



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： 安全技术与管理（爆破现场工程师）
专业代码： 420901
所属专业群： 安全技术与管理
适用年级： 2024
专业带头人： 张璞
二级学院： 安全工程学院
制（修）订时间： 2024 年 5 月

湖南安全技术职业学院 2024 级专业人才培养方案审批表

专业名称及方向	安全技术与管理（爆破现场工程师）
专业代码	420901
所在二级学院	安全工程学院
专业带头人	张璞
二级学院 审核 意见	同意 二级学院负责人签字（公章）： 2024年9月20日
学术 委员 会审 定意 见	同意 学院学术委员会主任签字： 2024年9月20日
校长 办公 会审 定意 见	同意 校长签字（公章）： 2024年9月20日
党委 会审 定意 见	同意 党委书记签字（公章）： 2024年9月20日

说明：本审批表需签署意见并盖章后扫描与人才培养方案装订。

湖南安全技术职业学院

2024 级专业人才培养方案编制说明

本专业人才培养方案适用于三年全日高职专业，由湖南安全技术职业学院安全技术与管理（爆破现场工程师方向）专业团队制定，并经专业建设指导委员会论证，学院学术委员会审定，学院党委会批准在安全技术与管理（爆破现场工程师方向）专业实施。

编制团队成员：

姓名	单位/部门	职务/职称
张璞	安全工程学院	专业带头人/高级工程师
王嘉峻	安全工程学院	专任教师/助教
李清泉	安全工程学院	专任教师/高级工程师

论证专家组成员：

姓名	工作单位	职务/职称
黄锐	中南大学	院长/教授
吴敏良	湖南商贸旅游职业学院	处长/教授
蔡获云	湖南劳动人事职业学院	处长/教授
彭言群	湖南品健安环科技有限公司	副总/教授
肖时兵	湖南指南针安全科技有限公司	总经理

目 录

一、专业名称及代码.....	4
二、入学要求.....	4
三、修业年限.....	4
四、职业面向和相关赛证分析.....	4
五、培养目标与培养规格.....	7
六、课程设置及要求.....	8
七、教学进程总体安排.....	72
八、实施保障.....	72
九、毕业要求.....	76
十、附录.....	76

2024 级安全技术与管理专业人才培养方案

（爆破现场工程师方向）

一、专业名称及代码

专业名称：安全技术与管理专业（爆破现场工程师方向）

专业代码：420901

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

基本修业年限三年。

四、职业面向和相关赛证分析

（一）职业面向分析

1. 职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 安全技术与管理专业（爆破现场工程师方向）职业面向

所属专业大类 (专业类) 及代码	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)	职业资格证书/技能等级证书举例
资源环境与安全大类 (42)	安全类 (4209)	安全类 (4209)	爆破作业人员 (6-29-02-07) 爆破工程技术人员 (2-02-18-14)	爆破员、安全员、保管员、民爆物品技术员、爆破工程技术人员	爆破作业人员许可证/爆破工程技术人员许可证

2. 职业发展路径

专业毕业生职业发展路径如表 2 所示。

表 2 毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称	岗位要求
基础岗位	爆破员	持有爆破作业人员许可证，具备爆破作业施工等相关技能。
	安全员	持有爆破作业人员许可证，具备爆破作业时施工、现场安全监督管理、民爆物品安全监督管理等技能。
	保管员	持有爆破作业人员许可证，具备民爆物品检验、发放、统计、保管及流向登记管理等技能。
进阶岗位	民爆物品技术员	具备起爆器材、工业炸药、现场混装炸药等民爆物品的生产、安全管理、流动等技能。
发展岗位	爆破工程技术人员、项目经理	持有爆破工程技术人员许可证，具有爆破作业时的方案设计、项目管理等业务能力。
	其他涉爆相关岗位	熟悉爆炸物品生产技术与安全或熟悉爆破作业施工技术与安全，具备一定的工作经验。

3. 典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 3 所示。

表 3 典型工作任务与职业能力分析

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
爆破员、安全员、保管员	1.爆破作业施工 2.爆破作业安全管理 3.爆破器材现场管理	1.能熟练掌握起爆器材和工业炸药的安全管理技术； 2.能熟练使用起爆器材和工业炸药进行施工； 3.能熟练掌握民用爆炸物品的领用、发放和清退回库；
爆破工程技术人员	1.爆破方案设计 2.项目技术管理 3.项目安全管理	1.能根据爆破环境和工程要求，设计爆破施工方案； 2.能根据爆破环境进行爆破安全风险控制； 3.能对爆破项目进行安全管理；
民爆物品技术员	1.民用爆炸物品生产； 2.民用爆炸物品安全管理；	1.能熟练掌握民用爆炸物品的技术原理和安全知识； 2.能熟练掌握民用爆炸物品的起爆方法和安全管理；

（二）相关竞赛分析

本专业的竞赛与课程融合如表 4 所示。

表 4 专业相关竞赛分析

赛项名称	组织机构	主要内容	拟融入课程
化工安全生 产技术技能竞赛	中国化学品安全协 会、全国安全职业教育 教学指导委员会	典型化工生产事故应急处理仿真 操作；多种危化品生产工艺安全操作； 危化品安全生产作业检修操作	《工业炸药》《工业 炸药实训》

（三）相关证书分析

本专业相关的证书与课程融合如表 5 所示。

表 5 专业相关证书分析

序号	证书名称	颁证单位	要求等级	拟融入课程
1	爆破作业 人员许可证	市级公安局	无等级	爆破理论基础、爆破作业 技能与安全
2	爆破工程 技术人员许可 证	市级公安局	初级、中级、高 级	爆破器材与检测、工业炸 药、露天爆破、地下爆破

（四）相关“新技术、新工艺、新方法、新装备”分析

本专业新技术、新工艺、新方法、新装备与课程融合如表 6 所示。

表 6 专业“新技术、新工艺、新方法、新装备”分析

对应项目	对应内容	拟融入课程
新技术	现场混装炸药技术	工业炸药、散装炸药与车载装药
新工艺	爆破作业一体化	露天爆破
新方法	露天台阶深孔爆破方 法、毫秒延期爆破方法	露天爆破、爆破器材
新标准	爆破安全规程 爆破、爆破作业人员 资格条件和管理要求	露天爆破、地下爆破、爆破作业技能与 安全

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较高的信息素养，较强的就业创业能力和可持续发展的能力；掌握爆炸的基础理论，常用民用爆炸物品的品种、性能、使用条件及安全管理要求等知识。具备一定的工程爆破知识，了解相关爆破法律法规，熟悉爆破现场安全管理，具有爆破现场的作业能力与安全管理能力。面向民用爆破行业的爆破作业人员的职业，能够在矿山工程、道路桥梁工程、水利水电、建筑工程等企事业单位从事爆破施工与现场安全管理等工作的高素质技术技能型人才。毕业 3~5 年后可以从事爆破施工、民爆物品管理、爆破作业安全管理岗等工作岗位。

（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。

表 7 安全技术与管理（爆破现场工程师方向）专业培养规格一览表

项目	分项	基本要求
素质目标	思政素质	S1 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
		S2 崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。
		S3 具有辩证唯物主义和历史唯物主义的世界观、以集体主义为价值取向的人生观。联系的、发展的、全面的观点看问题。
	职业素质	S4 具有从事民用爆破行业的安全意识，质量意识、环保意识、工匠精神；
		S5 具有严谨、耐心、细致的工作态度。
		S6 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。
		S7 具有利用互联网思维和一定的大数据思维。
	人文素质	S8 具有良好的身心素质、健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的卫生习惯、生活习惯、行为习惯和自我管理能力。
		S9 具有一定的审美和人文素养，具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。
		S10 勇于奋斗、乐观向上，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处，具有职业生涯规划的意识，具有较强的集体意识和团队合作精神。
知识目标	通用知识	Z1 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
		Z2 掌握与本专业相关的法律法规以及安全生产、环境保护等知识。
		Z3 掌握本专业计算机等信息技术；

	专业知识	Z4 了解工业炸药生产工艺流程及相关生产设备，掌握工业炸药的知识与理论，掌握工业炸药配方、工业炸药生产工艺流程；
		Z5 掌握起爆器材的性能、结构和安全使用以及爆炸测试的基本原理；
		Z6 掌握工程爆破的基本知识与理论，掌握露天爆破、地下爆破等基础理论；
		Z7 掌握爆破安全技术的知识以及爆破器材安全管理规章制度，掌握爆破作业现场安全管理、爆破事故的预防及处理等知识。
能力	通用能力	N1 具有探究学习、终身学习、分析问题、解决问题的和可持续发展的能力。
		N2 具有规范的语言、文字表达能力和良好的沟通能力。
		N3 具有文献检索、资料查询的能力，对所获得信息具有加工、独立思考、逻辑推理、分析能力。
	专业能力	N4 能够根据爆破方案要求进行布孔、装药、填塞、爆炸物品检测、组网等爆破施工；
		N5 能够协助爆破工程技术人员开展爆破工程生产组织、生产管理；
		N6 能够管理爆破作业现场安全、预防及处理爆破事故；
		N7 能够安全使用民用爆炸物品，按行业法规对民用爆炸物品从领用到清退进行管理；
		N8 能掌握一定的民用爆炸物品生产技术。

六、课程设置及要求

（一）课程体系构建

本专业隶属安全技术与管理专业群，按照“安全技术与管理、矿山智能开采”等专业基础相通，“露天矿山爆破、地下矿山爆破、民用爆炸物品生产与管理”等技术领域相近，“爆破作业人员、爆破工程师”等职业岗位相关，“矿山、爆破”等教学资源共原则，构建安全技术与管理（爆破现场工程师）的模块化专业课程体系。课程体系的具体构成：以“工程识图与制图、事故应急救援、安全人机工程”3门专业群底层完全共享的专业基础课程，与根据爆破专业职业岗位典型工作任务开设“爆破法律法规、爆破技术基础、爆破作业技能与安全”专业特色基础课程形成专业基础课程模块；“工程地质”1门专业群核心课程共享模块，与爆破专业职业岗位典型工作任务开设的“露天爆破、地下爆破、工业炸药、爆破器材、爆破安全技术”5门分立的专业核心特色课程形成专业核心课程模块；“水下爆破、拆除爆破、散装炸药与车载装药、爆破设计、岩土爆破前沿技术”5门专业限选（7选5）课程与“现代安全管理、采矿技术”等2门（7选2）专业群高层互选课程形成专业拓展课程模块。

本专业在充分的市场调研和专家论证基础上，结合爆破作业人员、爆破工程师证书制度，兼顾民用爆破学生职业技能大赛，为培养学生的专业技术能力和职业道德素养，本专业课程设置以岗位需求和就业需求为导向，将爆破作业人员考证内容、技能竞赛内容纳入课程教学，构建基于工作过程典型工作任务的“岗证赛课”相融合的课程体系，注重专业升级及数字化转型、绿色化改造，将“现场混装炸药技术”、“爆破一体化技术”、“毫秒延期爆破技术”等“新技术、新工艺、新材料、新设备”出现，及“绿色矿山”、“智能矿山”、“爆破粉尘控制”等绿色化改造有机融入专业课程教学；把思想政治教育贯穿人才培养体系，将专业精神、职业精神、工匠精神、劳动精神、劳模精神融入人才培养全过程，将“课程思政”融

入课程教学各环节。体现以岗位（群）职业标准为基础，以职业能力培养为核心，注重综合素质、实践能力、创新创业能力的培养。如图 1 所示。

本专业课程体系含公共基础课和专业课两部分，其中公共基础课含公共基础必修课、公共基础限选课和公共基础任选课，主要培养学生的通用素质、知识和能力；专业课程分专业必修课程、专业限选课程和专业任选课程，主要培养学生的专业素质、知识和能力。本专业课程体系一览表如图 1 所示。

