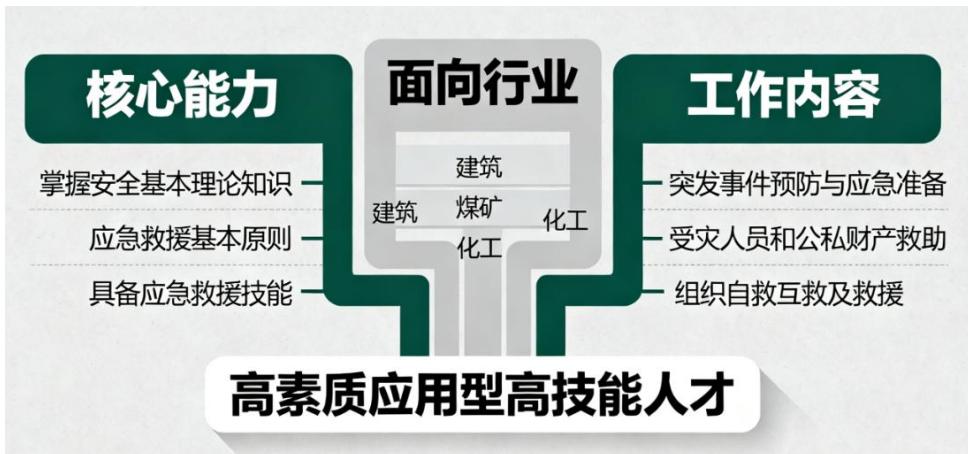


图1 培养目标结构图

(二) 培养模式

应急救援技术专业采用“四链联动、三融塑才”的人才培养模式。以应急产业需求、救援岗位标准、应急处置流程及实战任务要求为指引，精准对接消防救援、安全生产、防灾减灾等产业外围需求，同步强化专业内涵建设、构建实战导向课程体系、优化“理实一体化”教学过程、更新应急技术与装备等校内培养内核，通过“四链”协同联动，实现教育链、人才链与产业链、创新链的深度耦合。

同时，深度融入思政教育，以“生命至上、人民至上”的救援理念为核心，培育学生的责任担当与奉献精神，筑牢职业信仰根基；融入岗课赛证，将消防设施操作员、应急救援员等职业资格标准与课程内容深度融合，以应急救援技能竞赛为抓手，强化学生实战处置能力与就业核心竞争力；融入双创教育，开设应急技术创新、救援装备改良、应急服务创业等特色课程，依托应急救援实训基地开展实战化创新项目，通过应急创新设计大赛等活动，激发学生在智能救援装备研发、应急演练方案设计、社会化救援服务等领域的创新思维与创业能力，培养其应对复杂灾害场景的灵活应变与开拓进取意识。借助校企合作、校地协同的多方共育与精细化管理机制，为社会培育兼具系统理论素养、精湛救援技能与高效组织管理能力的复合型应急救援技术专业人才。

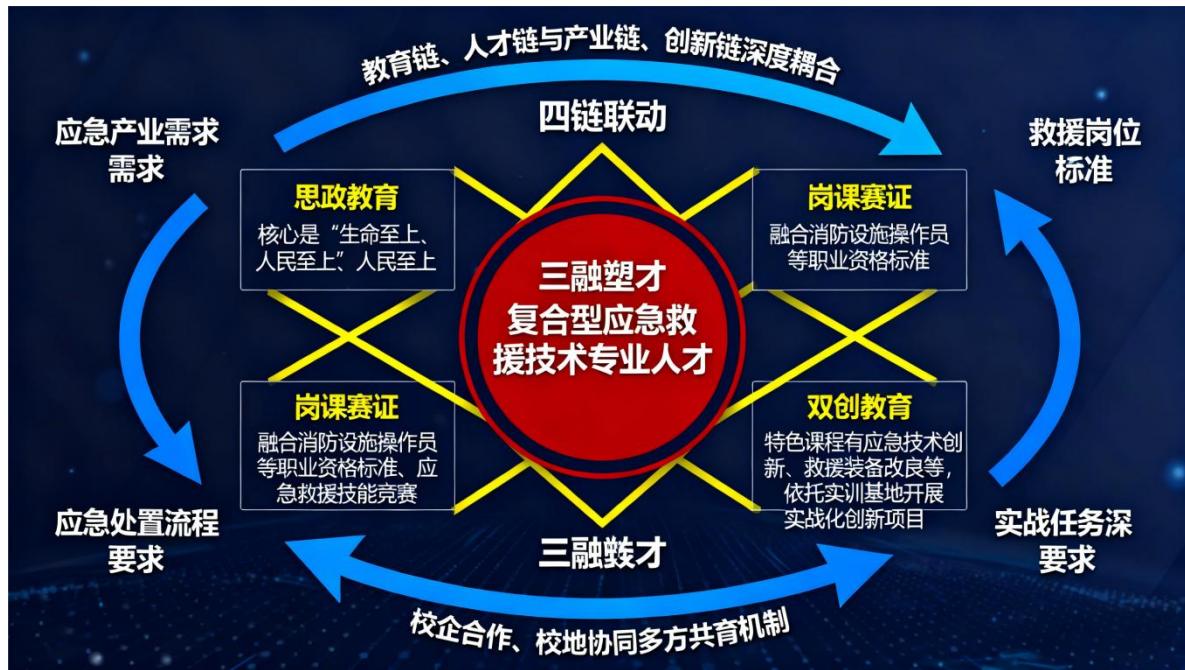


图2 “四链联动、三融塑才”人才培养模式示意图

(三) 培养规格

表4: 应急救援技术专业素质、知识与能力目标一览表

素质目标		知识目标	能力目标		
思想政 治素 质	<p>Q1. 热爱祖国，热爱中国共产党，拥护社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有强烈的民族自豪感与使命感；</p> <p>Q2. 具有良好的职业道德和诚信品质，具有较强的社会适应能力和社会责任感、社会公德意识和遵纪守法意识；</p> <p>Q3. 堪当强国建设、民族复兴大任，具有“理工特质、理工精神、理工情怀”。</p>	公共基础 知识	<p>K1. 掌握一定的哲学原理、相关的法律法规知识，理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想及科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想等重要思想概论；</p> <p>K2. 掌握必备的科学文化、信息技术基础知识和中华优秀传统文化知识；</p> <p>K3. 了解装备制造行业文书写作知识；</p> <p>K4. 了解应用数学、专业英语阅读基本知识；</p> <p>K5. 熟悉信息化技术和计算机应用知识；</p> <p>K6. 熟悉与本专业相关的环境保护、安全消防等知识；</p> <p>K7. 理解劳动、心理教育及大学生就业、创业等相关知识；</p> <p>K8. 具备数字获取、制作、使用、评价、交互、分享、创新、安全保障、</p>	通用能 力	<p>A1. 具有较强的自学能力、初步的科学研究能力和实际工作能力；</p> <p>A2. 具有较强计算机应用能力，能够熟练使用常用操作系统与办公软件；</p> <p>A3. 具有良好的明辨是非能力；</p> <p>A4. 具有良好的动手能力与职场信念坚定、勇于克服困难的能力；</p> <p>A5. 具有团队协作、擅于沟通和积极处理公共关系的能力；</p> <p>A6. 具有勇于创新敢于钻研的能力；</p> <p>A7. 具有良好的自我管理与自我保护能力；</p> <p>A8. 具有良好的语言沟通、文字表达能力；</p> <p>A9. 具有良好的运动与心理调节能力；</p> <p>A10. 具有职业生涯规划能力和就业创业能力；</p> <p>A11. 具有探究学习、终身学习能力；</p> <p>A12. 具有分析问题、解决问题的能力；</p> <p>A13. 具有善于总结与应用实践</p>
身心 素 质	<p>Q4. 具有审美和人文素养，培养音乐、美术等方面的艺术爱好；</p> <p>Q5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，比如打篮球、跑步等，能养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；</p>				

素质目标		知识目标	能力目标
职业素质	<p>Q6. 具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，勇于奋斗、乐观向上，有较强的集体意识和团队合作精神；</p> <p>Q7. 具有低碳意识、环保意识、节约意识、质量意识、安全意识、信息处理能力、劳动精神、工匠精神、劳模精神、创新思维，对装备制造类岗位工作热情、擅沟通、乐岗敬业。</p>	<p>伦理道德等所需的相关知识。</p>	<p>经验的能力；</p> <p>A14. 具有运用数学方法和逻辑思维快速解决问题的能力；</p> <p>A15. 在分析问题和解决问题时，具有主动抽象问题、分解问题、构造解决问题的模型和算法的能力，具有善用迭代和优化并形成高效解决同类问题的范式的能力。</p> <p>A16. 在学习和生活中，具有利用丰富的数字化资源、广泛的数字化工具和泛在的数字化平台开展探索和创新的能力。</p>

	<p>Q8. 具有正确的就业创业观念，具有自我认知、市场适应能力、职业伦理、终身学习意识、创新与创业精神、风险评估和决策力。</p> <p>Q9. 具有良好的数字意识，包括：内化的数字敏感性、数字的真伪和价值，主动发现和利用真实的、准确的数字的动机，在协同学习和工作中分享真实、科学、有效的数据，主动维护数据的安全。</p> <p>Q10. 具有良好的数字社会责任，包括：形成正确的价值观、道德观、法治观，遵循数字伦理规范。在数字环境中，保持对国家的热爱、对法律的敬畏、对民族文化的认同、对科学的追求和热爱，主动维护国家安全和民族尊严，在各种数字场景中不伤害他人和社会，积极维护数字经济的健康发展秩序和生态。</p>	<p>K9. 掌握应急救援技术相关的基础理论和基本知识，其中包括： · 应急救援化学基础（如危险化学品特性、化学反应与危害防控）、应急救援制图（如救援现场地形图识读、救援方案图纸绘制）等。</p> <p>K10. 掌握应急救援力学知识（如救援现场结构稳定性分析、重物起吊力学计算）、典型应急救援装备结构特点及其数字化设计计算知识（如救援机器人、破拆设备的结构原理与数字化选型计算）和数字化选型方法。</p> <p>K11. 掌握常见应急救援作业工艺（如建筑物坍塌救援、水域救援、危化品泄漏处置等工艺流程）、应急救援工装夹具设计基本原理（如针对特殊救援场景，设计临时固定、支撑等工装夹具），以及救援装备操作工艺优化方法。</p> <p>K12. 掌握现代应急救援现场操作、救援效果检测和救援装备装配基本方法和原理，其中包括： · 各类救援装备（如生命探测仪、破拆工具、呼吸机等）的规范操作与维护等。</p> <p>K13. 了解应急救援电气控制（如救援现场</p>	<p>专业知识</p> <p>专业能力</p>	<p>*A17. 具备识读各类应急救援场景图纸（如救援现场地形图、建筑物结构图纸、危化品储罐布局图）和救援方案示意图的能力。</p> <p>*A18. 具备熟练使用一至两种应急救援数字化软件（如救援路径规划软件、危化品泄漏模拟软件）进行非标准救援场景的方案设计与风险评估的能力。</p> <p>*A19. 具备进行典型应急救援工装夹具（如坍塌现场临时支撑夹具、水域救援固定夹具）设计与适配的能力。</p> <p>*A20. 具有编制应急救援作业流程（如建筑物坍塌救援流程、危化品泄漏处置流程）、特种救援工艺（如受限空间救援工艺、高空救援工艺）及救援装备部署工艺的能力。</p> <p>*A21. 备对高端应急救援智能设备（如智能生命探测仪、无人机救援系统、3D打印应急救援部件设备）进行操作和维护的能力。</p> <p>*A22. 具备进行应急救援现场核心操作（如破拆作业、生命救助、物资转运）、救援装备组装调试（如液压破拆工具组组装、呼吸机调试）和救援系统搭建的能力。</p> <p>*A23. 具备对救援现场环境、事故成因进行逆向分析（如通过现场痕迹还原事故过程），并结合分析结果优化救援方案的能力。</p> <p>A24. 具有应急救援系统仿真模拟（如通过软件模拟大规模灾害救援场景）、救援方案效能评估、救援资源配置优化的能力。</p>
--	--	---	---------------------------------------	---