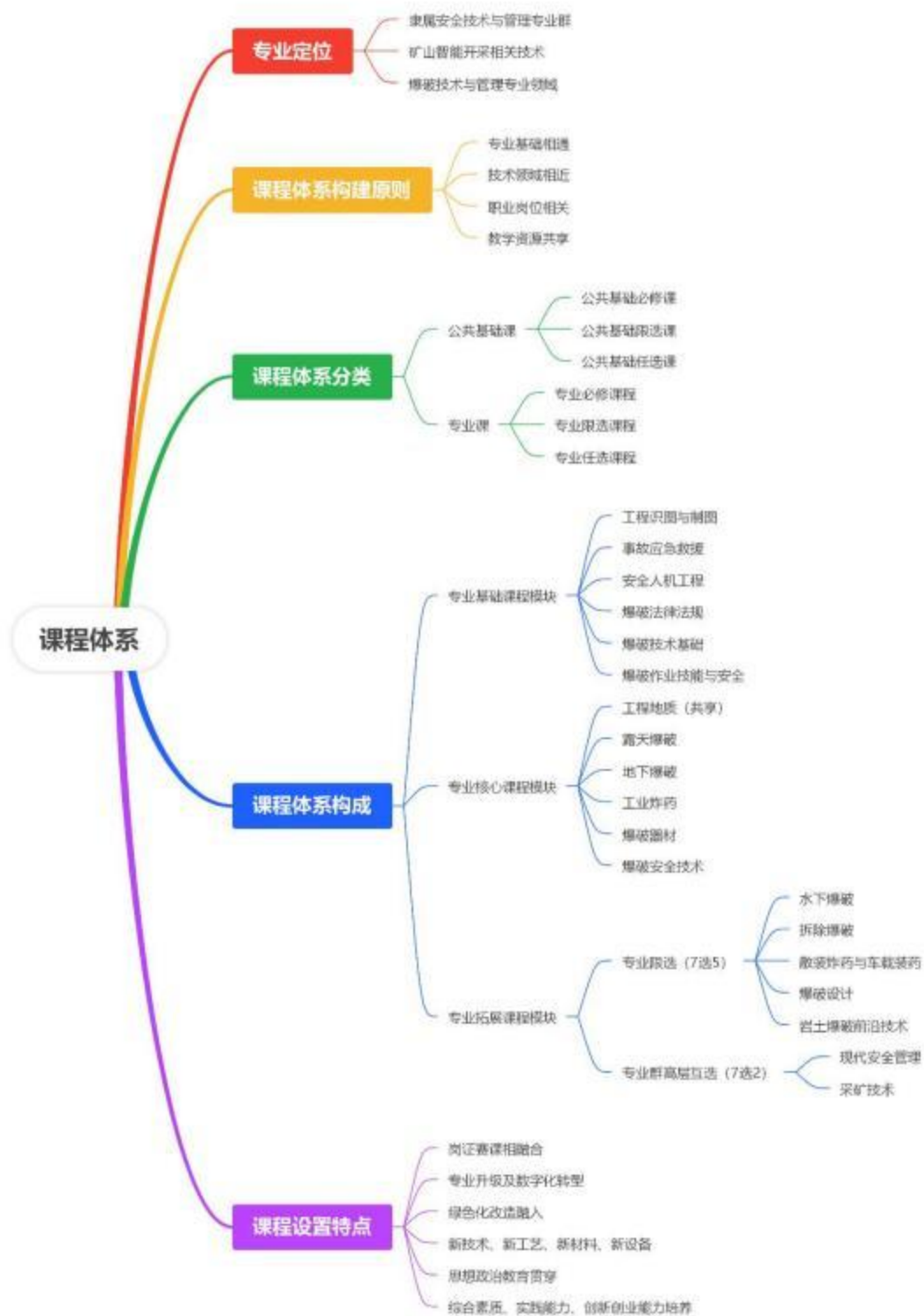


图 1 专业课程体系构建图

（二）课程介绍

1. 公共基础课程

公共基础课是本专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程。公共基础课分为公共必修课（含公共实践）、公共选修课两种类型。

（1）公共基础必修课程

公共基础课程设置及要求如表 8 所示。

表 8 公共基础课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	入学教育	1.素质目标：适应新环境、新角色，悦纳自己；养成遵规守纪的行为习惯；培养爱国、爱校、爱集体意识。 2.知识目标：了解大学期间的生活、学习、实践情况；了解如何处理大学期间的情感、交际和心理问题；了解本专业人才培养模式、专业课程体系、专业学习方法及对未来职业规划；熟悉学校的教学管理制度、学生管理制度；知道如何处理各类安全事故。 3.能力目标：具备新环境的适应能力、规则意识、规划能力、自主学习能力和突发事件应对能力。	1.入学篇 2.生活篇 3.学习篇 4.实践篇 5.情感篇 6.交际篇 7.心理篇 8.安全篇 9.未来就业篇	1.师资要求：本课程的主讲教师以教务处、学生工作与保卫部等职能处室领导，二级学院教学、学管领导、专业带头人，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.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室和各专业实训室、校史馆。 3.教学方法：采取讲授法、案例教学法、讨论式教学法、现场教学等教学方法。 4.课程思政：培养学生适应新环境、新角色，遵章守纪和规划意识，乐观、积极的心态，向上向善的品质。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。	24	

2	思想道德与法治	1.素质目标：树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观。 2.知识目标：理解科学世界观、人生观和价值观的主要内容；把握中国精神和社会主义核心价值观的内涵；掌握社会主义道德的核心与原则；了解法治思想，掌握法律基础理论知识。 3.能力目标：能尽快适应大学生活；能正确对待人生矛盾，践行社会主义核心价值观；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑，形成良好道德行为；能自觉尊法学法守法用法。	1.担当复兴大任 成就时代新人； 2.领悟人生真谛 把握人生方向； 3.追求远大理想 坚定崇高信念； 4.继承优良传统 弘扬中国精神； 5.明确价值要求 践行价值准则； 6.遵守道德规范 锤炼道德品格； 7.学习法治思想 提升法治素养。	1.师资要求：主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。 2.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室；同时借助网络教学平台、QQ 等辅助教学。 3.教学方法：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。 4.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 30%，实践项目 30%	48	S1 S2
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1.素质目标：坚定马克思主义信仰，坚定中国特色社会主义信念，拥护党的领导，执行党的基本理论、基本路线、基本纲领，努力成为中国特色社会主义事业的建设者和接班人。 2.知识目标：掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，理解并掌握各大理论成果产生的时代背景、实践基础、科学内涵和历史地位。 3.能力目标：能运用马克思主义理论的立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析社会现象，具有学会聚焦理论与实践的问题，并进行准确分析和判断的能力。	1.毛泽东思想； 2.邓小平理论； 3.“三个代表”重要思想； 4.科学发展观。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。 2.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法：采用问题教学法、案例分析法、互动式教学法、探究式教学法等多种教学方法。 4.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。过程性考核包括平时成绩 30%，实践成绩 40%。	32	

4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1.素质目标: 增强对中国特色社会主义的信仰, 树牢“四个意识”, 坚定“四个自信”, 坚决做到“两个维护”, 不断增进政治认同、思想认同、理论认同和情感认同; 自觉投身中国特色社会主义伟大实践, 提升社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质, 牢牢站稳人民立场。 2.知识目标: 了解习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、基本立场, 理解习近平新时代中国特色社会主义思想的精神实质、历史地位, 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵、核心要义。 3.能力目标: 能用马克思主义的立场、观点和方法认识问题、分析问题; 能运用马克思主义中国化理论成果指导具体实践, 达成“求懂、求用、求信、求行”四求能力目标; 能养成良好的学习能力、沟通能力及团队协作能力; 具有一定的创新思维。	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.加强以民生为重点的社会建设 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”和推进祖国统一 16.中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 17.全面从严治党	1.师资要求: 主讲教师必须是中共党员, 具备本科及以上学历。 2.教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室, 同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法: 课堂教学与实践教学相结合, 线下教学与网络教学相结合, 灵活采用问题教学法、案例分析法、互动体验式教学法、探究式教学法等多种教学方法。 4.考核评价: 本课程为考试课程, 采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式, 进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 40%, 实践项目 30%。	48	
5	形势与政策	1.素质目标: 提升关心国家大事的政治素养, 维护国家安全与统一, 树立马克思主义形势观, 增强实现改革开放和社会主义现代化建	1.国内形势; 2.国际形势。 (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	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2.教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室, 同时借助超星学习通等	32	

		设宏伟目标的信心和社会责任感。 2.知识目标: 了解国内外重大时事,认识和正确理解党的路线、方针和政策,认清形势和任务,掌握时代脉搏。 3.能力目标: 在错综复杂的国内外形势中,具有明辨是非的能力,有坚定的立场、较强的分析能力和适应能力,能正确分析和认清国内外形势中的热点难点,解决实际的思想困惑。	学生关注的热点、焦点问题来确定)	平台辅助教学。 3.教学方法: 开展专题化教学,采用专题授课、线上线下相结合等方法实施。 4.考核评价: 本课程为考试课程,采取过程性考核 60%+终结性考核 40% 的形式,进行考核评价。		
6	体育与健康	1.素质目标: 培养学生坚韧意志品质,树立“终身体育”意识,发展体育文化自信,提高体育文化素养,成长为全面发展的创新型高素质专业技能人才。 2.知识目标: 形成正确的身体姿势;懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响;掌握常见运动创伤的紧急处理方法、了解 1-2 项体育运动项目基本知识。熟练掌握职业体能训练基本方法和手段。 3.能力目标: 培养科学健身、发展身体素质的能力,培养活动组织交往能力和规则纪律意识,获得 1-2 项终身体育运动项目技能。	24 式简化太极拳、大众一级健身操、田径、篮球、足球、排球、羽毛球、啦啦操、乒乓球、瑜伽、交谊舞、拓展训练、职业体能。	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历,且为体育教育和运动训练相关专业教师。 2.教学条件: 利用学校现有的运动场地、器材,采用线上、线下相结合的方式。 3.教学方法: 教学上采教师讲解、示范,纠错相结合。通过分析示范和练习等手段,找出教学中的优化和偏差的原因,引导学生自己去纠正错误动作,采用集体练习和分组练习相结合。科学锻炼身体。 4.课程思政: 培养学生树立“健康第一”的指导思想,帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。	108	

				5. 考核评价：本课程为考试课程。由平时成绩和期末考试二部分构成。其中平时成绩占 40%（含体质测试成绩占 10%），期末考试成绩占 60%，		
7	大学语文	1. 素质目标：提高学生的文化素养和审美素养；培养优良品德，培养乐观向上的生命态度，激发学生对优秀传统文化的热爱，树立正确的“三观”；从中国优秀传统文化中激发传承中国传统文化的责任感，增强文化自信。 2. 知识目标：理解诗词中重点字词的读音、含义及典型意象、表现手法；理解诗词的思想内涵及感情基调；拓展了解与诗词有关的中华优秀传统文化。了解常用文书的基本格式、特点和写作要求。 3. 能力目标：能够借助意象和表现手法感悟诗词的意境，提高诗词的鉴赏能力；能够学以致用，知行合一，提高提炼主题的能力；能够将中华优秀传统文化与专业技术有机结合，提高创新能力；提高学生自主探究、合作学习的能力，搜集整理资料的能力，阅读、分析和口语表达的能力。掌握常用文书的写法。	1. 文学阅读与鉴赏 2. 职场交流与写作	1. 师资要求：本课程的主讲教师应具备本科及以上学历，具备相关专业知识，有从业资质。 2. 教学条件：教室，多媒体，学习通 APP 3. 教学方法：通过任务驱动、问题引导、案例分析等教法和自主、合作、探究式学法，提高学生的参与度，实现知行合一。 运用有效的信息化手段如学习通、为你读诗、鸿合教学软件等 APP 辅助教学，激发学生学习兴趣。 4. 课程思政：教学中以“一个目标”——责任与担当，引领“八个思政点”——国家认同、社会责任、家国情怀、文化自信、理想信念、审美情趣、奋斗意识、坚强意志，分别从“人文底蕴”（如何做人）和“社会参与”（如何做事）两个层面融入课堂教学。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采	32	