	<p>照明、动力设备的电气控制原理）、液压气动（如液压破拆工具、气动救援装备的工作原理）、PLC控制（如应急救援自动化系统的PLC控制逻辑）的基本知识。</p> <p>K14. 了解智能制造背景下应急救援技术的基本流程和原理，掌握高端应急救援设备（如智能救援机器人、无人机救援系统、3D打印应急救援部件设备）、逆向工程在救援装备改进中的应用，以及自动化应急救援生产线（如应急救援物资快速装配生产线）等现代智能设备的基础理论知识和操作规范。</p> <p>K15. 了解应急救援技术相关国家标准（如《应急救援装备通用技术要求》《危险化学品应急救援规程》）和国际标准。</p>	<p>A25. 具有应急救援效果检测（如救援区域有毒有害气体清除效果检测、受困人员生命体征监测）、检测设备操作（如气体检测仪、生命体征监测仪）、制订救援质量检验方案的能力。</p> <p>A26. 具有应急救援自动化系统（如救援现场智能监控系统、自动化物资输送系统）、智能化救援装备（如救援机器人、自动破拆设备）调试与维护的能力。</p> <p>A27. 具备认识应急救援专用模具（如应急封堵模具、快速支护模具）结构，具有模具在救援场景中的应用工艺（如危化品泄漏封堵工艺、坍塌现场快速支护工艺）与简易模具设计的能力。</p>
说明：Q表示素质目标，K表示知识目标，A表示能力目标，“*”为专业核心能力		

六、课程设置及要求

(一) 课程结构

基于应急救援技术专业市场调研报告，经行业、企业专家、职教专家及专业教师研讨分析，明确培养目标与规格，确定岗位、任务、能力，对接行业标准，校企共建课程体系。本专业课程包括公共基础课、专业（技能）课，其中专业（技能）课程分为专业基础课、专业核心课和专业（技能）综合实践课三大模块，共32门课，2628学时，144学分。本专业响应国家“人人讲安全，个个会应急”的号召，适应社会主义现代化建设及安全生产和应急需要，对接国家和区域煤矿、建筑、化工等各类生产企业，构建了“基层基础、中层模块、高层方向”的模块化课程体系。课程结构体系如图3所示。

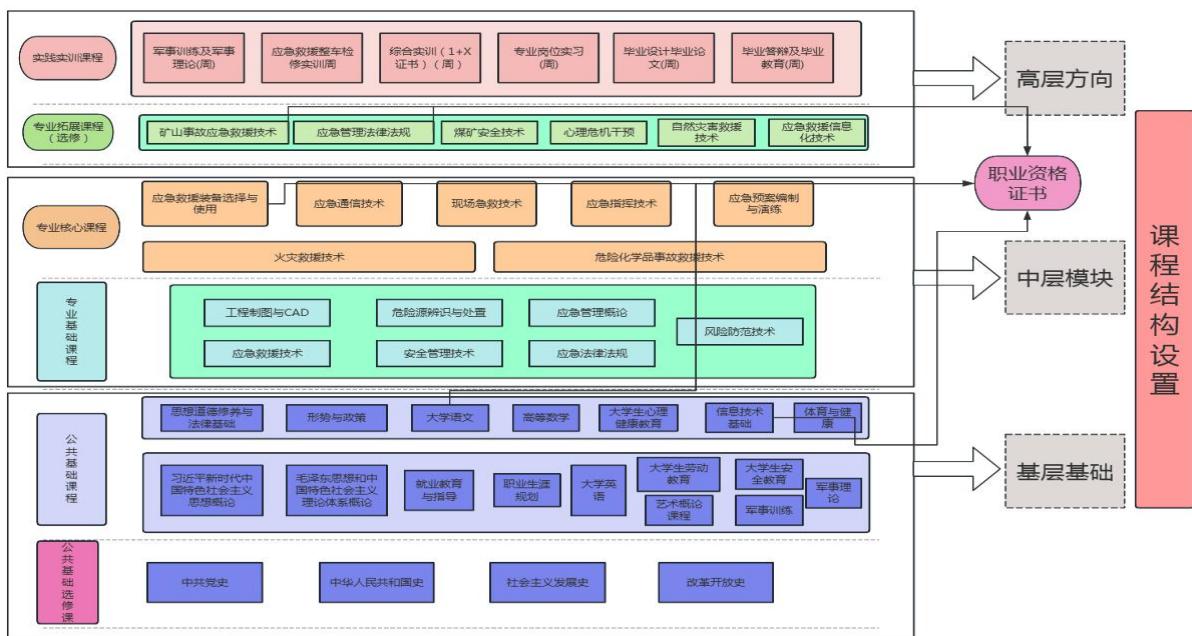


图2 课程结构示意图

表5：基于职业能力分析构建的课程体系表

面向岗位	课程体系（学习领域）			
	专业基础课程	专业核心课程	综合实践课程	备注
消防员	危险源辨识与处置、安全管理技术、应急管理概论、风险防范技术	所有专业核心课程	应急救援及综合实训、岗位实习	
一级消防员	工程制图与CAD、安全管理技术、应急管理概论、风险防范技术	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术	应急救援及综合实训、岗位实习	
救援指挥员	危险源辨识与处置、安全管理技术、应急管理概论、防火防爆技术	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术、应急预案编制与演练	应急救援及综合实训、岗位实习	
安全技术员	工程制图与CAD、危险源辨识与处置、安全管理技术、应急管理概论、防火防爆技术	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术、应急预案编制与演练、火灾救援技术	应急救援及综合实训、岗位实习	
安全管理员	工程制图与CAD、危险源辨识与处置、安全管理技术、应急管理概论、防火防爆技术、应急法律法规	所有专业核心课程	应急救援及综合实训、岗位实习	
社会志愿者工作者	危险源辨识与处置、安全管理技术、应急管理概论、防火防爆技术、应急法律法规	应急救援装备选择与使用、现场急救技术、应急指挥技术、应急预案编制与演练、火灾救援技术	应急救援及综合实训、岗位实习	

表6：课证融通一览表

证书类型	证书名称	颁证单位	融通课程	
通用证书	全国大学生英语等级证书	教育部高等教育司	公共基础课	大学英语
	全国计算机等级证书	教育部教育考试院	公共基础课	计算机应用基础

	普通话水平测试等级证书	河南省语言文字工作委员会	公共基础课	大学语文
职业资格证书	消防员	人力资源社会保障部、应急管理部消防救援局、消防行业职业技能鉴定指导中心	专业基础课	安全管理技术、应急管理概论、风险防范技术
			专业核心课	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术
	消防设施操作员	人力资源社会保障部、应急管理部消防救援局、消防行业职业技能鉴定指导中心	专业基础课	危险源辨识与处置、安全管理技术、应急管理概论、防火防爆技术
			专业核心课	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术、应急预案编制与演练
	应急救援员(陆地方向)	人力资源社会保障部、应急管理部消防救援局、消防行业职业技能鉴定指导中心	专业基础课	工程制图与CAD、危险源辨识与处置、安全管理技术、应急管理概论、防火防爆技术
			专业核心课	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术、应急预案编制与演练、火灾救援技术
“1+X”职业技能等级证书	矿山应急救援职业技能等级证书	应急管理部紧急救援促进中心与人社部	专业基础课	所有课程
			专业核心课	所有课程

表7：课赛融通一览表

赛事名称	举办单位	赛事级别	融通课程
一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛之应急救援技术赛项	金砖国家工商理事会、一带一路暨金砖国家技能发展国际联盟、中国发明协会、教育部中外人文交流中心等	国际级竞赛	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术、应急预案编制与演练、火灾救援技术
世界职业院校技能大赛生态保护与环境治理赛道	教育部	国际级竞赛	应急救援装备选择与使用、应急通信技术、现场急救技术、应急指挥技术、应急预案编制与演练、火灾救援技术

(二) 课程设置思路

本专业课程设置主要为了适应应急救援领域优化升级需要，对接新产业、新业态、新模式下应急救援等岗位（群）的新要求，分模块设计课程内容，融教学做为一体，突出职业能力的培养，及时吸纳新知识、新技术、新标准的内容，设置融入1+X证书、开展双主体育人的课程体系设计，不断满足应急管理领域高质量发展对高技能人才的需求，提高人才培养质量，课程设置思路如表8所示：

表8：课程设置思路表

工作岗位	典型工作任务	职业能力要求	开设课程
应急救援员岗位	任务一闻警出动	能够正确选择救援路线、布置救援任务；	事故现场急救技术 应急救援装备选择与使用
	任务二救援准备	能够正确检查装备完好性	抢险救援技术
	任务三灾区侦查	能够正确侦查灾区，检测气体及风险辨识；	矿山事故应急救援技术
	任务四灾害处理	能够正确处理灾情；能够正确救治遇险人员	煤矿安全技术
	任务五遇险人员救治		
消防员岗位	任务一防火防爆原理	熟知防火防爆原理；能够正确选择消防救援装备；会正确使用和维护消防救援装备；	防火防爆技术抢险救援技术
	任务二消防救援装备	能够正确使用灭火器、消防水带灭火；	危险源辨识与处置
	任务三灭火器的使用	能够做好个人防护	应急预案编制与演练应急指挥技术
	任务四水灭火		危险化学品事故救援技术
	任务五个人防护		

(三) 课程设置要求

1. 以大赛为导向，突出职业特色，着力培养学生的职业适应能力和可持续发展能力。
2. 适应“互联网+职业教育”新要求，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用。
3. 全面实践学徒制，从供需匹配、学岗对接、体系重塑、标准引领四个方面实施“职业教育现场工程师专项培养计划”
4. 本专业鼓励学生参加专业技能大赛和取得行业企业认可度高的有关职业技能等级证书、1+X技能等级证书，取得大赛成绩和职业资格证书可按一定规则折算为学历教育相应学分。

表9：职业资格证书学分置换要求

序号	职业资格证书名称	职业资格证书等级及 可置换学分		职业资格证可以置换的 专业必修课程	备注
		等级	可学分		
1	矿山应急救援职业技能等级证书（1+X证书）	初级	4	事故现场急救技术	
2	矿山应急救援职业技能等级证书（1+X证书）	中级	8	应急救援装备选择与使用 事故现场急救技术	
3	矿山应急救援职业技能等级证书（1+X证书）	高级	12	应急救援装备选择与使用 事故现场急救技术 抢险救援技术	

表10：技能竞赛学分置换要求

类型	获奖等级	可置换对象			备注
		课程类型	学分/项	成绩	
技能竞赛	国家级职业院校技能大赛	一等奖	6	优秀	以团队形式参赛，所有成员均可获学分置换。
		二等奖	4	优秀	
		三等奖	4	优秀	
	省级职业院校技能大赛	一等奖	4	优秀	
		二等奖	2	良好	
		三等奖	2	中等	

(四) 公共基础课程设置及要求

1. 公共基础必修课程设置及要求

公共基础必修课程设置及要求如表11所示。

表11：公共基础必修课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	思想道德与法治	<p>素质目标：培养学生遵法守纪、崇德尚技、诚实守信、尊重生命、热爱劳动；培养学生履行道德准则和行为规范，具备社会责任感和社会参与意识；使学生具备良好的责任心、进取心，积极应对工作中的困难勇于奋斗、乐观向上，良好的情绪调控能力与抗挫折能力。</p> <p>知识目标：引导学生掌握社会主义核心价值观在科技伦理与职业行为中的具体体现；理解应急救援技术创新对国家能源转型、绿色发展的战略支撑作用及法律规制要求。</p> <p>能力目标：能够通过现象看本质，增强明辨是非的能力；能够理论联系实际，依法行使权利和履行义务。</p>	1. 专题一：担当复兴大任成就时代新人 2. 专题二：领悟人生真谛把握人生方向 3. 专题三：追求远大理想坚定崇高信念 4. 专题四：继承优良传统弘扬中国精神 5. 专题五：明确价值要求践行价值准则 6. 专题六：遵守道德规范锤炼道德品格 7. 专题七：学习法治思想，提升法治素养	1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室小班上课。 2. 教学方法：线下教学为主、线上教学为辅；以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学。 3. 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 4. 考核要求：总评成绩=平时成绩40%+期末考试60% 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。	Q1 Q2 Q3 Q7 K1 K2 A1 A3

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>素质目标：培育学生遵法守纪、崇德尚技的职业素养，塑造诚实守信、尊重生命、热爱劳动的品格特质；强化学生自觉践行道德准则与行为规范的意识，厚植社会责任感与主动参与社会事务的担当精神。</p> <p>知识目标：引导学生系统掌握社会主义核心价值观在应急救援科技伦理与职业行为中的具体要求，深刻理解应急救援技术创新对推动国家能源转型、实现绿色发展的战略支撑作用，以及相关领域的法律规制框架与政策导向。</p> <p>能力目标：提升学生的辩证思维能力，使其能够透过行业现象洞察本质，增强明辨技术伦理与职业行为是非的能力；培养学生将理论学习与产业实践紧密结合的能力，确保其在应急救援全生命周期的各环节中，能够依法行使职业权利、切实履行岗位义务，成长为兼具家国情怀与专业本领的新时代汽车产业人才。</p>	1.. 新时代坚持和发展中国特色社会主义 2. 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 3. 坚持党的全面领导 4. 坚持以人民为中心 5. 全面深化改革开放 6. 推动高质量发展 7. 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 8. 发展全过程人民民主 9. 全面依法治国 10. 建设社会主义文化强国 11. 以保障和改善民生为重点加强社会建设 12. 建设社会主义生态文明 13. 维护和塑造国家安全 14. 建设巩固国防和强大人民军队 15. 坚持“一国两制”和推进祖国完全统一 16. 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体。	1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：线下教学为主、线上教学为辅；以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学；改革教学模式，把课堂教学和实践教学有机结合起来。 3. 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 4. 考核要求：总评成绩=平时成绩40%+期末考试60% 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。	Q1 Q2 Q7 K1 K3 A1 A6

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标：塑造学生遵法守纪、崇德尚技的职业品格，强化诚实守信、尊重生命、热爱劳动的价值取向；通过理论浸润与实践引导，促使学生自觉履行道德准则与行业规范，厚植服务国家能源战略的社会责任感，培育主动参与绿色产业发展的公民意识。</p> <p>知识目标：引导学生系统把握社会主义核心价值观在应急救援科技伦理与职业行为中的实践要求，深入理解毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系中关于科技自立自强、生态文明建设的重要论述，准确把握应急救援技术创新对国家能源结构转型、绿色低碳发展的战略支撑作用，以及相关领域的法律规制框架与政策导向。能力目标：提升学生的辩证思维能力，使其能够透过行业现象洞察技术发展规律，增强明辨科技伦理与职业行为是非的能力；注重培养学生将理论学习与产业实践相结合的能力。</p>	<p>导论：马克思主义中国化的历史进程与理论成果</p> <p>1. 毛泽东思想及其历史地位</p> <p>2. 新民主主义革命理论</p> <p>3. 社会主义改造理论</p> <p>4. 社会主义建设道路初步探索的理论成果</p> <p>5. 中国特色社会主义理论体系的形成与发展</p> <p>6. 邓小平理论</p> <p>7. “三个代表”重要思想</p> <p>8. 科学发展观</p>	<p>1. 条件要求： 符合要求的教材；多媒体教室</p> <p>2. 教学方法：以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学；改革教学模式，把课堂教学和实践教学有机结合起来。</p> <p>3. 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。</p> <p>4. 考核要求：总评成绩=平时成绩40%+期末考试60%</p> <p>5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。</p>	Q1 Q2 Q3 K1 A1 A3

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
4	形势与政策	<p>素质目标：增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心；能感知世情国情党情民情，具有社会责任感和历史使命感。</p> <p>知识目标：正确认识新时代国内外形势和社会热点问题；领会十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战。</p> <p>能力目标：能够正确分析国内外形势，具有总体上把握社会主义现代化建设大局的能力；能准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略，坚定做社会主义建设者和接班人的思想自觉和行动自觉。</p>	结合教育部社科司颁发的《“形势与政策”教育教学要点》以及河南省高校春季、秋季“形势与政策”培训教学内容，采取专题教学。涵盖国际国内政治、经济、文化、军事、外交、国际战略等各主题。	1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：线下教学为主、线上教学为辅；以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学；改革教学模式，把课堂教学和实践教学有机结合起来。 3. 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 4. 考核要求：总评成绩=平时成绩40%+期末考试60%。 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。	Q1 Q2 Q3 K1 A1 A3

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
5	就业教育与指导	<p>素质目标：具有正确的人生观、价值观和就业观念；具备职业规划意识；具有较强的社会适应能力和社会责任感，注重锤炼学生面对就业市场波动、技术迭代压力时的心理韧性，使其在求职应聘、职业转型等关键阶段，能以积极乐观的心态应对挑战，并具备科学的职业规划调整能力与抗挫折能力。</p> <p>知识目标：了解本专业职业成长路径、职业生涯规划、职业理想的内涵。了解专业与职业生涯的关系；理解职业理想对人生发展和事业成功的重要作用。</p> <p>能力目标：提升学生的就业市场洞察力与决策力，使其能够通过分析产业技术路线图、企业招聘数据等现象，准确判断应急救援行业人才需求趋势，增强明辨虚假招聘、职场歧视等就业风险是非的能力，能够依法维护自身劳动权益、高效履行岗位职责，成长为兼具技术专长与职业适应力的复合型人才。。</p>	模块一：行业选择 模块二：岗位选择	1. 条件要求： 符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：线上线下混合式教学法，案例教学法、讲授法、提问法、情境教学等。 3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础，“双师”素质。打造有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的，忠诚干净担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队 4. 考核要求：总评成绩=平时成绩40%+期末考试60% 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。	Q1 Q2 Q3 K2 K5 A3 A4 A6

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
6	职业生涯规划	<p>素质目标：培育学生顺应产业变革趋势的职业发展意识，塑造严谨细致、追求卓越的职业态度，强化诚信敬业、安全责任、绿色发展的行业价值观；重锤炼学生面对职业路径选择、技术迭代挑战时的心理韧性。</p> <p>知识目标：了解职业、职业生涯、职业生涯规划、职业理想的内涵；了解专业与职业生涯的关系；理解职业理想对人生发展和事业成功的重大作用。</p> <p>能力目标：提升学生的职业决策力与行动力；增强明辨职业机会与潜在风险是非的能力；注重培养学生将职业规划理论转化为实践行动的能力。</p>	<p>模块一：善谋者胜，远谋者兴——职业生涯规划制订</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 职业及职业基础。 2. 了解自己，谋划未来。 3. 了解专业，成就自我。 4. 职业生涯及规划。 <p>模块二：千里之行，始于足下——职业生涯规划实施及初步检验</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 加强规划执行力。 2. 就业前期准备。 3. 求职与应聘技巧。 4. 加强个人职业生涯管理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：理实一体、案例教学法、讲授法、提问法、情境教学等。 3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础，“双师”素质。 4. 考核要求：总评成绩=平时成绩40%+期末考试60% 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。 	Q1 Q2 Q3 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 K5 A3 A4 A5 A6 A10

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
7	大学语文	<p>素质目标：培育学生兼具人文底蕴与技术理性的复合型职业素养，塑造以文化自信涵养职业精神、以语言艺术赋能技术表达的独特气质；通过经典文本研读与行业语境迁移，增强学生对中华优秀传统文化中“工匠精神”等思想精髓的认同感，激发其以人文关怀驱动技术创新、以绿色理念引领产业发展的职业使命感。</p> <p>知识目标：引导学生构建“技术+人文”的双维知识体系：横向拓展文学鉴赏、应用写作、口语交际等语言文化基础，纵向深耕应急救援领域专业文本的解读方法。</p> <p>能力目标：提升学生的技术人文转化力与职业场景适应力，能以富有感染力的语言讲述中国应急救援故事、传播绿色发展理念的复合型人才。</p>	<p>1. 专题一：文学鉴赏 (1) 经典诵读 (2) 美文品鉴 (3) 语言魅力</p> <p>2. 专题二：应用文写作 (1) 公务文书 (2) 事务文体 (3) 日常文书</p>	<p>1. 条件要求： 符合要求的教材；多媒体教室</p> <p>2. 教学方法：充分利用信息化教学平台及手段的辅助组织教学，实施线上线下混合式教学，翻转课堂与职业情境的体验；灵活运用情境教学法、对比法、任务驱动法、案例教学法等多种教学方法。</p> <p>3. 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。</p> <p>4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。</p> <p>5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。</p>	Q1 Q2 Q3 Q4 K2 K3 A8 A11 A1 3

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
8	大学生心理健康教育	<p>素质目标：拥有自尊自信、理性平和、积极向上的健康心态；培育学生兼具技术理性与心理韧性的复合型职业人格，塑造以积极心态应对产业变革、以情绪智慧赋能技术创新的独特心理品质。</p> <p>知识目标：了解心理学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。</p> <p>能力目标：提升学生的心理赋能实践力与职业场景适应力；提炼高压环境下保持创新效能的心理机制，增强明辨职业心理风险与资源的能力。</p>	1. 健康生活，从“心”开始 2. 认识自我，悦纳自我 3. 健全人格，和谐发展 4. 学会学习，成就未来 5. 情绪管理，从我做起 6. 化解压力，接受挑战 7. 成功交往，快乐生活 8. 解构爱情，追求真爱 9. 跨越障碍，活出精彩热爱生命，应对危机	1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：案例教学法、情境教学法、分组讨论法、任务驱动法等。 3. 师资要求：具有相同专业的本科以上学历，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。	Q1 Q2 Q3 Q5 K5 A3 A9 A12 A13

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
9	大学生劳动教育	<p>素质目标：培育学生“技术报国、劳动筑梦”的职业信仰，塑造以精益求精的工匠精神为内核、以绿色发展理念为引领的新时代产业劳动者品格。</p> <p>知识目标：理解马克思主义劳动观的实质和内涵；熟悉劳动纪律及劳动法律法规；掌握劳动工具的使用方法。</p> <p>能力目标：具有正确选择并安全使用常见劳动工具的能力；具有沟通协调、团队合作等能力。</p>	<p>1. 理论部分： 专题一：劳动与劳动教育。 专题二：工匠精神、劳模精神。 专题三：劳动法与劳动合同法。 专题四：生产性劳动与创新性劳动。</p> <p>2. 实践部分： 实践一：日常生活劳动。 实践二：校内外公益服务性劳动。 实践三：工匠、劳模分享。 实践四：劳动法与劳动合同法知识竞赛。 实践五：职业性劳动调研。</p>	<p>1. 条件要求： 符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：线下教学为主、线上教学为辅；以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学等 3. 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。</p>	Q1 Q2 Q3 Q6 Q7 Q9 K5 A4 A12 A13

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
10	大学英语	<p>素质目标：增强爱国情怀，树立文化自信；培育学生成为兼具国际视野与家国情怀的复合型技术人才。</p> <p>知识目标：巩固英语语音、词汇和语法等方面的语言基础知识：掌握听、说、读、写、译五方面的技能；掌握基本的跨文化沟通交流知识。</p> <p>能力目标：具有一定的听、说、读、写、译的能力；强化提升学生“语言-技术-文化”三位一体的综合应用能力具备终身学习能力。</p>	<p>1. 理论教学：通用板块从校园生活、社会问题、人生规划三个层面引导学生学会交流、思考和表达；职场板块围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪和规划等职业相关主题，帮助学生规划职场，确定人生发展方向。</p> <p>2. 实践教学：英文朗读训练、英语系列比赛和大学英语A级考试训练等实践项目。</p>	<p>1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室</p> <p>2. 教学方法：任务驱动法、小组合作学习法、角色扮演法、启发式教学法、交际教学法等。</p> <p>3. 师资要求：具有一定教学实践经验和良好的教学能力。</p> <p>4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。</p> <p>5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。</p>	Q1 Q2 Q3 K3 A1 A3 A11 A12 A13