				取过程性考核50%+终结性考核50%的形式,进行考核评价。		
8	军事技能	1.素质目标: 培养学生文明、守纪、勇敢、坚毅、吃苦耐劳的意志品质和良好的心理素质;增强国防观念和国家安全意识,培养学生军事素质。 2.知识目标: 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;理解捍卫国家主权和领土完整对国家安全的重要意义。 3.能力目标: 掌握队列操练的基本技能;具备基本的军事技能。	1.队列训练; 2.舍务管理; 3.素质拓展训练。	1.师资要求: 持证上岗,每位教官凭“四会教练员”证上岗带训;做到服从命令、听从指挥、科学施训,严格按照训练计划组织训练。 2.教学条件: 采用训练场地集中授课;基本理论内容讲授,借助超星学习通、微信等平台辅助教学。 3.教学方法: 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。 4.课程思政: 训练中强化爱国主义、集体主义观念,培养组织纪律性、吃苦耐劳精神。 5.考核评价: 本课程为考查课程,每阶段考核由训练表现、内务整理、考勤三部分综合考核构成。期中训练表现占40%、内务整理30%、考勤30%。	112	
9	军事理论	1.素质目标: 具有大学阶段的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识;强化爱国主义、集体主义观念、传承红色基因、提高学生综合国防素质。 2.知识目标: 贯彻落实习近平强军思想,全面了解我国国防体制,国防战略,国防政策和国防历史。正确理解我国总体安全观,把握新形势下我国安全环境的	1.中国国防和国家安全; 2.军事思想; 3.现代战争; 4.信息化装备; 5.共同条令教育; 6.防卫技能与战时防护; 7.战备基础与应用。 8.武器常识及军事技能篇总结。	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2.教学条件: 多媒体教室,同时借助超星学习通、微信等平台辅助教学。 3.教学方法: 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。 4.课程思政: 引导学生建立正确的国防观念,提高	36	

		新特点，树立正确的国防观。 3.能力目标：具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。通过学习，达到和平时期，积极投身到国家的现代化建设中，战争年代是捍卫国家主权和领土完整的后备人才。		军事理论素养。以史为鉴，将强烈的理想信念教育融入文化自信中，引导学生树立高度的文化自信，自觉践行中国特色社会主义文化，提高人文素质和涵养，厚植爱国主义。 5.考核评价： 本课程为考试课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40 %的形式，进行考核评价。		
10	大学生心理健康教育	1.素质目标：增强心理保健意识和心理危机预防意识，心理健康素养普遍提升；培育和弘扬社会主义核心价值观，坚持育心与育德相统一，促进学生心理健康素养与思想道德素养、科学文化素养协调发展。 2.知识目标：了解心理学的有关理论和基本概念；明确大学生心理健康的标准及意义；掌握自我调适的基本心理健康知识；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，能预防、识别、干预常见精神障碍和心理和行为问题。 3.能力目标：掌握自我探索技能，建立自尊自信态度；掌握心理调适技能，培养理性平和心理；掌握心理发展技能，塑造积极向上心态。	1. 大学新生心理适应与发展； 2. 心理健康与精神障碍； 3. 自我意识； 4. 人格塑造； 5. 人际关系； 6. 自我管理； 7. 恋爱与性； 8. 生命教育。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备相关专业领域本科及以上学历。 2.教学条件：多媒体教室，同时借助超星学习通、职教云等平台辅助教学。 3.教学方法：采用启发式、研讨式、案例分析、角色扮演等教学方法。 4.课程思政：将育心与育德相结合，加强心理育人；将心理健康教育与思想道德修养有机结合起来，在心理教育的同时关注大学生健康向上的世界观、人生观、价值观形成，培育和弘扬社会主义核心价值观。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。	32	
11	大学生职业生涯规划	1.素质 目标：树立起职业生涯发展的自主意识，	1. 生涯规划之导论； 2. 生涯与职业意	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理	16	

		树立积极正确的人生观、价值观和价值观念，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，愿意为个人生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。 2. 知识目标：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。掌握职业生涯规划的基本方法与过程、职业选择与生涯路线的确定、职业生涯开发等基本知识。 3. 能力目标：掌握自我认知技能、信息搜索与管理技能、职业探索技能、生涯决策等技能、能撰写个人职业生涯规划书。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。	识； 3. 自我认知与完善； 4. 职业探索与定位； 5. 生涯决策与制定； 6. 职规方法与步骤； 7. 职业生涯规划书写； 8. 素养与生涯管理。	学或人力资源专业背景，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历。 2. 教学条件：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，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟实训的方式提高学生实践能力。 3. 教学方法：采用理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与生涯规划实践相结合的教学方法。 4. 课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“守法”“敬业”“诚信”等良好品质。 5. 考核评价：本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习 40%、线下模拟实训40%、含课上项目活动表现、出勤等）80%+ 项目终结性考核20%的形式，进行考核评价。		
12	大学生就业指导	1. 素质 目标：树立起基层就业的自我意识，树立积极正确的人生观、价值观和择业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立工作	1. 就业形势与政策； 2. 职场适应与发展； 3. 职业素质与道德； 4. 简历撰写与技巧； 5. 面试策略与技	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理学或人力资源专业背景，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历。	16	

		的概念和积极择业意识，愿意为个人职业发展和社会进步主动付出积极地努力。 2. 知识目标：基本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理解择业定位与就业准备、求职与择业技能、领会适应与发展、就业权益与法律保障；掌握求职应聘的方法。 3. 能力目标：使大学生掌握信息搜索与管理技能、简历制作的技巧、求职面试的技能等，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。	巧； 6. 就业手续与办理； 7. 就业权益与保护； 8. 就业渠道与技巧。	2. 教学条件：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，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟实训的方式提高学生实践能力。 3. 教学方法：采用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的教学方法。 4. 课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“爱岗”“敬业”“诚信”“守信”等良好品质。 5. 考核评价：本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习占40%、线下模拟实训占40%、含课上项目活动表现、出勤等情况）80%+项目终结性考核20%的形式，进行考核评价。		
13	大学生创新创业教育	1. 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	01. 创新创业； 02. 创业人生； 03. 创业思维； 04. 自我认知； 05. 创业团队； 06. 设计思维； 07. 问题探索； 08. 创意方案； 09. 用户测试； 10. 商业模式； 11. 商业呈现； 12. 创业机会； 13. 创业风险； 14. 创业资源；	1. 师资要求：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. 教学条件：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，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟	3 2	

		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。 2. 知识目标：掌握开展创新创业活动所需的基本知识、具备基本的创新创业能力、学生树立科学的就业创业观。 3. 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。	15. 创业计划； 16. 创业启程。	实训的方式提高学生实践能力。 3. 教学方法：采用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的教学方法。 4. 课程思政：能够结合社会主义核心价值观，引导学生树立团队协作、诚实守信、依法经营等良好品质。 5. 考核评价：本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习占 30%、线下模拟实训占 40%、含课上项目活动表现、出勤等情况）70%+项目终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		
14	劳动与职业素养体验	1. 素质目标：学生通过参与劳动与职业素养的学习和实践，获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观。遵守劳动纪律；养成热爱劳动、珍惜劳动成果的良好习惯；培养学生正确的劳动价值观和良好的劳动品质，弘扬劳模精神，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。 2. 知识目标：掌握相关	1. 劳动教育理论课程； 2. 公益劳动体验教育； 3. 职业劳动体验教育； 4. 社会服务劳动教育。	1. 师资要求：以学生工作与保卫部工作人员、总务处、二级学院、物业公司等部门领导、工作人员负责实施。 2. 教学条件：智慧教室，学校相关职能处室和二级学院提供相应的岗位、场地进行教学。 3. 教学方法：内容讲授与案例分析讨论、故事解读、实践体验等有效结合，深刻理解劳模精神、劳动精神、工匠精神。 4. 课程思政：教学过程中，弘扬劳模精神，引导学生崇尚劳动、尊重劳	32	

		劳动内容、劳动安全知识、绿色环保及垃圾分类常识；劳动工具、劳保用品的使用方法；掌握校园文明监督员、宣传员的工作任务和工作规范；了解职业道德基本内涵，理解爱岗敬业的职业素质要求。 3.能力目标：具备正确使用和维护劳动工具、劳保用品的能力；具备垃圾分类的能力；具备校园环境卫生、寝室环境卫生宣传、维护、监督的能力；提高学生的就业能力和职场的适应能力。		动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。 5.考核评价： 本课程为理实一体化课程，不同阶段、模块的学习的考核方式不同。劳动与职业素养体验 1（劳动教育理论课程）采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。劳动与职业素养体验 2（公益劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验 3（职业劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验 4（社会服务劳动教育模块）过程性考核 40%，终结性考核 60%进行考核评价。		
15	大学生安全教育	1.素质目标：通过安全教育，大学生应当树立起国家安全理念、安全第一的意识，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，具备较高的安全素质。 2.知识目标：通过本课程的学习，使学生掌握国家安全教育相关知识、日常学习、生活和实习等方面的基本安全知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。 3.能力目标：掌握国家安全理念、安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能；培养学生维护	1. 安全概述 2. 政治安全与社会安全 3. 生物安全 4. 学习安全、就业安全 5. 交际安全和心理安全 6. 消防安全与逃生安全 7. 财产安全与网络安全	1.师资要求：以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领导、辅导员负责实施。 2.教学条件：智慧教室、安全教育警示基地、应急演练场地支撑等。 3.教学方法：由老师、宣讲民警、防诈骗防专家、消防和应急知识教员，进行理论+案例讲述、安全知识培训、技能实操演练等，通过理论学习+培训演练的方法开展教学。 4.课程思政：从生命财产安全到国家安全，帮助学生树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，将立德树人贯穿安全教育课程全过程。 5.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。	16	

		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。				
16	应用文写作	1.素质目标：正确的写作材料观、主题观，正确的语体意识与语感，培养理论指导实践的科学态度；具备组织管理者的宏观眼光和策划意识，具有沟通、协调、竞争、双赢能力和宏观视野；数字化、表格化、规范化的工作习惯和严谨、规范的工作态度。 2.知识目标：掌握本课程最常用的文种的适用范围、基本格式与写作要领，掌握应用写作的一般方法和技巧。 3.能力目标：培养学生运用文种知识对具体的任务和环境进行分析、判断，明确所用文种的能力；培养学生对应用文体的辨别、认知、阅读能力；培养学生能够对给定材料进行分析、提炼、运用的能力，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、严谨得体的应用文书；具有综合思考和分析、预见及理性思维的能力。	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 3.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 4.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 5.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.师资要求：遵从“四有”好老师标准，贯彻“两个规范”，认真备课，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。 2.教学条件：有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法：采用情境设置、任务驱动、案例剖析等教学方法。 4.课程思政：培养学生规范意识、诚信意识以及实事求是的作风；充分发挥课程案例的育人作用，选用与专业相关的案例，培养学生的职业素养和职业道德。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。	32	

17	大学生 安全教育	1.素质目标：通过安全教育，大学生应当树立起“珍爱生命，安全第一”的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，具备较高的安全素质。 2.知识目标：通过本课程的学习，使学生掌握日常学习、生活和实习等方面的基本安全知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。 3.能力目标：掌握安全信息搜索能力和安全防范技能、防灾避险能力；培养学生认知自身所处安全形势的意识和能力、面对突发事件	1.校园安全； 2.人身安全； 3.财产安全； 4.交通安全； 5.实习实训安全； 6.消防安全； 7.自然灾害安全。	1.教师基本要求：以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领工作人员负责实施。 2.教学组织形式与设计：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：专题讲授、组织学生参加安全教育警示基地、组织参与应急演练、开展讲座等。 4.教学方法与手段：由老师、宣讲民警、防诈骗防专家、消防和应急知识教员，进行理论+案例讲述、安全知识培训、技能实操演练等，通过理论学习（线上学习）+培训演练的方法开展教学。 5.课程思政：从生命财产安全到自然灾害安全整个课程，帮助学生树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，将立德树人贯穿安全教育课程全过程。 6.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式，进行考核评价。	16
----	-------------	--	--	---	----

		应变的意识和能力，以及自我防范的意识和能力。				
18	国家安全教育	1.素质目标：通过国家安全教育系统学习，增强学生的国家安全意识、爱国精神，强化学生责任担当，激发其参与国家安全维护的积极性和主动性，树立“国家安全，人人有责”的观念，为构建安全稳定的国家环境贡献力量。 2.知识目标：通过本课程的学习，使学生掌握国家安全的基本概念、内容体系、法律法规；了解当前面临的国内外安全形势与挑战并理解中国特色国家安全体系；掌握践行维护国家安全的方法。 3.能力目标：能够建立	1. 国家安全概述 2. 走好中国特色国家安全道路 3. 政治安全 4. 经济安全 5. 军事、科技、文化、社会安全 6. 国际安全 7. 其他各领域国家安全 8. 争做国家安全践行者	1.师资要求：以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领导、辅导员负责实施。 2.教学条件：智慧教室、学习通、智慧职教等线上资源。 3.教学方法：线上进行专题教学，辅导员进行宣讲，邀请相关专家进行讲座。 4.课程思政：从国际国内安全形势，总体国家安全观五大要素作为主线帮助学生树立积极正确的国防观，把国家安全与个人发展相结合，将立德树人、爱国教育、中华民族共同体意识贯穿国家安全教育课程全过程。 6.5.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式，进行考核评价。	16	