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
11	高等数学	<p>素质目标：塑造学生以数学思维驱动技术创新的科学素养，培育严谨求实、勇于探索的理性精神；通过数学建模与产业实际问题的深度融合，增强学生对应急救援领域复杂系统的抽象分析能力。</p> <p>知识目标：掌握微分方程求解、不定积分、定积分、导数、极限的理论知识。</p> <p>能力目标：能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题。</p>	1. 微分方程。 2. 不定积分。 3. 定积分。 4. 导数 5. 极限。	1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：线上线下混合式教学法，案例教学法、讲授法、小组合作讨论法、比较法、数形结合观察法、练习法、自主学习法。 3. 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。	Q1 Q2 Q3 K3 A1 A3 A11 A12 A13

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
12	体育与健康	<p>素质目标：塑造学生“健康体魄支撑技术创新、坚韧意志驱动产业突破”的身心融合素养；具备良好的体育道德；具备良好的身体素质，有积极乐观的生活态度；具备体育拼搏精神，能养成终身锻炼的习惯。</p> <p>知识目标：掌握两项以上健身运动的基本方法和基本技能；掌握运动基础知识。</p> <p>能力目标：能编制可行的个人锻炼计划，具有一定的体育运动能力和体育文化欣赏能力；能选择良好的运动环境，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。</p>	<p>模块一：职业实用性体育教学田径、健美操、球类、武术。</p> <p>模块二：项目式体育模块化教学太极拳、龙狮、田径、排球、篮球、羽毛球、乒乓球、健美操、足球。</p> <p>模块三：体育实践、阳光健康跑、晨跑、田径运动会、篮球赛。</p> <p>模块四：学生体质健康测试、身高体重、肺活量、50米、立定跳远、坐位体前屈、男生：引体向上、1000米女生：一分钟仰卧起坐、800米。</p>	<p>1. 条件要求：田径场、篮球场、足球场、排球场、排球若干、篮球若干、足球若干、音响、瑜伽垫、多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法：讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等。</p> <p>3. 师资要求：有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的，忠诚干净担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。</p> <p>4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。</p> <p>5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。</p>	Q1 Q2 Q3 Q5 K3 A9 A13

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
13	艺术概论	<p>素质目标：培养审美情趣，增强文化理解素养，塑造创新思维，激发在艺术鉴赏中的独立思考与创意联想。</p> <p>知识目标：掌握艺术鉴赏的基本概念、原理与方法；了解不同艺术门类的发展历程与主要流派；熟悉各艺术门类的经典作品及其创作背景、艺术特色。</p> <p>能力目标：能够运用所学知识对艺术作品进行初步分析与鉴赏；能在实际生活中运用艺术思维解决相关问题。</p>	<p>1. 艺术鉴赏基础认知 2. 绘画艺术鉴赏 3. 音乐艺术鉴赏 4. 雕塑与建筑艺术鉴赏 5. 戏剧影视艺术鉴赏 艺术文化背景探究</p>	<p>1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：线下教学为主、线上教学为辅；以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学； 3. 师资要求：具有一定教学实践经验和良好的教学能力。 4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。</p>	Q1 Q2 Q3 Q4 K2 K3 A1 A11

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
14	大学生安全教育	<p>素质目标：塑造学生“安全为基、创新有界”的职业安全伦理观，培育对生命敬畏、对规则尊崇、对风险敏感的安全文化品格。</p> <p>知识目标：熟悉安全法规；掌握必要的安全知识和安全防范技能。</p> <p>能力目标：具有健康的安全意识与自救自护的能力；具有健康、安全、文明的行为习惯。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 维护国家安全。 网络安全。 社会活动安全。 人身安全。 实习实训安全。 消防安全。 公共卫生安全。 自然灾害应对。 预防违法犯罪。 	<ol style="list-style-type: none"> 条件要求：多媒体教室和校内外实践教学场所。 教学方法：专题讲座与现场教学相结合、理论与实践教学相结合、线上与线下相结合。 师资要求：按照“六要”标准加强队伍建设；打造忠诚、干净、担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。 	Q1 Q2 Q3 Q7 K6 A7 A12 A13

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
15	信息技术基础	<p>素质目标：具有信息素养和信息技术应用能力；具有信息意识、计算思维、数字化创新与发展能力，树立正确的信息社会价值观和责任感。</p> <p>知识目标：了解信息技术发展趋势和特征。掌握常用的工具软件使用方法，掌握文字处理，电子表格处理、演示文稿制作等办公软件的基础知识。</p> <p>能力目标：能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题。</p>	1. 计算机基础知识 2. 操作系统基础 3. 办公软件应用 4. 计算机网络基础 5. 多媒体技术基础 6. 计算机维护与故障排除	1. 条件要求：符合要求的教材；多媒体教室 2. 教学方法：线下教学为主、线上教学为辅；以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学； 3. 师资要求：具有一定教学实践经验和良好的教学能力。 4. 考核要求：总成绩=过程性考核+终结性考核。 5. 教学资源：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台、智慧职教MOOC、学银在线等。	Q1 Q2 Q3 K2 K4 A1 A2 A11 A12 A13

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
16	军事训练	<p>素质目标：具备一定的军事技能素养，养成良好的个人自律习惯，具备果敢、坚毅的品格。</p> <p>知识目标：熟悉普通军事知识，掌握队列动作要领，具备一般军事技能，如射击与战术基本知识。</p> <p>能力目标：能克服生活中的困难，能做到遵纪守法，做一名合格后备兵员。</p>	<p>任务一：共同条令教育与训练</p> <p>任务二：射击与战术训练</p> <p>任务三：防卫技能与战时防护训练</p> <p>任务四：战备基础与应用训练</p>	<p>1. 条件要求：训练场地、军械器材设备。</p> <p>2. 教学方法：教官现场示范教学，学生自我训练。</p> <p>3. 师资要求：军事教育专业，转业退伍军人，有较丰富的教学经验。</p>	Q1 Q2 Q3 Q5 A4
17	军事理论	<p>素质目标：增强学生国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，提高学生综合国防素质，使学生具备爱国主义精神和家国情怀，树立献身国防事业的志向。</p> <p>知识目标：了解中国国防、国家安全、军事思想、信息化装备、现代战争等知识。</p> <p>能力目标：能够准确掌握基本军事技能，积极响应国家和军队的号召，积极报名参军入伍。</p>	<p>模块一：中国国防</p> <p>模块二：国家安全</p> <p>模块三：军事思想</p> <p>模块四：现代战争</p> <p>模块五：信息化装备</p>	<p>1. 条件要求：多媒体设备，学习通等。</p> <p>2. 教学方法：线上线下混合式教学法，</p>	Q1 Q2 Q3 K1 A13

--	--	--	--	--	--	--

2. 公共基础选修课程设置及要求

公共基础必修课程设置及要求如表12所示。

表12：公共基础必修课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	中共党史	<p>1. 知识目标：</p> <p>(1) 了解中国共产党探寻民主革命道路的艰难历程。</p> <p>(2) 了解和认识新中国成立的历史意义、社会主义基本制度的建立；掌握中国共产党领导人取得的社会主义革命和建设伟大成就。</p> <p>(3) 了解改革开放的历史进程；正确认识和把握十一届三中全会内容意义；掌握改革开放的历史经验。</p> <p>(4) 了解中国特色社会主义进入新时代的重大意义；掌握习近平新时代中国特色社会主义思想。</p> <p>2. 能力目标：</p> <p>(1) 理解中国共产党成立的社会条件和历史过程，正确理解具有初步共产主义思想的知识分子在马克思主义传播和建党中的作用，</p> <p>(2) 领会中国共产党成立的初心和伟大意义，深刻了解为什么历史和人民选择了中国共产党。</p> <p>3. 素质目标：</p> <p>(1) 能够运用科学的历史观和方法论分析</p>	<p>一、新民主主义革命的伟大成就</p> <p>1. 中国共产党的成立</p> <p>2. 领导新民主主义革命</p> <p>3. 实现民族独立、人民解放</p> <p>二、社会主义革命和建设的伟大成就</p> <p>1. 中华人民共和国的成立</p> <p>2. 进行社会主义革命</p> <p>3. 推进社会主义建设</p> <p>三、改革开放和社会主义现代化建设的伟大成就</p> <p>1. 党的十一届三中全会的成功召开是伟大的历史转折</p> <p>2. 中国特色社会主义的开创、坚持、捍卫与发展</p> <p>3. 社会主义市场经济体制目标的确立</p> <p>4. 改革开放的伟大成就</p> <p>四、新时代中国特色社会主义的伟大成就</p> <p>1. 中国特色社会主义进入新时代</p> <p>2. 统筹推进“五位一体”总体布局</p> <p>3. 协调推进“四个全面”战略布局</p>	<p>1. 条件要求：</p> <p>①理论教材选用由中央宣传部组织，中央党史和文献研究院等单位编写的《中国共产党简史》。</p> <p>②多媒体教室中小班授课。</p> <p>③善用“大思政课”，在“思政小课堂”发力，向“社会大课堂”拓展，建好用好校外实践教学基地。</p> <p>2. 教学方法：</p> <p>①线下教学为主线，线上教学为辅。</p> <p>②落实“八个相统一”，以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学。</p> <p>③改革教学模式，把课堂教学和实践教学有机结合起来，采用“走”“访”“赛”“研”“论”等形式。</p> <p>④教学体现“六大特质”课程育人内核：信念思政、书香思政、精美思政、幸福思政、自</p>	Q1 Q2 Q3 Q6 Q7 K2 K3 A1 A3

		<p>历史问题，辨别历史是非和社会发展方向的能力。</p> <p>(2) 增强民族自尊心、自信心和自豪感，提升历史使命感和社会责任感。</p>	<p>4. 坚持和完善中国特色社会主义制度，推进国家治理体系和治理能力现代化</p>	<p>律思政、出彩思政。</p> <p>3. 师资要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①课程团队成员包括思政课专任教师、党委书记、院长、党委成员、部分中层干部、优秀辅导员等，形成育人合力。 ②打造忠诚干净担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 <p>4. 考核要求：总评成绩=平时成绩(40%) +期末成绩(60%)。</p>	
2	中华人民共和国史	<p>1. 知识目标：</p> <p>通过本门课程的学习，帮助大学生了解国史、国情，深刻理解中华人民共和国政治、经济、外交、军事、社会、文化各方面发展的历史特点和规律及其内在的逻辑性；深刻理解没有共产党，就没有新中国，就没有中华民族的伟大复兴。</p> <p>2. 能力目标：</p> <p>通过课堂专题理论学习及学生对各种论点和重点史实讨论交流活动，培养大学生不断学习适应发展的能力，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以及进一步发现和研究问题的能力。</p> <p>3. 素质目标：</p> <p>通过本门课程的学习，</p>	<p>导言</p> <p>第一讲 新中国成立和社会主义基本制度的确立（1949—1956）</p> <p>第二讲 社会主义建设的艰辛探索和曲折发展（1956—1978）</p> <p>第三讲 改革开放与中国特色社会主义的开创（1978—1992）</p> <p>第四讲 建立社会主义市场经济体制和把中国特色社会主义全面推向21世纪（1992—2002）</p> <p>第五讲 全面建设小康社会与新的形势下坚持和发展中国特色社会主义（2002—2012）</p> <p>第六讲 中国特色社会主义进入新时代和实现中华民族伟大复兴的中国梦（2012—）</p>	<p>1. 条件要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①理论教材选用由中共中央宣传部组织编写的《中华人民共和国简史》。 ②多媒体教室中小班授课。 ③善用“大思政课”，在“思政小课堂”发力，向“社会大课堂”拓展，建好用好校外实践教学基地。 <p>2. 教学方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①线下教学为主、线上教学为辅。 ②落实“八个相统一”，以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学。 ③改革教学模式，把课堂教学和实践教学有机结合起来，实践教学采用 	Q1 Q2 Q7 K1 K3 A1 A2 A7