		总体国家安全观，树立 国家安全底线思维，将 国家安全意识转化为 自觉行动；能够做到国 家利益至上，维护国家 主权、安全和发展利 益，能够维护国家正当 权益，能够识别并防范 危害国家安全的行为， 绝不牺牲国家核心利 益。				
--	--	--	--	--	--	--

表 9 公共选修课设置及要求

序 号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑 培养 规格
1	信息技术	1.素质目标：增强学生的信息意识，提升计算思维，促进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，为其职业发展、服务社会和终身学习奠定基础。	1. 信息技术与信息素养； 2. 认识因特网与信息检索； 3.文档处理； 4. 电子表格处理； 5.演示文稿制作。	1.师资要求：主讲教师必须具备本科及以上学历，计算机或其他相关专业，能够熟练操作计算机和使用OFFICE 软件对文档进行编辑。 2.教学条件：满足教学需要的机房，配备数量合	48	

		2.知识目标: 熟悉信息技术的基本知识,掌握常用工具软件和信息化办公技术,了解大数据、人工智能、云计算等新一代信息技术。 3.能力目标: 具备支撑专业学习的信息技术能力,能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题,以适应现代化办公对计算机能力的要求。		理、配置适当的信息技术设备,提供相应的软件和互联网访问带宽。 3.教学方法: 采用任务驱动法、案例教学法、启发式教学法等教学方法。 4.课程思政: 了解我国的新技术、新发展,注重工匠精神的培养,提高信息安全意识。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,加强思想政治教育。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核与终结性考核相结合的形式,进行考核评价。其中平时成绩占 30%,实践成绩占40%,期末考试成绩占 30%。		
2	高等数学	1.素质目标: 培养热爱祖国、爱岗敬业的家国情怀和文化自信;培养严谨细致、精益求精、求真务实的科学精神;培养艰苦奋斗、团结协作、诚信友善的人文素养。 2.知识目标: 了解高等数学中微积分相关的数学文化知识;理解高等数学中函数、极限、微分、积分的数学思想方法;掌握高等数学中导数、微分、积分等基本数学概念和原理等。 3.能力目标: 能运用数学逻辑思维对问题思辨;能运用数学思想方法和法则进行计算;能运用数学应用和数学建模技术构建函数模型,分析问题和解决实际问题。	1.基础模块: 微积分: 一元函数微积分(函数、极限、导数,微分,积分)。 2.应用模块(根据专业需求补充内容): ①三角函数、弧度及其应用、坐标正反算; ②常微分方程基础; ③二元函数微分学; ④概率与数理统计; ⑤线性代数基础; 说明:测绘工程、建筑工程、安全工程等工程类专业补充①②③;财经类专业补	1.师资要求: 具有数学专业本科以上学历;较为丰富的数学教育教学经验,专业技术扎实;具有一定的信息技术教学的能力。 2.教学条件: 多媒体功能教室、“学习通”移动教学平台、几何教具、数学软件等工具辅助教学。 3.教学方法: 采用问题引入法、讲练结合法、数形结合法、案例分析法、项目驱动法、小组合作法、游戏法、线上线下混合式等多种教学方法方式。 4.课程思政: 智育与德育深度融合。数学文化培养爱国精神;数学应用锤炼严谨细致的工匠品质;数学原理领悟人生之道。 5.考核评价: 采取过程性考核 50%(考勤、线上微课学习、作业、测试、	64	

			充④⑤；电子信息类、计算机类补充 ③⑤	课堂表现)+终结性考核50%（期末考试成绩）的形式，进行考核评价。		
3	大学英语	1.素质目标：具有敬业勤业精神、良好的职业道德和文化意识，提升职业综合素质；具有创新、竞争与合作意识，较强的爱国主义精神和家国共担的责任感，提高文化自信。 2.知识目标：掌握必须的、实用的英语语言知识和语言技能：如词汇、语法、句型、文化等，为全球化环境下的创新创业打好人文知识基础。 3.能力目标：在日常生活、职场中用英语进行必要交流的口语交际能力，并具备一定的阅读能力和写作能力，培养他们的跨文化交际能力，能以正确的立场鉴别、处理涉外事务的能力。	1.涉及主题有：人际、性情、娱乐、节日、美食、职业、旅行、环境、网络、科技、健康、人生、梦想等方面 2.涉及各个主题的听、说、读、写语言知识学习； 3.涉及各个主题的听、说、读、写等语言技能训练：	1.师资要求：本课程的主讲教师必须爱岗敬业、品德高尚、关爱学生，且具备英语本科及以上学历，有过相关教学工作经历。 2.教学条件：有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法：采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政：培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、且能用英语表达中国文化。 5.考核评价：本课程为考查课程，采用过程性考核70%，终结性考核30%的形式，进行考核评价。	128	
4	大学生传统文化修养	1.素质目标：培养学生对中国传统文化的热爱崇敬之情，增强学生	1.中国传统哲学和宗教； 2.中国传统节日习	1.师资要求：相关专业本科学历，遵从“四有”好老师标准，贯彻“两个规	8	

		的民族自尊心、自信心、自豪感;开阔学生视野,提高文化素养,不断提高自己的文化品位,不断丰富自己的精神世界。 2.知识目标:熟知并传承中国传统文化的基本精神;掌握中国传统哲学、文学、艺术、宗教、科技等方面的文化精髓。 3.能力目标:能诵读传统文化中的名篇佳句;能吸收传统文化的智慧和感悟传统文化的精神内涵,从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。	俗; 3.中国传统艺术; 4.中国古代生活方式。	范”,认真备课,学习前沿职教理念,开展教改教研工作。 2.教学条件:有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法:采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政:培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采用过程性考核 70%,终结性考核 30%的形式,进行考核评价。		
5	大学生礼仪修养	1.素质目标:通过自省、自律不断地提高当代大学生自身的综合修养,成为真正社会公德的倡导者和维护者。 2.知识目标:了解中华民族传统礼仪文化,增强文化自信。掌握礼仪的基础知识、基本规范及流程,养成好的礼仪习惯。 3.能力目标:能根据实际情况灵活、准确的运	1.仪容仪表与人际 2.沟通礼仪; 3.公共场所礼仪; 4.校园交往礼仪; 5.应酬拜访礼仪。	1.师资要求:任课教师应具有扎实理论基础和较高的人文素养。 2.教学条件:有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法:采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小	8	

		用规范的礼仪；能够展示出自己良好的基本仪态，规范的完成正式场合的迎接与拜访；能够以良好的个人风貌与人交往，成长为有较高人文素养的人。		组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政： 培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		
6	大学生艺术修养	1.素质目标：树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，提高审美和人文素养，培养创新精神和实践能力，塑造健全人格 2.知识目标：了解声乐、器乐、传统音乐、流行音乐等领域的音乐风格特点，理解经典音乐作品中音乐语言的艺术情感表现，开拓学生音乐文化背景知识的了解 3.能力目标：具备一定的艺术感知能力，提升音乐的审美品味；具备一定的艺术鉴别能力，能运用音乐语言分析音乐作品。	1.绪论-音乐概述 2.声乐艺术 3.中西乐器介绍与名曲欣赏 4.器乐作品体裁与名曲赏析 5.巴洛克音乐、古典主义音乐、浪漫主义音乐概述 6.中国传统音乐 7.流行音乐	1.师资要求：遵从“四有”好老师标准，具备扎实的音乐专业能力，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。 2.教学条件：多媒体教室，超星学习通等网络教学平台。 3.教学方法：采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等教学方法。 4.课程思政：教学中将音乐种类、形式、创作情境与文化历史紧密结合，在富有思想性、艺术性的经典作品中，体验、理解、感悟音乐 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 50 %+终结性考核50%的形式，进行考核评价。	8	
7	大学生人文素养	1.素质目标： 增强大学生责任意识、协调能力和团队合作能力；培育	1. 中国历史 2. 中国哲学思想 2. 中国文学	1.师资要求： 任课教师应具有扎实理论基础和较	8	

		大学生人文精神；强化大学生人文观念；提升大学生人文素养；树立正确的世界观、人生观和价值观。 2.知识目标:了解中国国情；理解管理理论、领导科学相关知识；熟悉国史、党史；了解中国哲学、文学和艺术。 3.能力目标:能简单阐述中国国情；能运用管理理论、领导科学相关知识管理自己的学习和生活；能运用中国哲学、文学和艺术思想解读经典作品和社会现象。	3. 中国艺术	高的人文素养。 2.教学条件：有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法：采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政：培养学生爱国情怀、文化自信、人文精神、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		
8	大学生科技素养	1.素质目标：确立正确的人生观、价值观，培养正确的科学发展观、科学系统性思维及科学探索精神；树立崇高的理想信念，弘扬科技兴国的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。 2.知识目标：走进科学技术，领略科学精神；掌握高新技术常识，感受科技的魅力；掌握科学本质，探索科学前沿。	1.科学技术与社会，现代技术革命，科技发展现状； 2. 科学知识构成与基础科学理论； 3. 信息技术、生物技术、新材料与新能源技术、生态环保技术以及其他高新技术。	1.师资要求：主讲教师应具备良好的思想品质，渊博的科技知识，良好的科学素养及科研能力。 2.教学条件：满足教学需要的机房，配备数量合理、配置适当的信息技术设备，提供相应的软件和互联网访问带宽。 3.教学方法：采用任务驱动法、案例教学法、启发式教学法等教学方法。 4.课程思政：通过教学案例使学生感悟科学家们攻坚克难的决心和为国	8	

		3.能力目标: 能从“科学发展的视角”对比古今科技的发展与变革;能用“科学系统性的思维”分析日常生活中科学技术应用;能用“科学探索的精神”,探索科学前沿。		奉献的精神,领略国家科研之路的独特魅力,厚植学生的爱国情怀。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核 50%+终结性考核 50%的形式,进行考核评价。		
9	四史选修课	1.素质目标: 树立正确的历史观,学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当;养成学生积极思考,善于理性分析,以史为鉴的习惯;提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合,不畏一时艰险,勇往直前的素养。 2.知识目标: 了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、建设、探索、改革开放以来建设的历史过程;了解社会主义发展五百年的历史过程。 3.能力目标: 能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程;能够提升自身的历史思维,自觉运用历史思维认识和考虑问题。	1.党史 2.新中国史 3.改革开放史 4.社会主义发展史	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须是中共党员,具备本科及以上学历。 2.教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室,同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法: 采用案例分析法、任务驱动法、互动体验式等多种教学方法。 4.课程思政: 培养学生知史爱党、知史爱国,进一步引导青年大学生拓宽历史视野、培养家国情怀,不断坚定中国特色社会主义共同理想。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式,进行考核评价。	8	
10	应急处置技术	1.素质目标: 树立正确的人生观、价值观,培养学生事前防范、事中应对的应急意识,养成系统、大局、理智的思维习惯,提升沉着、冷静处理突发状况技能素养。 2.知识目标: 了解我国	1.应急管理概述 2.常见事故的应急处置 3.应急预案的编制 4.应急演练 5.现场急救	1.师资要求: 必须具备本科及以上学历,具备相关专业专业知识 2.教学条件: 有网络连接、音响的多媒体功能教室,“学习通”等移动教学平台;有灭火器、担架、心肺复苏模拟人等实操设备。	8	

		应急管理模式及工作机制等，掌握常见事故的应急处置流程和注意事项、应急预案的编制流程和内容；熟悉应急演练的类型和流程、常见事故现场急救知识。 3. 能力目标：具备一定的现场急救技能；具有应急预案编制和应急演练的组织能力和策划能力；具备常见事故的应急处置能力。		3.教学方法：采用案例教学法、现场演示法、任务驱动法等多种教学方法。 4.课程思政：教学中突出生命至上的理念，培养学生救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的意识。 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。		
11	习近平关于应急管理的重要论述	1.素质目标：提升学生在认识社会中逐步认识自我，牢固树立马克思主义信仰、中国特色社会主义信念，增强为应急安全事业勤奋学习的积极性和主动性。 2.知识目标：掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解习近平关于应急管理与安全生产重要论述的基本原则、实践方向、时代价值、主要内容，以及当前我国应急管理体系改革、国家综合性消防救援队伍建设等方面内容。 3.能力目标：能正确运用习近平关于应急管理与安全生产的重要论述等理论解决实际问题，提高认识能力、实践能力和社会适应能力。	1. 习近平总书记关于应急管理的重要论述的主要内容及其时代价值 2. 习近平总书记关于应急管理体制改革的重要论述 3. 习近平总书记关于应急救援队伍建设的重要论述	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法：采用体验式、任务驱动式等教学方法。 4.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 50%+终结性考核 50%的形式，进行考核评价。	8	

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	入学教育	1.素质目标: 养成遵规守纪的行为习惯, 树立学习目标, 培养爱国、爱校、爱集体意识。 2.知识目标: 了解学校的校情校史; 了解本专业人才培养模式、专业课程体系、专业学习方法及对未来职业规划; 熟悉学校的教学管理制度、学生管理制度。 3.能力目标: 具备服从能力、规划能力、自主学习能力。	1.校史校情; 2.教学管理制度; 3.学生管理制度; 4. 专业人才培养方案。	1.师资要求: 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、专业带头人, 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.教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室和各专业实训室、校史馆。 3.教学方法: 采取讲授法、案例教学法、讨论式教学法、现场教学等教学方法。 4.课程思政: 培养学生遵章守纪和规划意识, 乐观、积极的心态, 向上向善的品质。 5.考核评价: 本课程为考查课程, 采取过程性考核 70 %+终结性考核 30%的形式, 进行考核评价。	24	S1 S2
2	思想道德与法治	1.素质目标: 树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观。 2.知识目标: 理解科学世界观、人生观和价值观的主要内容; 把握中国精神和社会主义核心价值观的内涵; 掌握社会主义道德的核心与原则; 了解法治思想, 掌握法律基础理论知识。 3.能力目标: 能尽快适应大学生活; 能正确对	1.担当复兴大任 成就时代新人; 2.领悟人生真谛 把握人生方向; 3.追求远大理想 坚定崇高信念; 4.继承优良传统 弘扬中国精神; 5.明确价值要求 践行价值准则; 6.遵守道德规范 锤炼道德品格; 7.学习法治思想 提升法治素养。	1.师资要求: 主讲教师必须是中共党员, 具备本科及以上学历。 2.教学条件: 配备多媒体设备、无线网络的教室; 同时借助网络教学平台、QQ 等辅助教学。 3.教学方法: 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。 4.考核评价: 本课程为考试课程, 采取过程性考核	48	S1 S2 S3

		待人生矛盾，践行社会主义核心价值观；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑，形成良好道德行为；能自觉尊法学法守法用法。		60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 30%，实践项目 30%		
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1.素质目标：增强马克思主义信仰，坚定中国特色社会主义“四个自信”，树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，努力成为中国特色社会主义事业的建设和接班人。 2.知识目标：把握马克思主义中国化时代化的理论成果的基本内容。 3.能力目标：能运用马克思主义理论的立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析问题，具备一定的独立思考和解决问题的能力。	1. 毛泽东思想； 2. 邓小平理论； 3. “三个代表”重要思想； 4. 科学发展观。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。 2.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法：采用问题教学法、案例分析法、互动式教学法、探究式教学法等多种教学方法。 4.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。	32	S1 S2 S3
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1.素质目标：增强对中国特色社会主义的信仰，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，自觉投身中国特色社会主义伟大实践；提升社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质，牢牢站稳人民立场。 2.知识目标：了解习近平新时代中国特色社会主义思想“十个明确”和“十四个坚持”；明确中国特色社会主义的总任务；科学把握“五位一体”总体布局和理解“四个全	1.马克思主义中国化时代化新的飞跃 2.坚持和发展中国特色社会主义的总任务 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 6.以新发展理念引领高质量发展 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.加强以民生为重点的社会建设 12.建设社会主义生态文明	1.师资要求：主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。 2.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法：课堂教学与实践教学相结合，线下教学与网络教学相结合，灵活采用问题教学法、案例分析法、互动体验式教学法、探究式教学法等多种教学方法。 4.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂	48	S1 S2 S3

		面”战略布局以及两者之间的关系；理解中国共产党在新时代的基本理论、基本路线和基本方略。 3.能力目标： 能用马克思主义的立场、观点和方法认识问题、分析问题；能运用马克思主义中国化理论成果指导具体实践，达成“求懂、求用、求信、求行”四求能力目标；能养成良好的学习能力、沟通能力及团队协作能力；具有一定的创新思维。	13.全面贯彻落实总体国家安全观 14.建设巩固国防和强大人民军队 15.坚持“一国两制”和推进祖国统一 16.推动构建人类命运共同体 17.全面从严治党	讨论、纪律、作业等日常表现 30%，实践项目 40%		
5	形势与政策	1.素质目标： 提升关心国家大事的政治素养，维护国家安全与统一，树立马克思主义形势观，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。 2.知识目标： 了解国内外重大时事，认识和正确理解党的路线、方针和政策，认清形势和任务，掌握时代脉搏。 3.能力目标： 在错综复杂的国内外形势中，具有明辨是非的能力，有坚定的立场、较强的分析能力和适应能力，能正确分析和认清国内外形势中的热点难点，解决实际的思想困惑。	1.国内形势； 2.国际形势。 (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)	1.师资要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2.教学条件： 配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法： 开展专题化教学，采用专题授课、线上线下相结合等方法实施。 4.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40% 的形式，进行考核评价。	32	S1 S2 S3
6	体育与健康	1.素质目标： 培养学生坚韧意志品质，树立“终身体育”意识，发展体育文化自信，提高体育文化素养，成长为全面发展的创新型高	太极拳、健美操、田径、篮球、足球、排球、羽毛球、啦啦操、乒乓球、瑜伽、交谊舞、拓展训练、职业体能。	1. 师资要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，且为体育教育和运动训练相关专业教师。 2. 教学条件： 利用	108	S1 S2 S3 S8 S9 S10

		素质专业技能人才。 2. 知识目标：形成正确的身体姿势；懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响；掌握常见运动创伤的紧急处理方法、了解 1-2 项体育运动项目基本知识。熟练掌握职业体能训练基本方法和手段。 3. 能力目标：培养科学健身、发展身体素质的能力，培养活动组织交往能力和规则纪律意识，获得 1-2 项终身体育运动项目技能。		学校现有的运动场地、器材，采用线上、线下相结合的方式。 3. 教学方法：教学上采取教师讲解、示范，纠错相结合。通过分析示范和练习等手段，找出教学中的优化和偏差的原因，引导学生自己去纠正错误动作，采用集体练习和分组练习相结合。科学锻炼身体。 4. 课程思政：培养学生树立“健康第一”的指导思想，帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。 5. 考核评价：本课程为考试课程。由平时成绩和期末考试两部分构成。其中平时成绩占40%（含体质测试成绩占10%），期末考试成绩占60%，		
7	大学语文	1. 素质目标：提高学生的文化素养和审美素养；培养优良品德，培养乐观向上的生命态度，激发学生对优秀传统文化的热爱，树立正确的“三观”；从中国优秀传统文化中激发传承中华优秀传统文化的责任感，增强文化自信。 2. 知识目标：理解诗词中重点字词的读音、含义及典型意象、表现手法；理解诗词的思想内涵及感情基调；拓展了解与诗文有关的中华	1. 文学阅读与鉴赏 2. 职场交流与写作	1. 师资要求：本课程的主讲教师应具备本科及以上学历，具备相关专业知识和从业资质。 2. 教学条件：教室，多媒体，学习通 APP 3. 教学方法：通过任务驱动、问题引导、案例分析等教法和自主、合作、探究式学法，提高学生的参与度，实现知行合一。 运用有效的信息化手段如学习通、为你读诗、鸿合教学软件等 APP 辅助教学，激发学生学习	32	S1 S2 S3 N1 N2 N3

		优秀传统文化。了解常用文书的基本格式、特点和写作要求。 3.能力目标：能够借助意象和表现手法感悟诗文的意境，提高诗文的鉴赏能力；能够学以致用，知行合一，提高提炼主题的能力；能够将中华优秀传统文化与专业技术有机结合，提高创新能力；提高学生自主探究、合作学习的能力，搜集整理资料的能力，阅读、分析和口语表达的能力。掌握常用文书的写法。		兴趣。 4.课程思政：教学中以“一个目标”——责任与担当，引领“八个思政点”——国家认同、社会责任、家国情怀、文化自信、理想信念、审美情趣、奋斗意识、坚强意志，分别从“人文底蕴”（如何做人）和“社会参与”（如何做事）两个层面融入课堂教学。 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 50%+终结性考核 50%的形式，进行考核评价。		
8	军事技能	1.素质目标：培养学生文明、守纪、勇敢、坚毅、吃苦耐劳的意志品质和良好的心理素质；增强国防观念和国家安全意识，培养学生军事素质。 2.知识目标：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；理解捍卫国家主权和领土完整对国家安全的重要意义。 3.能力目标：掌握队列操练的基本技能；具备基本的军事技能。	1.队列训练； 2.舍务管理； 3.素质拓展训练。	1.师资要求：持证上岗，每位教官凭“四会教练员”证上岗带训；做到服从命令、听从指挥、科学施训，严格按照训练计划组织训练。 2.教学条件：采用训练场地集中授课；基本理论内容讲授，借助超星学习通、微信等平台辅助教学。 3.教学方法：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。 4.课程思政：训练中强化爱国主义、集体主义观念，培养组织纪律性、吃苦耐劳精神。 5.考核评价：本课程为考查课程，每阶段考核由训练表现、内务整理、考勤三部分综合考核构成。期中训练表现占 40%、内务整理 30%、考勤 30%	112	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S8 S10

9	军事理论	1.素质目标：具有大学阶段的国防观念、国家安全隐患意识和忧患危机意识；强化爱国主义、集体主义观念、传承红色基因、提高学生综合国防素质。 2.知识目标：贯彻落实习近平强军思想，全面了解我国国防体制，国防战略，国防政策和国防历史。正确理解我国总体国家安全观，把握新形势下我国安全环境的新特点，树立正确的国防观。 3.能力目标：具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。通过学习，达到和平时期，积极投身到国家的现代化建设中，战争年代是捍卫国家主权和领土完整的后备人才。	1.中国国防和国家安全； 2.军事思想； 3.现代战争； 4.信息化装备； 5.共同条令教育； 6.防卫技能与战时防护； 7.战备基础与应用。 8.武器常识及军事技能篇总结。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2.教学条件：多媒体教室，同时借助超星学习通、微信等平台辅助教学。 3.教学方法：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。 4.课程思政：引导学生建立正确的国防观念，提高军事理论素养。以史为鉴，将强烈的理想信念教育融入文化自信中，引导学生树立高度的文化自信，自觉践行中国特色社会主义文化，提高人文素质和涵养，厚植爱国主义。 5.考核评价： 本课程为考试课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40 %的形式，进行考核评价。	36	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S8 S10
10	大学生心理健康教育	1.素质目标：增强心理保健意识和心理危机预防意识，心理健康素养普遍提升；培育和弘扬社会主义核心价值观，坚持育心与育德相统一，促进学生心理健康素养与思想道德素养、科学文化素养协调发展。 2.知识目标：了解心理学的有关理论和基本概念；明确大学生心理健康的标准及意义；掌握自我调适的基本心理健康知识；了解大学阶段人的心理发展特	1.大学新生心理适应与发展； 2.心理健康与精神障碍； 3.自我意识； 4.人格塑造； 5.人际关系； 6.自我管理； 7.恋爱与性； 8.生命教育。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备相关专业领域本科及以上学历。 2.教学条件：多媒体教室，同时借助超星学习通、职教云等平台辅助教学。 3.教学方法：采用启发式、研讨式、案例分析、角色扮演等教学方法。 4.课程思政：将育心与育德相结合，加强心理育人；将心理健康教育与思想道德修养有机结合起来，在心理教育的同时关注大学生健康向上的世界观、人生观、价值观形	32	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S8 S10

		征及异常表现，能预防、识别、干预常见精神障碍和心理和行为问题。 3.能力目标：掌握自我探索技能，建立自尊自信态度；掌握心理调适技能，培养理性平和心理；掌握心理发展技能，塑造积极向上心态。		成，培育和弘扬社会主义核心价值观。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。		
11	大学生职业生涯规划	1.素质目标：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.知识目标：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。掌握职业生涯规划的基本方法与过程、职业选择与生涯路线的确定、职业生涯开发等基本知识。 3.能力目标：掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能等，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。	1.建立生涯与职业意识； 2.自我探索与完善； 3.职业探索与定位； 4.生涯决策与制定。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理学背景，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历。 2.教学条件：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.教学方法：采用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的教学方法。 4.课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“守法”“敬业”“诚信”等良好品质。 5.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。	16	S1 S2 S3 S4 S5 S6
12	大学生就业指导	1.素质目标：树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发	1.就业准备； 2.求职与应聘；	1.师资要求：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	16	S1 S2 S3