		<p>提升大学生的人文素养、历史使命感和社会责任感，增强坚持党的领导的自觉性，增强坚持中国特色社会主义的自信心。</p>	<p>2017) 第七讲 决胜全面建成小康社会和开启全面建成社会主义现代化强国新征程 (2017-今)</p>	<p>“走”“访”“赛”“研”“论”等形式。 ④教学体现“六大特质”课程育人内核：信念思政、书香思政、精美思政、幸福思政、自律思政、出彩思政。</p> <p>3. 师资要求：</p> <p>①课程团队成员包括思政课专任教师、党委书记、院长、党委成员、部分中层干部、优秀辅导员等，形成育人合力。</p> <p>②打造忠诚干净担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。</p> <p>4. 考核要求：总评成绩=平时成绩(40%) +期末成绩(60%)。</p>	
3	社会主义发展史	<p>1. 知识目标： 通过该课程学习，使学生科学理解和把握社会主义发展的客观进程与一般规律，确立正确的社会历史观，总结社会主义发展的历史经验教训，深刻认识中国特色社会主义理论与实践，坚定走中国特色社会主义道路的信念。</p> <p>2. 能力目标： 通过该课程学习，使学生能够熟练地以史鉴今，正确认识我国社会主义建设的经验与教训，能够具有正确把握</p>	<p>一、社会主义由空想到科学 1. 解读教学大纲 2. 空想社会主义的产生和发展 3. 空想社会主义的历史贡献与局限 4. 科学社会主义的创立。</p> <p>二、社会主义由理想到现实 1. 时代变化与“一国胜利论”的提出 2. 俄国十月革命与第一个社会主义国家的建立 3. 苏联模式的形成及</p>	<p>1. 条件要求：</p> <p>①理论教材选用由中宣部组织编写的《社会主义发展简史》。 ②多媒体教室中小班授课。 ③善用“大思政课”，在“思政小课堂”发力，向“社会大课堂”拓展，建好用好校外实践教学基地。</p> <p>2. 教学方法：</p> <p>①线下教学为主、线上教学为辅。 ②落实“八个相统</p>	Q1 Q2 Q3 Q7 K1 K3 A1 A6

		<p>所处时代的特征，担负时代使命的能力。</p> <p>3. 素质目标：</p> <p>通过该课程学习，使学生能够使理论素养得到提高，具有坚定走中国特色社会主义道路的信念，非常明确自己肩负的历史使命与社会责任。</p>	<p>特征</p> <p>4. 第二次世界大战后社会主向多国发展</p> <p>5. 苏联社会主义建设的成就、经验及教训</p> <p>三、科学社会主义在中国的新飞跃</p> <p>1. 中国共产党对社会主义建设道路的探索</p> <p>2. 中国特色社会主义开辟社会主义新纪元</p> <p>3. 中国特色社会主义进入新时代</p> <p>四、世界社会主义发展的现状及影响</p> <p>1. 苏联解体、东欧剧变后的世界社会主义形势</p> <p>2. 越南、古巴、朝鲜、老挝等现有社会主义国家的理论与实践</p> <p>3. 社会主义发展的前景展望及主要特征探析</p>	<p>一”，以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学。</p> <p>③改革教学模式，把课堂教学和实践教学有机结合起来，实践教学采用“走”“访”“赛”“研”“论”等形式。</p> <p>④教学体现“六大特质”课程育人内核：信念思政、书香思政、精美思政、幸福思政、自律思政、出彩思政。</p> <p>3. 师资要求：</p> <p>①课程团队成员包括思政课专任教师、党委书记、院长、党委成员、部分中层干部、优秀辅导员等，形成育人合力。</p> <p>②打造忠诚干净担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。</p> <p>4. 考核要求：总评成绩=平时成绩(40%) +期末成绩(60%)。</p>	
4	改革开放史	<p>1. 知识目标：</p> <p>通过本课程教学，帮助大学生了解我国改革开放的历史，把握一个国家、一个民族从贫穷落后到繁荣富强的规律，特别是党的十八大以来我国全面深化改革开放的新理念、新思想、新</p>	<p>一、改革开放拉开大幕</p> <p>二、改革开放全面展开</p> <p>三、改革开放开创新局面</p> <p>四、改革开放在科学中深化</p> <p>五、改革开放进入新</p>	<p>1. 条件要求：</p> <p>①理论教材选用由中宣部组织编写的《社会主义发展简史》。</p> <p>②多媒体教室中小班授课。</p> <p>③善用“大思政课”，在“思政小</p>	Q1 Q2 Q7 K1 K3 A6

	<p>战略 以及取得的重大成就和经验。</p> <p>2. 能力目标：</p> <p>通过本课程教学，使学生更加熟练地运用辩证唯物主义和历史唯物主义的立场、观点和方法，全面正确认识我国改革开放取得的伟大成就，客观应对改革开放中的矛盾和问题，以更加积极主动的心态投身改革开放的伟大事业中。</p> <p>3. 素质目标：</p> <p>通过本课程学习，使学生能够充分理解我国改革开放各个时期的路线、政策和目标，增强自觉执行党的路线、方针、政策的自觉性，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，紧密结合全面建设社会主义现代化国家的实际，把理论与实践、知与行统一起来，自觉投身于中国特色社会主义的伟大实践，为实现中华民族伟大复兴作出应有的贡献。</p>	<p>时代</p> <p>六、坚定不移推进全面深化改革开放</p> <p>七、扩大高水平对外开放</p>	<p>课堂”发力，向“社会大课堂”拓展，建好用好校外实践教学基地。</p> <p>2. 教学方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①线下教学为主、线上教学为辅。 ②落实“八个相统一”，以课堂讲授为主，辅以案例式、研讨式、体验式教学。 ③改革教学模式，把课堂教学和实践教学有机结合起来，实践教学采用“走”“访”“赛”“研”“论”等形式。 ④教学体现“六大特质”课程育人内核：信念思政、书香思政、精美思政、幸福思政、自律思政、出彩思政。 <p>3. 师资要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①课程团队成员包括思政课专任教师、党委书记、院长、党委成员、部分中层干部、优秀辅导员等，形成育人合力。 ②打造忠诚干净担当、可信可亲可敬的专兼职教学团队。 <p>4. 考核要求：总评成绩=平时成绩(40%) +期末成绩(60%)。</p>
--	---	--	--

(五) 专业课程设置及要求

专业课程分为专业基础课程、专业核心课程、专业综合实践课程。

1. 专业基础课程设置及要求

专业基础课程设置及要求如表13所示。

表13：专业基础课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	工程制图	<p>素质目标：</p> <p>(1) 具备良好的身体素质和心理素质；</p> <p>(2) 具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；具有良好的沟通能力及团队协作精神；</p> <p>(3) 具有精益求精、吃苦耐劳的工匠精神。</p> <p>(4) 基础知识扎实、动手能力强的高技能人才</p> <p>(5) 具有良好的安全防范意识和应急救援意识；知识目标：</p> <p>(1) 熟知三面投影法基础知识</p> <p>(2) 会绘制物体的三视图</p> <p>(3) 能利用多种表达方法清楚的表达出物体的内外结构形状。</p> <p>(4) 掌握工程图纸的识读方法，能熟练识读一般的工程图纸。</p>	<p>(1) 工程制图基本知识与基本技能</p> <p>(2) 正投影法基本知识</p> <p>(3) 组合体三视图的绘制与识读</p> <p>(4) 组合体的尺寸标注</p> <p>(5) 切割体相贯线投影</p> <p>(6) 正等轴测图、斜二轴测图</p> <p>(7) 剖面图、断面图投影，机件的其它常用表达方法。</p>	<p>(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用智慧校园等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养；</p> <p>(2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3) 教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p> <p>(4) 评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。</p>	Q3 Q6 Q7 K2 K8 K9 A2 A4 A6 A11 A12 A13 A14 *A17
	序号	课程名称	课程目标	教学内容	支撑的培养规

					格
序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
2	应急救援技术	<p>素质目标：</p> <p>(1)具备良好的身体素质和心理素质；</p> <p>(2)具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；</p> <p>(3)具有良好的沟通能力及团队协作精神；</p> <p>(4)具有精益求精、吃苦耐劳的工匠精神。</p> <p>(5)基础知识扎实、动手能力强的高技能人才</p> <p>(6)具有良好的安全防范意识和应急救援意识；知识目标：</p> <p>(1)熟知燃烧与爆炸的基本原理</p> <p>(2)熟知防火防爆的基本技术与措施等理论知识</p> <p>(3)熟知灭火机理与灭火装备能力目标：</p>	<p>(1)应急救援的基本原理</p> <p>(2)应急救援的基本技术与措施</p> <p>(3)危险化学品和典型危险场所的防火与防爆技术</p> <p>(4)火灾与爆炸事故管理和火灾与爆炸事故的现场处置技术。</p>	<p>(1)教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用智慧校园等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养；</p> <p>(2)教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3)教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p>	Q6 Q7 K8 K9
3	危险源辨识与处置	<p>素质目标：</p> <p>(1)具备良好的身体素质和心理素质；</p> <p>(2)具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；</p> <p>(3)具有良好的沟通能力及团队协作精神；</p> <p>(4)具有精益求精、吃苦耐劳的工匠精神。</p> <p>(5)基础知识扎实、</p>	<p>(1)风险防范理论概述</p> <p>(2)风险辨识与风险分析方法</p> <p>(3)风险后果定量化分析</p> <p>(4)风险表征参数计算</p> <p>(5)工作场所的暴露评价方法</p> <p>(6)中毒事故定量计算</p>	<p>(1)教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用智慧校园等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养；</p> <p>(2)教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法</p>	K12 A8 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A18 A26

		<p>动手能力强的高技能人才</p> <p>(6) 具有良好的安全防范意识和应急救援意识；知识目标：</p> <p>(1) 掌握风险防范理论</p> <p>(2) 掌握风险辨识与风险分析方法</p>	<p>(7) 火灾事故定量计算</p> <p>(8) 多米诺效应的风险分析</p>	<p>等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p>	
序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
4	安全管理技术	<p>素质目标：</p> <p>(1) 具备良好的身体素质和心理素质；</p> <p>(2) 具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；</p> <p>(3) 具有良好的沟通能力及团队协作精神；</p> <p>(4) 具有良好的安全防范意识和遵纪守法意识；</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 熟知安全管理基本理论</p> <p>(2) 熟知安全科学基础理论熟知</p> <p>能力目标：</p> <p>(1) 能将安全科学、安全管理等基本理论和方法应用到安全生产管理中。</p>	<p>(1) 安全管理概述</p> <p>(2) 安全科学基础理论</p> <p>(3) 事故危险性分析与控制</p> <p>(4) 安全生产管理</p> <p>(5) 应急管理</p> <p>(6) 事故调查与处理</p> <p>(7) 职业卫生管理</p>	<p>(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用智慧校园等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力建养；</p> <p>(2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3) 教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p> <p>(4) 评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。</p>	Q7 K6 K 8K9 K15 A1 A14 A15 *A20
序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
5	应急管理概论	使学生了解应急救援的体系结构和工作流程。	介绍应急救援的基本概念、原则、流程和组织机构等基础知识。	<p>课程性质：</p> <p>专业基础课</p> <p>开课学期：</p> <p>第2学期</p> <p>授课学时：</p>	Q6 K8 K9 K13 A15

				共64学时 授课形式：线下 考试形式：考试	A26
6	应急法律法规	应急法律法规课程旨在帮助学生构建坚实的法律基础，培养他们在紧急情况下正确运用法律、有效应对突发事件的能力，为未来的职业发展和社会贡献奠定坚实的基础。	1、应急管理法体选基础知识； 2、中华人民共和国突发事件应对法 3、事故灾难应急管差法律法规。	1、教学过程中主要采用理论讲授、示例讲授、任务驱动、现场教学 2、考核方法：重点是能力考核，考核方式采用笔试、实训成绩、平时表现（作业、课堂表现）和期末测试相结合。	Q7 K6 A1 A14
7	风险防范技术	风险防范技术课程目标旨在全面授升学生的风险防范能力。培养具备专业知识和技能的风险防范人才，为社会的安全和稳定做出贡献。	1、实发事件概要 2、应忽管理概妥 3、应急管理体系 4、实发事件风险管理 5、应急预案管理 6. 应急能力建设	(1)教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。 (2)教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的 学习兴趣； (3)教学条件：多媒体教室、专业实训室； (4)评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。	Q6 K8 K9 K13 A15 A26 A1 A14

2. 专业核心课程

专业核心课程设置及要求如表14所示。

表14：专业核心课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	应急救援装备选择与使用	<p>素质目标：</p> <p>(1) 具备良好的身体素质和心理素质；</p> <p>(2) 具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；具有良好的沟通能力及团队协作精神；</p> <p>(3) 具有精益求精、吃苦耐劳的工匠精神。</p> <p>(4) 基础知识扎实、动手能力强的技术技能专业人才</p> <p>(5) 具有良好的安全防范意识和应急救援意识；</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 了解救援技术装备的分类、种类、用途的基本知识。</p> <p>(2) 熟知各救援装备的工作原理能力目标：</p> <p>(1) 掌握常用救援装备的使用方法</p> <p>(2) 会检查、使用、维修个体防护装备</p> <p>(3) 能够根据不同的灾情选择相应的救援装备和操作使用方法。</p>	<p>(1) 应急救援装备概述</p> <p>(2) 监测预警装备</p> <p>(3) 个体防护装备</p> <p>(4) 通信信息装备</p> <p>(5) 灭火装备</p> <p>(6) 化工救援装备</p>	<p>(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用智慧校园等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养；</p> <p>(2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3) 教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p> <p>(4) 教师要求：要求双师型教师或具备双师素质</p> <p>(4) 评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。</p>	Q1 Q2 Q6 Q7 K6 K8 K9 A1 A14 A17 A26

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
2	应急通信技术	<p>一、知识掌授</p> <p>1. 理解应急返信技术的基本概念；</p> <p>2. 掌握应急返信技术的基本原理；</p> <p>3. 熟悉应急通信系统的组成与功能：</p> <p>二、技能提升</p> <p>1. 应急通信设备的操作能力；</p> <p>2. 应急通信网络的建设与维护。</p> <p>3. 应急通信方案的制定与实施。</p> <p>三、意识培养</p> <p>1. 应急意识。</p> <p>2. 团队协作。</p> <p>3. 责任感与使命感。</p>	<p>1. 应急通信概述</p> <p>2. 国内外应急通信现状</p> <p>3. 应急通信技术及其发展趋势</p> <p>4. 消防应急通信系统</p> <p>5. 消防应急通信组织</p> <p>6. 消防应急通信力量与行动</p> <p>7. 消防应急通信预案编制与演练</p>	<p>(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。</p> <p>(2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3) 教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p> <p>(4) 教师要求：要求双师型教师或具备双师素质</p> <p>(4) 评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。</p>	Q1 Q6 Q7 Q9 K3 K6 K10 A1 A6 A12 A14 A16 *A17 *A19
3	现场急救技术	<p>素质目标：</p> <p>(1) 具备良好的身体素质和心理素质；</p> <p>(2) 具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；具有良好的沟通能力及团队协作精神；</p> <p>(3) 具有精益求精、吃苦耐劳的工匠精神。</p> <p>(4) 基础知识扎实、动手能力强的技术技能专业人才</p> <p>(5) 具有良好的安全防范意识和应急救援意识；</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 掌握人体骨骼组成、人体器官组成、人体血管组成及出血的特</p>	<p>(1) 现场急救总则</p> <p>(2) 心搏骤停与心肺复苏</p> <p>(3) 创伤现场急救</p> <p>(4) 常见意外伤害的现场急救</p> <p>(5) 常见急症的现场急救</p> <p>(6) 急性中毒的现场救护</p> <p>(7) 灾害事件的现场逃生与救护</p> <p>(8) 危机事件心理救助</p>	<p>(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用智慧校园等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养；</p> <p>(2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3) 教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p> <p>(4) 教师要求：要求双师型教师或具备双师素质</p>	Q1 Q6 Q7 Q9 K3 K6 K10 A1 A6 A12 A14 A16 *A20 *A22

		征等基本知识。		(5)评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。	
4	应急指挥技术	<p>一、知识掌授</p> <p>1. 应急指挥理论与方法</p> <p>2. 应急指探系统构建。</p> <p>3. 应急法体法规与标准</p> <p>二、技能提升</p> <p>1. 应急指探决策能力。</p> <p>2. 资源调配与协同；</p> <p>3. 应急返信与信息發布</p> <p>4. 现场指挥与协同作战</p> <p>三、意识培养</p> <p>1. 应急意识。</p> <p>2. 团队协作。</p> <p>3. 持续学习与创新。</p>	<p>1. 应急指挥与控制：</p> <p>2. 事故现场侦查：</p> <p>3. 控制风流流转的方法；</p> <p>4. 灭火战术的选择：</p> <p>5. 瓦斯、煤层爆炸的处理：</p> <p>6. 煤与瓦斯突出事故的处理；</p> <p>7. 矿井突水事故的处理</p> <p>8. 矿山企业突发事件应对措施。</p>	<p>(1)教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。</p> <p>(2)教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3)教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p> <p>(4)教师要求：要求双师型教师或具备双师素质</p> <p>(4)评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。</p>	Q1 Q6 Q7 Q9 K3 K6 K10 A1 A6 A12 A14 A16 *A17 *A19 *A24
5	应急预案编制与演练	<p>素质目标：</p> <p>(1)具备良好的身体素质和心理素质；</p> <p>(2)具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；具有良好的沟通能力及团队协作精神；</p> <p>(3)具有精益求精、吃苦耐劳的工匠精神。</p> <p>(4)基础知识扎实、动手能力强的技术技能专业人才</p> <p>(5)具有良好的安全防范意识和应急救援意识；</p> <p>知识目标：</p> <p>(1)掌握应急预案的编</p>	<p>(1)预案编制目的</p> <p>(2)预案编制依据</p> <p>(3)预案适用范围</p> <p>(4)工作原则</p>	<p>(1)教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用智慧校园等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养；</p> <p>(2)教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3)教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p>	Q1 Q6 Q7 Q9 K3 K6 K10 K11 A1 A6 A12 A14 A16 *A17 *A19

		<p>制、危险性分析与应急能力评估等相关知识</p> <p>(2) 熟知各救援装备的工作原理能力目标:</p> <p>(1)能够编制各类应急预案、编制各类应急演练方案。</p> <p>(2)会开展应急演练的策划、组织与实施。</p>		<p>(4) 教师要求: 要求双师型教师或具备双师素质</p> <p>(4) 评价建议: 课程考核包括过程性考核和终结性两部分, 占比分别为40%、60%。</p>	
6	火灾救援技术	<p>一、知识掌握</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 火灾基础知识 2. 救援理论知识 3. 法律法规与标准 <p>二、技能提升</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 火灾预防能力 2. 火灾扑救技巧 3. 救援技巧 4. 组织协调能力 <p>三、意识培养</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安全意识 2. 责任意识 <p>3. 团队合作精神。</p>	<p>1矿井火灾概述;</p> <p>2. 矿井火灾对风流流动影响:</p> <p>3. 矿井火灾时期风流流动控制技术:</p> <p>4. 矿井灭火方法与火区管理启封方法:</p> <p>5. 井下不同地点火灾处置技术;</p> <p>6. 矿井火灾事故案例。</p>	<p>(1) 教学模式: 创设工作情境, 充分利用校内各实训基地, 尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法, 做到理论与实践有机统一。</p> <p>(2) 教学方法: 采用小组讨论法、任务驱动法等教学, 板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣;</p> <p>(3) 教学条件: 多媒体教室、专业实训室;</p> <p>(4) 教师要求: 要求双师型教师或具备双师素质</p> <p>(4) 评价建议: 课程考核包括过程性考核和终结性两部分, 占比分别为40%、60%。</p>	Q1 Q6 Q7 Q9 K3 K6 K10 A1 A6 A12 A14 A16 *A20 *A22

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
7	危险化学品事故救援技术	<p>一、知识掌握</p> <p>1. 危险化学品基础知识 2. 事故救援理论 3. 相关法律法规</p> <p>二、技能提升</p> <p>1. 事故应急响应 2. 危险源控制 3. 人员疏散与救援 4. 现场处置与恢复</p> <p>三、意识培养</p> <p>1. 安全意识 2. 团队协作 3. 心理素质</p>	<p>1. 危险化学品安全概述 2. 危险化学品事故应急救援预案编制与管理 3. 危险化学品事故应急救援概述 4. 应急救援预案培训与演练 5. 危险化学品事故应急救援关键环节</p>	<p>(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。</p> <p>(2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣；</p> <p>(3) 教学条件：多媒体教室、专业实训室；</p> <p>(4) 教师要求：要求双师型教师或具备双师素质</p> <p>(4) 评价建议：课程考核包括过程性考核和终结性两部分，占比分别为40%、60%。</p>	Q1 Q6 Q7 Q9 K3 K6 K10 A1 A6 A12 A14 A16 *A17 *A18 *A24

3. 专业综合实践课程

专业综合实践课程设置及要求如表15所示。

表15：专业综合实践课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	认识实习	<p>素质目标：</p> <p>(1)具备吃苦耐劳的劳动意识和精神； (2)具有严谨求实、一丝不苟、爱岗敬业、精益求精、的工匠精神； (3)具有全局意识、应急意识、具有贴近救援实际的做法； (4)具备生命至上、安全第一的工作理念； (5)具备良好的沟通能力及团队协作精神； (6)具备遵守操作规程、规范操作、不造成二次伤害的能力。</p> <p>知识目标：(1)熟悉应急救援的重要作用和意义 (2)了解应急救援岗位 (3)熟知火灾等常见灾害的处置方法能力目标： (1)能够正确处置水灾、火灾等灾害 (2)会正确测定有毒有害气体</p>	<p>(1)应急救援员岗位职责认识 (2)应急救援员救援装备认识 (3)应急救援员救援行动认识 (4)应急救援员救援准则认识 (5)应急救援员救援案例认识</p>	<p>教学模式：以任务为驱动开展教学，根据实训项目和岗位情况，团队协同完成实训操作任务； 教学方法：采用讲授法、直观演示法和讨论法开展教学； 校内实训基地要求：应急救援实训室、教学矿井等； 校外实训基地要求：煤矿救护队，集团救护大队，市消防队等 评价建议：课程考核采取过程性评价为主，终结性评价为辅的考核方式，过程性评价占80%，终结性评价占20%。</p>	Q1 Q6 Q7 Q9
2	1+X职业技能认定	<p>素质目标：</p> <p>(1)热爱祖国和人民，拥护中国共产党的基本路线，具有良</p>	<p>(1)自救器的佩戴及检验； (2)正压氧气呼吸器的佩戴、自检、互检</p>	<p>(1)教学模式：根据实际工作岗位开展教学，根据实训项目和岗位分布情况，共同完成实操</p>	K3 K6 K13 A1

		<p>好的思想品德；</p> <p>(2) 遵纪守法，有高度的社会责任感和正义感。有爱岗敬业、诚实守信、办事公道、服务社会的职业道德和奉献精神；</p> <p>(3) 具备坚持学习、勇于创新的职业素质和良好的竞争进取的素质；</p> <p>(4) 热爱岗位，具有吃苦耐劳、守护安全的精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 掌握呼吸器的结构及原理，呼吸器的使用条件的基础知识；</p> <p>(2) 掌握自救器的结构、工作原理、使用方法及使用条件等的基本知识；</p> <p>(3) 掌握心肺复苏及现场急救包扎的基本知识；</p> <p>(4) 掌握煤矿事故救护的相关知识。能力目标：</p> <p>(1) 具有在矿山发生灾害时迅速侦查救援的能力；</p> <p>(2) 会使用正压氧气呼吸器的能力；</p> <p>(3) 具有现场互救、急救能力；</p> <p>(4) 具备矿山灾害识别及现场指挥的能力</p>	<p>及使用；</p> <p>(3) 现场应急救援演练。</p> <p>(4) 现场急救实操演练。</p>	<p>任务。</p> <p>(2) 教学方法：采用讲授法、演示法和讨论法开展教学。</p> <p>(3) 校内场地要求：教学矿井实训中心。</p> <p>(4) 校外实训基地要求：应及时贴合教学内容选择就近的煤矿企业工程现场，做到实训设备齐全，实训条件满足，实训管理及实施规章制度齐全，保障学生安全。</p> <p>(5) 评价建议：课程考核采取过程性评价为主，终结性评价为辅的考核方式，过程性评价占80%，终结性评价占20%。</p>	A6 A12 A14 A16 A26
3	生产事故应急救援综合实训	<p>素质目标：</p> <p>(1) 具备吃苦耐劳的劳动意识和精神；</p> <p>(2) 具有严谨求实、一丝不苟、爱岗敬</p>	<p>(1) 闻警出动</p> <p>(2) 救援准备</p> <p>(3) 灾区侦查</p> <p>(4) 火灾事故处置</p> <p>(5) 有害气体测定与</p>	<p>教学模式：以任务为驱动开展教学，根据实训项目和岗位情况，团队协同完成实训操作任务；</p>	Q6 Q7 Q9 K3 K6