		展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的职业发展和社会发展主动付出积极地努力。 2.知识目标：基本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.能力目标：使大学生掌握信息搜索与管理技能、简历制作的技巧、求职面试的技能等，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。	3.就业权益保护； 4.职业适应与发展。	就业或从事过学生管理的工作经历。 2.教学条件：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.教学方法：采用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的教学方法。 4.课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“爱岗”“敬业”“诚信”“守信”等良好品质。 5.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核70%+终结性考核30%的形式，进行考核评价。		S4 S5 S6
13	大学生创新创业教育	1.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。 2.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。	1.创新创业、创新创业精神与人生发展； 2.创业者与创新创业团队； 3.创新创业机会与创业风险； 4.创新创业资源； 5.创新创业计划； 6.新企业的开办。	1.师资要求：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.教学条件：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.教学方法：采用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的教学方法。 4.课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导	32	S1 S2 S3 S4 S5 S6

		3.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。		学生树立“守法”“敬业”“诚信”等良好品质。 5.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核70%+终结性考核30%的形式，进行考核评价。		
14	劳动与职业素养体验	1.素质目标：学生通过参与劳动与职业素养的学习和实践，获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观。遵守劳动纪律；养成热爱劳动、珍惜劳动成果的良好习惯；培养学生正确的劳动价值观和良好的劳动品质，弘扬劳模精神，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。 2.知识目标：掌握相关劳动内容、劳动安全知识、绿色环保及垃圾分类常识；劳动工具、劳保用品的使用方法；掌握校园文明监督员、宣传员的工作任务和工作规范；了解职业道德基本内涵，理解爱岗敬业的职业素质要求。 3.能力目标：具备正确使用和维护劳动工具、劳保用品的能力；具备垃圾分类的能力；具备校园环境卫生、寝室环境卫生宣传、维护、监督的能力；提高学生的就业能力和职场的适应能力。	1.劳动教育理论课程； 2.公益劳动体验教育； 3.职业劳动体验教育； 4.社会服务劳动教育。	1.师资要求：以学生工作与保卫部工作人员、总务处、二级学院、物业公司等部门领导、工作人员负责实施。 2.教学条件：智慧教室，学校相关职能处室和二级学院提供相应的岗位、场地进行教学。 3.教学方法：内容讲授与案例分析讨论、故事解读、实践体验等有效结合，深刻理解劳模精神、劳动精神、工匠精神。 4.课程思政：教学过程中，弘扬劳模精神，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。 5.考核评价：本课程为理实一体化课程，不同阶段、模块的学习的考核方式不同。劳动与职业素养体验1（劳动教育理论课程）采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式，进行考核评价。劳动与职业素养体验2（公益劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验3（职业劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验4（社会服务劳动教育模块）过程性考核40%，终结性考核60%进	32	S1 S2 S3 S4 S5 S6

				行考核评价。		
15	大学生安全教育	1.素质目标: 通过安全教育,大学生应当树立起国家安全理念、安全第一的意识,把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合,具备较高的安全素质。 2.知识目标: 通过本课程的学习,使学生掌握国家安全教育相关知识、日常学习、生活和实习等方面的基本安全知识,掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规,安全问题的社会、校园环境;了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。 3.能力目标: 掌握国家安全理念、安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能;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。	1. 安全概述 2. 政治安全与社会安全 3. 生物安全 4. 学习安全、就业安全 5. 交际安全和心理安全 6. 消防安全与逃生安全 7. 财产安全与网络安全	1.师资要求: 以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领导、辅导员负责实施。 2.教学条件: 智慧教室、安全教育警示基地、应急演练场地支撑等。 3.教学方法: 由老师、宣讲民警、防诈骗防专家、消防和应急知识教员,进行理论+案例讲述、安全知识培训、技能实操演练等,通过理论学习+培训演练的方法开展教学。 4.课程思政: 从生命财产安全到国家安全,帮助学生树立积极正确的安全观,把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合,将立德树人贯穿安全教育课程全过程。 5.考核评价: 本课程为考试课程,采取过程性考核60%+终结性考核40%的形式,进行考核评价。	16	S1 S2 S3 S4 S5 S6
16	毕业教育	1.素质目标: 培养团队协作的工作精神,增进学生、老师、学校感情;感受生动活泼、健康有序,又充满温情的和谐毕业氛围;培养学生正确的价值观念,增强学生热爱学校、建设祖国、服务社会的责任感;引导学生正确认识	1.毕业生大会、毕业生生活 2.举办各种报告和讲座 (1)邀请优秀毕业生做报告、讲座,介绍他们的成才之路,对毕业生思想进行有益的启迪; (2)邀请企业领导做报告,介绍企业对毕业生的基本要求; (3)邀请政府有	1.师资要求: 课程应由经验丰富的辅导员组织;部分内容应由二级学院、学保处、招就处等相关部门组织。 2.教学条件: 学术报告厅、多功能会议室、多媒体教室等。 3.教学方法: 采用讲授法、讨论法、案例教学法	24	S1 S2 S3 S4 S5 S6

		和把握当前的就业形势，为走向社会做好准备。 2.知识目标：了解优秀毕业生的成才之路；了解毕业生职业发展一般要求；掌握就业环节技能技巧。 3.能力目标：能树立正确的人生观、价值观、择业观；具备良好的职业道德；实现零距离上岗。	关人员或专家介绍国内外就业情况，分析有关专业知识特点，讲解相关行业概况、发展潜力和对从业人员的要求等；（4）举行就业模拟试验、择业面试技巧、修饰仪表仪容以及填写有关表格的讲座等。 3.聘请具有丰富经验的并受到过就业指导专门训练的职业人士对毕业生就业进行指导和咨询服务。	等教学方法。 4.课程思政：培养学生树立正确的人生观、价值观、择业观 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		
--	--	--	--	--	--	--

（2）公共选修课程

公共选修课程设置及要求如表 9 所示。

表 9 公共选修课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	高等数学	1.素质目标：培养热爱祖国、爱岗敬业的家国情怀和文化自信；培养严谨细致、精益求精、求真务实的科学精神；培养艰苦奋斗、团结协作、诚信友善的人文素养。 2.知识目标：了解高等数学中微积分相关的数学文化知识；理解高等数学中函数、极限、微分、积分的数学思想方法；掌握高等数学中导数、微分、积分等基本数学概念和原理等。 3.能力目标：能运用数学逻辑思维对问题思辨；能运用数学思想方法和法	1.基础模块： 微积分：一元函数微积分（函数、极限、导数，微分，积分）。 2.应用模块（根据专业需求补充内容）： ①三角函数、弧度及其应用、坐标正反算； ②常微分方程基础； ③二元函数微分学； ④概率与数理统计； ⑤线性代数基础； 说明：测绘工程、建筑工程、安全工程等工程类专业补充①②③；财经类专业补充	1.师资要求：具有数学专业本科以上学历；较为丰富的数学教育教学经验，专业技术扎实；具有一定的信息技术教学的能力。 2.教学条件：多媒体功能教室、“学习通”移动教学平台、几何教具、数学软件等工具辅助教学。 3.教学方法：采用问题引入法、讲练结合法、数形结合法、案例分析法、项目驱动法、小组合作法、游戏法、线上线下混合式等多种教学方法方式。 4.课程思政：智育与德育深度融合。数学文化培养	64	S1 S4 S5 Z1 N1

		则进行计算；能运用数学应用和数学建模技术构建函数模型，分析问题和解决实际问题。	④⑤； 电子信息类、计算机类补充 ③⑤	爱国精神；数学应用锤炼严谨细致的工匠品质；数学原理领悟人生之道。 5.考核评价： 采取过程性考核 50 %（考勤、线上微课学习、作业、测试、课堂表现）+终结性考核 50%（期末考试成绩）的形式， 进行考核评价。		
2	大学英语	1.素质目标：具有敬业勤业精神、良好的职业道德和文化意识，提升职业综合素质；具有创新、竞争与合作意识，较强的爱国主义精神和家国共担的责任感，提高文化自信。 2.知识目标：掌握必须的、实用的英语语言知识和语言技能：如词汇、语法、句型、文化等，为全球化环境下的创新创业打好人文知识基础。 3.能力目标：在日常生活、职场中用英语进行必要交流的口语交际能力，并具备一定的阅读能力和写作能力，培养他们的跨文化交际能力，能以正确的立场鉴别、处理涉外事务的能力。	1.涉及主题有：人际、性情、娱乐、 节日、美食、职业、旅行、环境、网络、科技、健康、人生、梦想等方面 2.涉及各个主题的听、说、 读、写语言知识学习； 3.涉及各个主题的听、说、 读、写等语言技能训练。	1.师资要求：本课程的主讲教师必须爱岗敬业、品德高尚、关爱学生，且具备英语本科及以上学历，有过相关教学工作经历。 2.教学条件：有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法：采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政：培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、且能用英语表达中国文化。 5.考核评价：本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30%的形式， 进行考核评价。	128	S1 S10 Z1 N2
3	大学生传统文化修养	1.素质目标： 培养学生对中国传统文化的热爱崇	1.中国传统哲学和宗教；	1.师资要求： 相关专业本科学历，遵从“四有”好老	8	S4 S5

		敬之情，增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感；开阔学生视野，提高文化素养，不断提高自己的文化品位，不断丰富自己的精神世界。 2.知识目标:熟知并传承中国传统文化的基本精神；掌握中国传统哲学、文学、艺术、宗教、科技等方面的文化精髓。 3.能力目标:能诵读传统文化中的名篇佳句；能吸收传统文化的智慧和感悟传统文化的精神内涵，从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。	2.中国传统节日习俗； 3.中国传统艺术； 4.中国古代生活方式。	师标准，贯彻“两个规范”，认真备课，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。 2.教学条件:有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法:采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政:培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。 5.考核评价: 本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		S8 S9 Z2
4	大学生礼仪修养	1.素质目标:通过自省、自律不断地提高当代大学生自身的综合修养，成为真正社会公德的倡导者和维护者。 2.知识目标:了解中华民族传统礼仪文化，增强文化自信。掌握礼仪的基础知识、基本规范及流程，养成好的礼仪习惯。 3.能力目标:能根据实际情况灵活、准确的运用规范的礼仪；能够展示出自	1.仪容仪表与人际 2.沟通礼仪； 3.公共场所礼仪； 4.校园交往礼仪； 5.应酬拜访礼仪。	1.师资要求:任课教师应具有扎实理论基础和较高的人文素养。 2.教学条件:有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法:采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、	8	S3 S4 S8 S9 S11

		己良好的基本仪态，规范的完成正式场合的迎接与拜访；能够以良好的个人风貌与人交往，成长为有较高人文素养的人。		案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政：培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30%的形式，进行考核评价。		
5	大学生艺术修养	1.素质目标：树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，提高审美和人文素养，培养创新精神和实践能力，塑造健全人格 2.知识目标：了解声乐、器乐、传统音乐、流行音乐等领域的音乐风格特点，理解经典音乐作品中音乐语言的艺术情感表现，开拓学生音乐文化背景知识的了解 3.能力目标：具备一定的艺术感知能力，提升音乐的审美品味；具备一定的艺术鉴别能力，能运用音乐语言分析音乐作品。	1.绪论-音乐概述 2.声乐艺术 3. 中西乐器介绍与名曲欣赏 4. 器乐作品体裁与名曲赏析 5.巴洛克音乐、古典主义音乐、浪漫主义音乐概述 6.中国传统音乐 7.流行音乐	1.师资要求：遵从“四有”好老师标准，具备扎实的音乐专业能力，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。 2.教学条件：多媒体教室，超星学习通等网络教学平台。 3.教学方法：采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等教学方法。 4.课程思政：教学中将音乐种类、形式、创作情境与文化历史紧密结合，在富有思想性、艺术性的经典作品中，体验、理解、感悟音乐 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 50 %+终结性考核50%的形式， 进行考核评价。	8	S1 S2 S3 Z1 N1
6	大学生人文素养	1.素质目标：增强大学生责任意识、协调能力和团队合作能力；培育大学生人文精神；强化大学生人	1.中国历史 2.中国哲学思想 3.中国文学 4. 中国艺术	1.师资要求：任课教师应具有扎实理论基础和较高的人文素养。 2.教学条件：有网络连	8	S1 S2 S3 Z1