		<p>业、精益求精的工匠精神;</p> <p>(3)具有全局意识、应急意识、具有贴近救援实际的做法;</p> <p>(4)具备生命至上、安全第一的工作理念;</p> <p>(5)具备良好的沟通能力及团队协作精神;</p> <p>(6)具备遵守操作规程、规范操作、不造成二次伤害的能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>(1)熟悉应急救援原则</p> <p>(2)熟悉应急救援程序</p> <p>(3)掌握水灾、火灾、爆炸气体、建筑坍塌等灾害处置常识</p> <p>能力目标:</p> <p>(1)能够正确处置水灾、火灾、爆炸气体、建筑坍塌等灾害</p> <p>(2)会正确测定有毒有害气体</p> <p>(3)掌握现场急救技术.</p>	<p>分析</p> <p>(6)水灾事故处置</p> <p>(7)瓦斯积聚事故处置</p> <p>(8)坍塌事故处置</p> <p>(9)现场急救</p>	<p>教学方法:采用讲授法、直观演示法和讨论法开展教学;</p> <p>校内实训基地要求: 应急救援实训室、教学矿井等;</p> <p>校外实训基地要求: 煤矿救护队, 集团救护大队, 市消防队等</p> <p>评价建议: 课程考核采取过程性评价为主, 终结性评价为辅的考核方式, 过程性评价占80%, 终结性评价占20%。</p>	K15 A1 A6 A12 A14 A16 A27
4	毕业设计毕业论文(周)	培养学生综合运用知识解决实际问题的能力	选题、资料收集、方案设计、论文撰写	学生完成符合要求的毕业设计(论文),体现一定专业水平	Q3 Q6 K7 A2 A11 A13
5	毕业答辩及毕业教育(周)	检验学生学业成果, 进行职业引导和思想教育	学生阐述设计(论文)内容, 回答提问; 开展就业指导等教育	学生顺利通过答辩, 明确职业方向, 树立正确就业观	Q1 Q5 K1-K15 A8-A9

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程表

应急救援技术专业教学进程安排如表16所示。

表16：应急救援技术专业教学进程表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	学时分配			学分	周学时/开课周						备注		
						总学时	理论学时	实践学时		一学年		二学年		三学年				
										18	18	18	18	18	18			
公共基础必修课程	思政课程	MX000002	思想道德修养与法律基础	理论讲座	考试	32	32	0	2	2								
		MX000001	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	理论讲座	考试	32	32	0	2		2							
		MX000004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	理论讲座	考试	32	32	0	2			2						
		MX000003	形势与政策	理论讲座	考试	32	32	0	2	0.5	0.5	0.5	0.5					
	双创课程	PE000081	就业教育与指导	理论讲座	考试	32	32	0	2					2				
		PE000071	职业生涯规划	理论讲座	考试	32	32	0	2	2								
	素养课程	PE000021	大学语文	理论讲座	考试	32	32	0	2	2								
		PE000001	大学英语	理论讲座	考试	64	64	0	4	2	2							
		PE000011	高等数学	理论讲座	考试	64	64	0	8	4	4							
		PE000031	大学生心理健康教育	理论讲座	考试	32	32	0	2	2								
		PE000091	大学生劳动教育	理论讲座	考试	32	32	0	2	2								
		PE001051	体育与健康	实践	考试	128	0	128	8	2	2	2	2					
		PE000041	艺术概论课程	理论讲座	考试	32	32	0	2	2								

		PE000051	大学生安全教育	理论讲座	考试	32	32	0	2		2				
		IE001004	信息技术基础	理论讲座	考试	32	0	32	2	2					
		AA030001	军事训练	实践	考试	112	0	112	6	6					
		AA030002	军事理论	理论讲座	考试	36	36	0	2	2					
选修		MX000005	中共党史	理论讲座	考查	32	32	0	2			任选一门			
		MX000006	中华人民共和国史	理论讲座	考查	32	32	0	2						
		MX000007	社会主义发展史	理论讲座	考查	32	32	0	2						
		MX000008	改革开放史	理论讲座	考查	32	32	0	2						
		PE000151	中国传统文化	理论讲座	考查	32	32	0	2			任选一门			
		PE000141	音乐欣赏	理论讲座	考查	32	32	0	2						
公共基础必修课程小计						788	516	272	52	30.5	12.5	4.5	4.5	0	0

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	学时分配			学分	周学时/开课周						备注		
						总学时	理论学时	实践学时		一学年			二学年					
										18	18	18	18	18	18			
专业基础课程		NE17102 4	工程制图与CAD	理论讲座	考查	64	32	32	4	4								
		NE17103 1	应急救援技术	理论实践	考试	64	32	32	2	4								
		NE17103 2	危险源辨识与处置	理论实践	考试	64	32	32	4		4							
		NE17103 3	安全管理技术	理论实践	考查	64	32	32	4		4							
		NE17103 4	应急管理概论	理论实践	考试	64	32	32	4		2							
		NE17103 5	应急法律法规	理论实践	考试	64	32	32	4		2							
		NE17103	风险防范技术	理论实践	考试	64	32	32	4			4						

专业 (技能) 课程	专业必修课程	6													
		专业基础课程合计				448	224	224	26	10	6	4	4	0	0
		NE17103 7	应急救援装备选择与使用	理论实践	考试	64	40	24	4			4			
		NE17103 8	应急通信技术	理论实践	考试	64	40	24	4			4			
		NE17103 9	现场急救技术	理论实践	考试	64	40	24	4			4			
		NE17104 0	应急指挥技术	理论实践	考试	64	40	24	4			4			
		NE17104 1	应急预案编制与演练	理论实践	考试	64	40	24	4	4					
		NE17104 2	火灾救援技术	理论实践	考试	64	40	24	4				4		
		NE17104 3	危险化学品事故救援技术	理论实践	考试	64	40	24	4				4		
		专业核心课程合计				448	280	168	28	0	4	12	12	0	0
专业 (技能) 综合实践 课	专业综合实践课	NE17120 1	认识实习	实践	考查	32	0	32	2			16/2			
		NE17120 2	1+X职业技能认定(周)	实践	考查	32	0	32	2				16 /2		
		NE17120 3	生产事故应急救援综合实训	实践	考查	720	0	720	2				360/1 6	360/1 6	
		NE17120 4	毕业设计毕业论文(周)	实践	考查	96	0	96	24					12/2	
		NE17120 5	毕业答辩及毕业教育(周)	实践	考查	32	0	32	6					6	

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	学时分配			学分	周学时/开课周						备注						
						总学时	理论学时	实践学时		一学年		二学年		三学年								
										18	18	18	18	18	18	108						
专业技能选修课			矿山事故应急救援技术	理论实践	考查	64	64	32	2		任选一门											
			应急管理法律法规	理论实践	考查	64	64	32	2													
			煤矿安全技术	理论实践	考查	64	64	32	2													
			心理危机干预	理论实践	考查	64	64	32	2							任选三门						
			自然灾害救援技术	理论实践	考查	64	64	32	2													
			应急救援信息化技术	理论实践	考查	64	64	32	2													
	综合实践教学课时合计					944	0	944	36													
专业(技能)课时合计						1840	504	1336	92													
总计						2628	1020	1608	144													

【说明】

- (1) 原则上每16-18 学时计1学分。
- (2) 军事训练、军事理论按每周16个学时计（共计3学分）计入总学时。
- (2) 综合实践课程是独立开设的、集中在一定时间段内完成的专业技能训练课程，包括认识实习、生产事故应急救援综合实训（周）等。
- (3) 认识实习、生产事故应急救援综合实训（周）按每周16学时（共计1学分）计入总学时，岗位实习按每周30学时，24周计（每周计1分，共24学分）
- (4) 各学期周学时分配栏中的周数为课堂教学周数，周学时为课堂教学周学时。
- (5) 专业技能选修课学时分配不计入课程进度表总计。

(二) 教学周分配

高职学制3年，共6个学期，其中每个学期18周，共108周。第一至第四学期复习、考试各1周；第五与第六学期岗位实习共6个月或24周，第六学期毕业教育1周。

(三) 教学学时、学分分配

表17：教学学时、学分分配

项目		课程门数	学分数	学时分布	实践学时	学时百分比
公共基础课	公共基础必修课	17	52	788		30%
	公共基础选修课	1	2	32		2. 4%
		1	2	32		
小计		19	56	852		
专业(技能)课	专业(技能)必修课	专业基础课	7	26	448	268
		专业核心课	7	28	448	268
		综合实践课程	5	36	944	944
	专业(技能)选修课		4	8	256	9. 7%
	小计		22	96	1928	
学时比例	公共基础必修课程学时占比		30%			
	实践教学占比		56. 3%			
	选修课(含公共和专业)		12. 1%			

八、实施保障

(一) 师资队伍

本专业现有2025级学生50人。按照学生与专业课专任教师比例不高于25:1的标准（兼职教师2人折算成1人），现有专业负责人1人，专业课教师1人，校企合作教师5人，外聘教师1人。

本专业拥有一支结构合理、特色显著、实践能力突出的“双师型”教师队伍，为专业教学质量提升、人才培养目标实现提供了坚实保障。专兼职教师遵守国家宪法和法律，贯彻党的教育方针，自觉践行社会主义核心价值观，具有良好的思想政治素质和职业道德。

治素质和师德师风修养，以德立身，以德立学，以德施教，以公为先，以校为家，以师为尊，以生为本，爱岗敬业，为人师表，教书育人。具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力、较强信息化教学能力，开展课程教学改革和科学研究。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，承担专业课程教、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

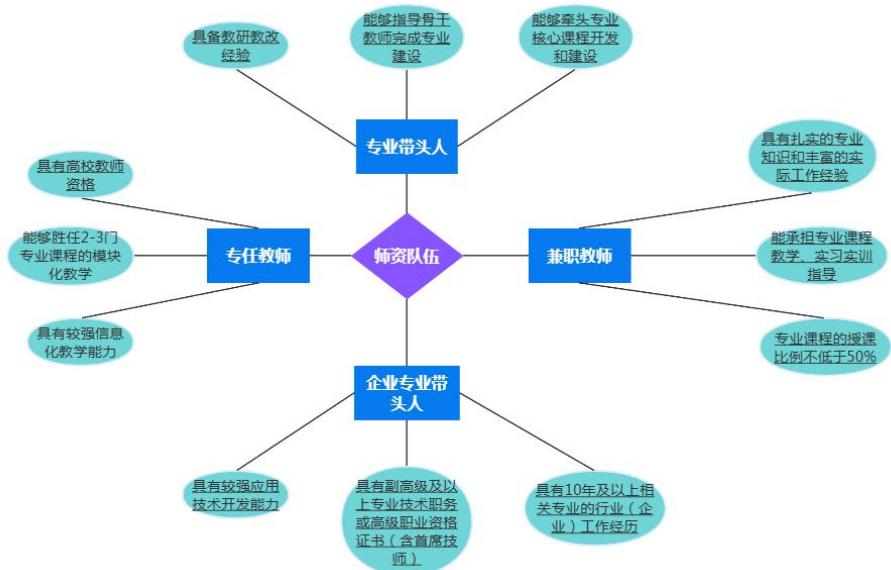


图4. 师资队伍结构图

(二) 教学条件

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或WiFi环境，并具有网络安全防护措施、应急照明装置。

2. 校内实训室基本要求

VR实训室建筑面积100平方米，生均面积2.5平方米，生均实训设备1台，生均工位数1。配置有包括煤矿瓦斯事故、建筑坍塌事故，建筑火灾和矿井火灾事故等在内的事故模拟仿真软件，用于突发事件应急处置、风险防范技术、抢险救援指挥与技术等课程的教学与实训。