		文观念；提升大学生人文素养；树立正确的世界观、人生观和价值观。 2.知识目标:了解中国国情；理解管理理论、领导科学相关知识；熟悉国史、党史；了解中国哲学、文学和艺术。 3.能力目标:能简单阐述中国国情；能运用管理理论、领导科学相关知识管理自己的学习和生活；能运用中国哲学、文学和艺术思想解读经典作品和社会现象。		接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。 3.教学方法:采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。 4.课程思政:培养学生爱国情怀、文化自信、人文精神、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。 5.考核评价:本课程为考查课程，采用过程性考核70%，终结性考核30%的形式，进行考核评价。		
7	大学生科技素养	1.素质目标:确立正确的人生观、价值观，培养正确的科学发展观、科学系统性思维及科学探索精神；树立崇高的理想信念，弘扬科技兴国的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。 2.知识目标:走进科学技术，领略科学精神；掌握高新技术常识，感受科技的魅力；掌握科学本质，探索科学前沿。 3.能力目标:能从“科学发展的视角”对比古今科技的发展与变革；能用“科学系统性的思维”分析日常生活中科学技术应用；能用“科学探索的精神”，探索科学前沿。	1.科学技术与社会，现代技术革命，科技发展现状； 2.科学知识构成与基础科学理论； 3.信息技术、生物技术、新材料与新能源技术、生态环保技术以及其他高新技术。	1.师资要求:主讲教师应具备良好的思想品质，渊博的科技知识，良好的科学素养及科研能力。 2.教学条件:满足教学需要的机房，配备数量合理、配置适当的信息技术设备，提供相应的软件和互联网访问带宽。 3.教学方法:采用任务驱动法、案例教学法、启发式教学法等教学方法。 4.课程思政:通过教学案例使学生感悟科学家们攻坚克难的决心和为国奉献的精神，领略国家科研之路的独特魅力，厚植学生的爱国情怀。 5.考核评价:本课程为考查课程，采取过程性考核50%+终结性考核50%的形式，进行考核评价。	8	S8 S9 S10 S11
8	四史选修课	1.素质目标:树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史	1.党史 2.新中国史	1.师资要求:本课程的主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。	8	

		担当；养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯；提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。 2.知识目标：了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、建设、探索、改革开放以来建设的历史过程；了解社会主义发展五百年的历史过程。 3.能力目标：能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程；能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。	3.改革开放史 4.社会主义发展史	2.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法：采用案例分析法、任务驱动法、互动体验式等多种教学方法。 4.课程思政：培养学生知史爱党、知史爱国，进一步引导青年大学生拓宽历史视野、培养家国情怀，不断坚定中国特色社会主义共同理想。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。		
9	应急处置技术	1.素质目标：树立正确的人生观、价值观，培养学生事前防范、事中应对的应急意识，养成系统、大局、理智的思维习惯，提升沉着、冷静处理突发状况技能素养。 2.知识目标：了解我国应急管理模式及工作机制等，掌握常见事故的应急处置流程和注意事项、应急预案的编制流程和内容；熟悉应急演练的类型和流程、常见事故现场急救知识。 4. 能力目标：具备一定的现场急救技能；具有应急预案编制和应急演练的组织能力和策划能力；具备常见事故的应急处置能力。	1.应急管理概述 2.常见事故的应急处置 3.应急预案的编制 4.应急演练 5.现场急救	1.师资要求：必须具备本科及以上学历，具备相关专业专业知识 2.教学条件：有网络连接、音响的多媒体功能教室，“学习通”等移动教学平台；有灭火器、担架、心肺复苏模拟人等实操设备。 3.教学方法：采用案例教学法、现场演示法、任务驱动法等多种教学方法。 4.课程思政：教学中突出生命至上的理念，培养学生救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的意识。 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。	8	

10	习近平关于应急管理的重要论述	1.素质目标：提升学生在认识社会中逐步认识自我，牢固树立马克思主义信仰、中国特色社会主义信念，增强为应急安全事业勤奋学习的积极性和主动性。 2.知识目标：掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解习近平关于应急管理与安全生产重要论述的基本原则、实践方向、时代价值、主要内容，以及当前我国应急管理体系改革、国家综合性消防救援队伍建设等方面内容。 3.能力目标：能正确运用习近平关于应急管理与安全生产的重要论述等理论解决实际问题，提高认识能力、实践能力和社会适应能力。	1.习近平总书记关于应急管理的重要论述的主要内容及其时代价值 2.习近平总书记关于应急管理体制改革的重要论述 3.习近平总书记关于应急救援队伍建设的重要论述	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。 2.教学条件：配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。 3.教学方法：采用体验式、任务驱动式等教学方法。 4.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 50%+终结性考核 50%的形式，进行考核评价。	8	S1 S2 S3 S7 S8 S10
----	----------------	--	---	--	---	-----------------------------------

2. 专业（技能）课程

专业课程对接国家爆破行业标准，融入公安部爆破作业人员、爆破工程技术人员资格证书相关内容，持续深化“三全育人”综合改革，将思政元素融入专业课程之中，把价值观引导融入专业知识传授之中，将新技术、新工艺、新材料、新设备及绿色化改造融入课程之中。专业课程分为专业基础课程、专业核心课程、技能强化训练课程及专业拓展课程。

（1）专业基础课程

专业基础课程设置及要求如表 10 所示。

表 10 专业基础课设置及要求

序号	课程名	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
----	-----	------	------	------	----	--------

	称					
1	工程 识图 与制 图	1. 素质目标：树立安全意识，具有规范操作意识，具有团队意识与协作精神，具有爱岗、敬业的精神，具有安全责任意识。 2. 知识目标：从制图的基本知识、三视图的形成及掌握三视图的绘制方法、点、线、面的三面投影规律和作图方法、建筑基本形体的三面投影图、剖面图和断面图的绘图方法到建筑施工、结构施工图等相关理论知识与实训，掌握工程图样的绘图与识图能力。 3. 能力目标：能够正确并独立进行基本图样的绘图能力，具备准确分析和处理制图与识图中遇到的问题的能力。	1.制图的基本知识 2.投影的基本知识 3.基本形体的三面投影图、剖面图和断面图的绘图方法 4.轴测投影的形成和绘图方法 5.建筑施工、结构施工图样的识读方法和绘图方法	1.师资要求： 本课程的主讲教师必须具备工程类、民爆等相关专业本科及以上学历，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。 2.教学条件： 采用多媒体教室授课，基本理论内容讲授借助网络平台、微信、QQ 等网络工具，加强与学生交流与引导，实训操作借助实训室仪器和原材料进行工业炸药模拟生产的操作和训练等。 3.教学方法： 教学中采用情境设置、任务驱动、案例剖析、实训操作等方法，把制图和识图的知识与实训操作放到相应的工作任务中去，以任务的分解和构建来促进学生掌握制图与识图的知识与实训操作。 4.课程思政： 通过实际施工案例介绍，以及实训操作，培养学生规范操作意识和安全操作意识、团结合作和分工协调的工作作风，具备踏实肯干的工作作风，锐意进取的创新精神。 5.考核评价： 本课程为考试课程，采用平时成绩 30%+实训操作 30%+期末考试 40%，进行考核评价。	56	S1 S2 S3 S7 Z2 Z5 N3 N8

2	安全生产法律法规	1.素质目标: 培养学生遵守法律法规、规范标准的意识;培养学生规则意识、敬畏意识,敬畏生命,敬畏规章,敬畏职责。 2.知识目标: 培养学生掌握安全生产法律法规体系以及与安全生产相关的主要法律法规、标准规范。 3.能力目标: 培养学生准确获取和解读法律法规、标准规范知识的能力;培养学生准确驾驭法律法规、标准规范,形成正确判断和严密思路的思维能力;培养学生准确运用法律法规、规范标准,解决实际法律问题的能力;培养学生具备基础的法律文书写作能力。	1.法律基础知识; 2.安全生产法; 3.工伤保险条例; 4.特种设备安全法; 5.标准化法; 6.消防法	1.师资要求: 本课程任课教师应具有高校教师资格;有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具有安全技术及工程等相关专业研究生及以上学历;具有1年及以上的企业安全生产管理经验;具有较强的信息化教学能力,能够开展课程教学改革和科学研究。 2.教学条件: 采用多媒体教室授课,基本理论内容讲授借助网络平台、微信、QQ 等网络工具,加强与学生交流与引导,实训操作借助实训室仪器和原材料进行工业炸药模拟生产的操作和训练等。 3.教学方法: 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、经验传授与实验实训相结合,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。 4.课程思政: 以习近平主席“依法治国”的思想为中心,培养学生遵法守纪,诚实守信,严于律己,勇于担当的精神。 5.考核评价: 本课程为考试/考查课程,采取过程性考核 40%+终结性考核 60%的形式, 进行考核评价。	48	S1 S2 S3 S7 Z2 Z5 N3 N8
3	事故应急救援	1.素质目标: 培养学生具有规则意识、敬畏意识,敬畏生命,敬畏规章,敬畏职责;培养学生具有“居安思危,预防为主”的职业意识、环保意识;培养学生具有大局意识、集体意识,执行力强,擅长团队合作;。 2.知识目标: 培养学生掌握事	1.事故应急预案的类型及其内容要求; 2.应急预案导则; 3.应急预案编写步骤; 4.应急演练; 5.常用急救术。	1.教师基本要求: 本课程任课教师应具有高校教师资格;有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具有安全技术及工程等相关专业研究生及以上学历;具有1年及以上的企业安全生产管理经验;具有较强的信息化教学能力,能够开展课程教学改革和科学研究。	48	S 8 Z 5 Z 9 Z

		故应急预案的类型、特征、及其要求；掌握应急演练的组织原则与要求；掌握基本的急救技术要领与步骤。 3.能力目标：培养学生具备编制现场处置方案的能力；培养学生具备制定应急演练方案，并组织实施的能力；培养学生具备现场给伤员进行简单止血包扎、骨折固定的能力；培养学生具备实施心肺复苏术抢救伤员的能力。		2.教学组织形式与设计：采用线上与线下相结合的方式组织本课程的教学。线上学习主要表现为，学生登录教学资源库进行自主学习，并完成教师布置的学习任务。线下学习主要表现为教师课堂教学与学生在实验室进行实训。 3.教学内容的组织与安排：教学内容力求政治正确，方法科学，重点突出，目标明确，强调理论联系实际，注重岗位技能培养，能有效激发学生学习的主动性和参与性。 4.教学方法与手段：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、经验传授与实验实训相结合，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。 5.课程思政：坚决贯彻“以人为本，安全第一”的政策方针，树立“居安思危，预防为主”的思想，培养学生尊重生命，敬畏规则，遵法守纪，爱岗敬业，忠诚奉献，勇于担当的意识。 6. 考核评价： 本课程为考试/考查课程，采取过程性考核 50 %+终结性考核 50 % 的形式， 进行考核评价。	13 N 1 N 9 N10
4	爆破 技术 基础	1、素质目标： 培养热爱劳动的品质，初步具备爆破从业人员严谨细致的工作作风。 2、知识目标： 掌握炸药及其爆炸的基本知识、炸药反应的基本形式、炸药的爆炸反应方程、炸药的起爆与感度，以及岩石中的爆炸应力波、岩石爆破破碎原理、爆破漏斗理论等知	1.炸药的爆炸反应方程； 2.介质中的波与冲击波； 3.炸药的起爆与感度； 4.炸药的爆破作用； 5.岩石爆破破碎原理； 6.爆破漏斗理论； 7.装药结构与起爆	1、师资要求： 本课程的主讲教师必须具备工程爆破相关专业本科及以上学历，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。 2、教学条件： 基本理论内容采用多媒体授课，并利用民爆实训室的仪器设备进行课堂演示教学和实训操作。同时借助职教云平台、微信、QQ 等网络工具，加强和学生之间的交流。	64 S3 S7 Z2 Z5 N3 N8