表18. 校内实训室概况

序号	实验/实训室名称	功能（实训实习项目）	面积（m ² ）	工位数（个）	支撑课程
1	VR实训室	煤矿瓦斯事故、建筑坍塌事故，建筑火灾和矿井火灾事故等	100	40	抢险救援技术 应急救援装备 事故现场急救技术
2	应急救援实训室	现场急救、抢险救援、危险辨识、应急预案等	100	60	抢险救援技术 事故现场急救技术 应急决策、指挥与处置技术

3. 校外实训基地基本要求

本专业校外实训基地1个，提供专业认知实习，教师专业实践等服务，开展救援装备使用、事故现场急救、抢险救援技术、应急预案编制及演练等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

表19. 校外实训基地概况

序号	校外实训基地名称	合作企业名称	合作项目	合作深度

1	国家危险化学品应急 救援 (实训)濮阳基地	国家危险化学品应急 救援 (实训)濮阳基地	专业认知实 习、生 产性实训、教 师专业实践	深度合作
---	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------	------

4. 校外实习基地基本要求

专业校外实训基地1个，提供专业认知实习，教师专业实践等服务，开展救援装备使用、事故现场急救、抢险救援技术、应急预案编制及演练等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

目前学生实习基地一个，能提供安全管理、救援技术服务、应急决策咨询等相关实习岗位；能涵盖当前专业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生安排岗位实习；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；有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

(三) 教学资源

1. 教材选用

按照国家规定选用优质职业教育教材，选用国家和省两级规划教材目录教材11本，

2. 图书文献

配备满足人才培养、专业建设、教科研等工作的专业类图书文献2万余本。

3. 数字教学资源配置

智慧职教、大学生慕课、云班课等平台上有本专业相关的精品在线课程与学习资源。

(四) 教学方法

结合专业特点以及教材，在实施教学过程中，建议采用的一些教学方法如下：

1. 课堂讲授法：对重要的理论知识的教学采用讲授的教学方法，直接、快速、

精炼的让学生掌握，为学生在实践中的应用打好坚实的理论基础。

2. 案例教学法：在教师的指导下，由学生对选定的具有代表性的典型案例，进行有针对性的分析、审理和讨论，做出自己的判断和评价。从而拓宽学生的思维空间，增加学习兴趣，提高学生的能力。通过案例教学法在课程中的应用，充分发挥它的启发性、实践性，从而开发学生思维能力，提高学生的判断能力、决策能力和综合素质。

3. 项目化教学法：通过实施一个完整的项目而进行的教学活动，在课堂教学中让学生把理论与实践教学有机地结合起来，充分发掘学生的创造潜能，提高学生解决实际问题的综合能力。学生在学习过程中真实体现各种工作角色，提高学生的实践技能。

4. 分组讨论法：学生通过分组讨论，进行合作学习，让学生在小组或团队中展开学习，让所有的人都能参与到明确的集体任务中，强调集体性任务，强调教师放权给学生。

5. 任务驱动法：学生在教师的帮助下，紧紧围绕一个共同的任务活动中心，在强烈的问题动机的驱动下，通过对学习资源的积极主动应用，进行自主探索和互动协作的学习，以任务的完成结果检验和总结学习过程等，改变学生的学习状态，使学生主动建构探究、实践、思考、运用、解决的学习体系。

（五）学习评价

学生学科成绩考核采用理论考核与实践操作技能考核两种方式进行综合评价，理论考核内容包括平时学习情况和期末考试，各占一定比例，各自的权重根据课程标准执行。平时考核内容主要有遵守课堂纪律、认真记笔记、按时完成作业、主动参与课堂讨论等过程考核，期末考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷或开卷）考核。实践操作技能考核内容包括职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情

况、实习（实训）报告等4项进行，每项成绩按制定的考核标准进行评价。

表20：学习评价一览表

结构考核		公共基础考试课	公共基础考查课	专业考试课	专业考查课
过程性考核	占比	40%—60%	40%—60%	30%—50%	30%—50%
	考核方式	考勤、课堂表现、学习任务	考勤、课堂表现、学习任务	考勤、课堂表现、学习任务	考勤、课堂表现、学习任务
终结性考核	占比	60%—40%	60%—40%	70%—50%	70%—50%
	考核方式	考卷	作品、报告材料等	考卷	实践、实习报告等
增值性考核	占比			20%	20%
	考核方式			学习进步评价	学习进步评价

(六) 质量管理

为保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

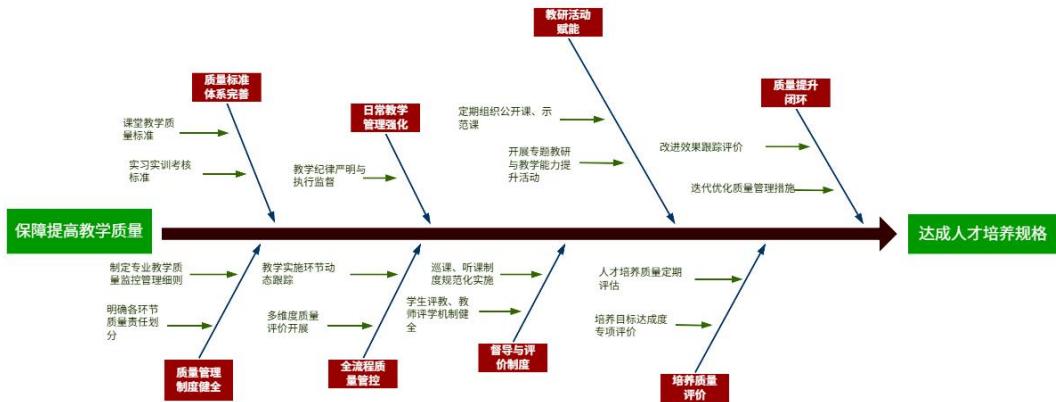


图5. 质量管理一览图

- 具备专业建设和教学过程质量的监控机制，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。
- 针对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，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。
- 专业教研室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

- 按规定修完所有课程，成绩全部合格，学分达到毕业规定的144学分。
- 综合素质测评要求：综合素质测评合格及以上。
- 鼓励学生在校期间获得本专业领域相关职业资格证及若干职业技能

等级证书以及普通话水平测试等级证书等。

4. 本专业毕业生继续学习（主要有两种途径）：一是参加专升本；二是参加自学考试，其专业面向有消防员、应急救援工程等，但不与毕业证挂钩。

十、附录

附录1：

濮阳科技职业学院教学计划变更审批表

_____学院 _____年 _____月 _____日

变更教学计划 班级	
增开课程	
减开课程	
更改课程	
调整开设时间	
变更理由	
专业建设指导 委员会意见	签字(章) 年 月 日
教务处意见	签字(章) 年 月 日
主管院长意见	签字(章) 年 月 日

附录2:

应急救援技术专业调研报告

一、调研设计与实施

(一) 调研目标

本次调研旨在了解应急救援行业、企业发展现状与技术趋势，掌握应急救援技术专业人才的需求状况、岗位工作内容及职责，明确行业、企业对本专业人才知识、技能、素质的要求与期望，确定应急救援技术专业人才培养总目标和分级目标，为专业教学改革提供参考。

(二) 调研对象

结合专业生源及就业方向，调研对象涵盖高校、合作企业、用人单位及学校师生。参与调研的单位包括各地应急管理局下属救援队伍、大型矿山救援公司、消防救援企业、危化品应急处置企业及区域内应急服务类小微企业等。受访者覆盖企业高层、人力资源负责人、技术主管及一线救援人员，确保样本全面科学。

(三) 调研方式

企业专访：组建调研团队对典型应急救援企业开展深度访谈，邀请不同部门、岗位员工代表召开座谈会，围绕人才培养、课程设置、实践教学等内容交流探讨。

实地考察：深入应急救援一线，观摩应急处置、设备操作、救援演练等过程，了解工作流程、技术要求及设备使用情况，为实践教学积累素材。

二、应急救援技术专业人才需求分析和预测

(一) 专业行业面向

应急救援技术专业属于资源环境与安全大类中的安全类，行业面向各类应急救援领域，涵盖自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件的预防与应急处置全流程。

(二) 专业职业面向

职业面向主要包括：应急管理机构工作人员、应急救援队伍专业救援人员、企业专职应急管理人员、应急设备运维人员、应急培训与咨询人员、消防救援人员、矿山救援人员、危化品应急处置人员等。

（三）行业发展背景

我国高度重视应急管理体系建设，《“十四五”应急管理体系规划》明确提出强化应急救援力量建设，提升应急处置能力。随着各类突发事件频发，应急救援行业迎来快速发展期，对专业人才的需求日益迫切。

目前，应急救援人才培养滞后于行业发展需求，现有从业人员多为跨专业转型，经短期培训后上岗，专业技能和系统知识储备不足。企业需投入大量成本进行二次培训，且人才流失率较高。加强应急救援技术专业人才培养，对企业而言可优化人力资源结构，提升应急处置效率；对学校而言能增强专业社会适应性，提高学生就业质量；对学生而言可提升职业竞争力，拓宽就业渠道。

据行业数据显示，应急救援领域专业人才缺口较大，尤其是具备专业知识和实战经验的高级技术技能型人才供不应求，人才短缺已成为制约行业发展的重要因素。

三、确定岗位及发展性任务

应急救援技术专业学生就业方向主要为应急救援类企业、应急管理机构及各类企业的应急部门，不同单位提供的岗位存在差异，具体如下：

企业/机构性质	就业岗位
专业应急救援企业	一线救援人员
	应急设备运维人员
	救援技术研发人员

	救援培训师
	应急管理专员
应急管理机构	应急调度人员
	事故调查分析人员
	企业专职应急管理员
各类企业应急部门	现场应急处置人员
	应急演练组织人员

四、典型工作任务

岗位	工作任务	任务描述
一线救援人员	各类突发事件现场救援；救援方案执行；救援人员安全防护	1. 参与自然灾害、事故灾难等突发事件的现场抢险救援； 2. 严格执行救援方案，完成人员搜救、物资转移等任务； 3. 正确使用安全防护设备，保障自身及被困人员安全。
应急设备运维人员	应急设备日常维护；设备故障排查与维修；设备调试与测试	1. 定期对救援装备、通信设备等进行维护保养； 2. 及时排查设备故障并进行维修，确保设备正常运行； 3. 对新设备进行调试与性能测试。
应急管理专员	应急管理制度制定；应急预案编制与修订；应急资源统筹	1. 制定企业或区域应急管理相关制度和流程； 2. 编制、修订应急预案并

		组织评审； 3. 统筹应急物资、救援队伍等资源配置。
救援培训师	应急救援知识授课；实操技能培训；培训方案设计	1. 开展应急救援理论知识教学； 2. 指导学员进行救援技能实操训练； 3. 根据培训需求设计个性化培训方案。
事故调查分析人员	事故现场勘查；事故原因分析；调查报告撰写	1. 对突发事件现场进行勘查取证； 2. 分析事故发生原因、责任及损失情况； 3. 撰写事故调查报告并提出改进建议。

五、企业实际需要的职业证书

应急救援行业企业要求从业人员需获得的职业证书有：应急救援员（初、中、高级）、消防设施操作员、低压电工证、危化品安全管理人员证、特种设备安全管理证等。

六、总结

未来，应急救援行业将持续快速发展，对专业技术人才的需求将不断增加。职业院校应把握行业发展机遇，深化教学改革，优化课程体系，加强实践教学环节，强化师资队伍建设，提升人才培养质量，为应急救援行业发展提供坚实的人才保障。