		识。 3、能力目标： 能够利用岩石中的爆炸应力波、岩石爆破破碎原理、爆破漏斗等理论分析岩土爆破过程，同时能够根据爆破工程的具体特点合理选择工业炸药和雷管的品种，能够安全合理地使用工业炸药和雷管。	方法;	3、教学方法： 教学中采用情境设置、任务驱动、案例剖析、实训操作等方法，把炸药爆炸的基本理论、炸药的起爆与感度、岩石爆破破碎的基本原理等知识都融入相应的工作任务中去，以任务的分解和构建来促进学生掌握爆破基本理论和实操技能。 4、课程思政： 通过在爆破器材和爆破理论发展过程中起重要推动作用的科学家生平的介绍，鼓励学生锐意进取的创新精神。 5.考核评价： 本课程为考试课程，采用平时成绩40%+期末考试60%，进行考核评价。		
5	爆破作业技能与安全	1.素质目标：具有良好的爆破作业职业道德与职业操守；具有较强的执行能力以及较高的工作效率和安全意识；具有遵章守纪的规则意识。 2.知识目标：掌握爆破作业人员考核的技能与安全要求、达到通过爆破作业人员考核的知识要求。对爆破作业有一个全面的了解，并使学生了解各种爆破作业及爆破作业中需要注意的安全问题。 3.能力目标：能通过公安模拟考核与面试模拟考核，具备取得爆破作业证的能力。	1、爆破作业技能； 2、爆破作业安全； 3、民用爆炸物品的管理； 4、各种爆破作业基本要求； 5、民用爆炸物品的销毁	1、师资要求： 本课程的主讲教师必须具备工程爆破相关专业本科及以上学历，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。 2、教学条件： 基本理论内容采用多媒体授课，并利用民爆实训室的仪器设备进行课堂演示教学和实训操作。同时借助职教云平台、微信、QQ等网络工具，加强和学生之间的交流。 3、教学方法： 教学方法上要采用公安部题库，多次进行讲与练的结合进行理论模拟考核，实践操作采用合作企业的条件展开模拟爆破作业；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。 4、课程思政： 通过在爆破器材和爆破理论发展过程中起重要推动作用的科学家生平的介绍，鼓励学生锐意进取的创新精神。 5.考核评价： 本课程为考试课程，采用平时成绩	64	S3、S7、Z2、Z5、N3、N8

				40%+期末考试 60%，进行考核评价。		
6	安全人机工程	1.素质目标：树立安全意识，具有规范操作意识，具有团队意识与协作精神，具有爱岗、敬业的精神，具有安全责任意识。 2.知识目标：熟悉人机工程的基本原理以及人机学的主要参数测量等基础知识，在掌握这些基础知识的基础上，能够进行人机功能匹配，以便在工作岗位上合理的进行人、机、环境的合理分配，达到提高人体安全、舒适、健康的工作要求，同时提高人机系统的工作效率。 3.能力目标：能够对今后从事安全生产管理、安全科学研究及安全技术开发，防止事故发生、降低事故率、保护劳动者安全和健康、减少事故造成的损失等都具有重要的指导作用。	1.安全人机工程学的形成与发展 2.安全人机系统中人的特性 3.安全人机系统中人的作业特性 4.安全人机系统中的作业环境 5.安全人机系统中人的作业岗位与空间设计 6.安全人机系统中信息界面设计 7.安全人机系统的设计与评价	1.师资要求： 本课程的主讲教师必须具备安全管理、工程管理类、民爆等相关专业本科及以上学历，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。 2.教学条件： 采用多媒体教室授课，基本理论内容讲授借助网络平台、微信、QQ等网络工具，加强与学生交流与引导，实训操作借助实训室仪器进行模拟生产的操作和训练等。 3.教学方法： 教学中采用情境设置、任务驱动、案例剖析、实训操作等方法，把安全人机工程的知识 and 实训操作放到相应的工作任务中去，以任务的分解和构建来促进学生掌握。 4.课程思政： 通过实际施工案例介绍，以及实训操作，培养学生规范操作意识和安全操作意识、团结合作和分工协调的工作作风，具备踏实肯干工作作风，锐意进取的创新精神。 5.考核评价： 本课程为考试课程，采用平时成绩 50%+期末考试 50%，进行考核评价。	48	S3 S7 Z2 Z5 N3 N8

(2) 专业核心课程

专业核心课程设置及要求如表 11 所示。

表 11 专业核心课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
----	------	------	------	------	----	--------

1	工程地质	1.素质目标: 热爱劳动,敬业向上,初步具备爆破从业人员严谨细致、一丝不苟的工作作风。 2.知识目标: 掌握岩土体的基本性质、风化作用、地表水的作用、地下水的作用等工程地质的基础理论,以及工程地质条件对岩土爆破的影响等知识。 3.能力目标: 具备阅读和使用工程地质勘察资料,对岩土爆破场地的工程地质情况进行分析并合理确定爆破方案同时预防爆破事故的能力。	1.岩土体的基本工程地质性质; 2.地壳运动及相应的工程地质问题; 3.风化作用及相应工程地质问题; 4.河流侵淤作用及相应工程地质问题; 5.地下水及相应工程地质问题; 6.岩溶作用及相应工程地质问题; 7.工程地质和爆破的相互影响。	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备工程爆破相关专业本科及以上学历,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。 2.教学条件: 基本理论内容采用多媒体授课,并利用矿石标本等进行课堂演示教学。同时借助职教云平台、微信、QQ等网络工具,加强和学生之间的交流。 3.教学方法: 教学中采用情境设置、任务驱动、案例剖析等方法,把工程地质的基础理论、工程地质条件对岩土爆破的影响等知识都融入相应的工作任务中去,以任务的分解和构建来促进学生掌握工程地质的基本理论和技能。 4.课程思政: 通过国内典型地质条件和景观的介绍,增强学生的民族自豪感和热爱祖国、热爱自然的精神。 5.考核评价: 本课程为考试/考查课程,采取过程性考核 40 %+终结性考核 60%的形式,进行考核评价。	64	S1 S5 S9 Z1 N1 N6
2	露天爆破	1.素质目标: 培养学生牢固树立“安全第一”的意识;培养遵纪守法意识和责任意识;热爱本职工作,具有吃苦耐劳、爱岗敬业的优良品质;具有良好的身体素质和科学素质。	1.爆破工程地质 2.露天浅孔爆破 3.露天深孔爆破 4.硐室爆破 5.露天控制爆破	1.师资要求: (1)具备专业背景和实践经历,要按照露天爆破作业要求,将专业技能、安全理念与爆破施工精益求精的精神结合起来; (2)具有较强的教学组织能力,能承担专业课程教学、实习实训指导等教学任务。 2.教学条件: 采用多媒体教	64	S1 S2 S5 S8 Z2 Z7 N1 N4 N6

		2. 知识目标：熟悉影响露天爆破效果的地质与地形因素和露天爆破引起的地质问题；了解地形与地质要素影响露天爆破效果的规律；熟悉露天台阶爆破参数及其确定方法；掌握露天台阶爆破施工技术；了解硐室爆破分类及使用条件, 硐室爆破药包布置原则和方法；熟悉露天控制爆破参数设计和施工技术。 3. 能力目标：根据地质和地形条件确定爆破施工方案，具备爆破施工方案选择、方案确定和指导施工的能力；具备依据露天爆破设计，安全、高效地进行露天浅孔台阶爆破、深孔台阶爆破施工的能力；在施工组织工作过程中能够与人协作、表达能力强；能根据工作任务需要，搜集、整理和学习相关资源信息。		室授课，基本理论内容讲授借助职教云等网络工具，加强与学生交流与引导，实训操作借助实训室设备模拟作业操作和训练等。 3. 教学方法：根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法等多种教学方法；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。 4. 课程思政：教学过程中融入安全第一、爱岗敬业、吃苦耐劳、认真细致等良好的职业品德、职业纪律及责任心，培养与人协作和团队合作的精神，在潜移默化中提高了学生未来岗位的适应能力。 5. 考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核40%+终结性考核 60%的形式，进行考核评价。		
3	地下爆破	1. 素质目标：培养学生牢固树立“安全第一”的意识；培养遵纪守法意识和	1. 掏槽 2. 平巷掘进爆破 3. 井筒掘进爆破 4. 隧道掘进爆破	1. 师资要求：（1）教师具有高校教师资格，系统掌握爆破方案设计生产知识，具有扎实的专业知识和能力；	64	S1 S2 S5 S8

	责任意识；热爱本职工作，具有吃苦耐劳、爱岗敬业的优良品质；具有良好的身体素质和科学素质。 2.知识目标：掌握地下爆破掏槽孔布置方法；掌握平巷掘进爆破技术设计；了解平巷掘进爆破施工技术；熟悉井筒掘进炮孔布置及技术设计，了解井筒掘进爆破施工技术；了解隧道爆破技术发展现状；熟悉隧道施工方法；掌握隧道爆破技术设计和施工技术；熟悉地下矿山采场浅孔爆破；掌握地下矿山采场深孔爆破技术设计；熟悉VCR采矿法爆破。 3.能力目标：能根据地质和地形条件确定地下爆破施工方案，具备爆破施工方案选择、方案确定能力；能根据现场条件和爆破设计，具备平巷掘进、井筒掘进和隧道掘进爆破方案施工的能力；能根据现场条件，具备地下矿山采场深孔爆破施工的能力；具备使用VCR采矿法爆破施工采矿的能力；在施工组织工作过程中能够与人协作、表达能力强；	5.地下采场爆破	(2) 具备专业背景和实践经历，要按照爆破作业要求，将专业技能、安全理念与爆破施工精益求精的精神结合起来；(3) 具有较强的教学组织能力，能承担专业课程教学、实习实训指导等教学任务。 2.教学条件：采用多媒体教室授课，基本理论内容讲授借助职教云等网络工具，加强与学生交流与引导，实训操作借助实训室设备模拟作业操作和训练等。 3.教学方法：根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法等多种教学方法；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。 4.课程思政：教学过程中融入安全第一、爱岗敬业、吃苦耐劳、认真细致等良好的职业品德、职业纪律及责任心，培养与人协作和团队合作的精神，在潜移默化中提高了学生未来岗位的适应能力。 5.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核40%+终结性考核60%的形式，进行考核评价。	Z2 Z7 N1 N4 N6
--	--	----------	---	---

		能根据工作任务需要, 搜集、整理和学习相关资源信息。				
4	爆破安全管理	1.素质目标: 树立安全生产的意识; 培养学生坚韧不拔、团结协作、吃苦耐劳、精益求精的工匠精神。 2.知识目标: 全面了解爆破作业安全管理, 熟悉爆破作业环节, 熟悉爆破作业安全。 3.能力目标: 能识别各种常见爆炸物品的安全管理, 能熟悉爆破作业流程中各环节的安全管理。	1.爆破安全技术概述; 2.爆破振动与塌落振动; 3.爆破空气冲击波及噪声; 4.爆破水中冲击波; 5.爆破个别飞散物; 6.爆破粉尘; 爆破有害气体; 6.爆破工程安全管理概述; 7.爆破工程分级管理; 8.爆破工程设计文件; 9.爆破工程安全评估与审批; 10.爆破施工方案与施工环境; 11.爆破工程安全监理。	1.师资要求: 教师应取得初级或更高级别的的爆破作业证, 并对爆破作业人员技能与安全熟悉; 2.教学条件: 采用多媒体教室授课; 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。同时发挥课堂多媒体教学和国家相关资源库平台的作用, 课堂多媒体教学主要进行基本理论内容的学习, 同时利用国家相关资源库平台进行知识拓展、线上师生交流、作业和考试; 3.教学方法: 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。 4.课程思政: 教学中融入课程思政如爱岗敬业、安全第一、吃苦耐劳精神、团队合作的职业精神、较高的职业素养。 5.考核评价: 本课程为考核课, 由平时成绩、期末考核两部分构成。其中平时成绩占 40%、期末考核占 60%。其中平时成绩包括: 考勤、课堂讨论成绩及表现等。	64	S1 S2 S3 S4 Z7 N4 N5 N6 N7 N8
5	工业炸药	1、素质目标: 树立环保意识与安全意识, 具有规范	1.炸药爆炸理论基础; 2.粉状工业炸药生产与安全;	1、师资要求: 本课程的主讲教师必须具备化学、爆破等相关专业本	64	S1 S2 S3

		操作意识，具有团结合作和分工协调的工作作风，具备踏实肯干工作作风，锐意进取的创新精神。 2、知识目标： 从无机化学、有机化学、分析化学中选取与烟花爆竹相关的化学理论知识与实验，掌握化学理论知识与技能。 3、能力目标： 能够正确并独立进行化学实验操作，具备准确分析和处理化学实验中遇到的问题能力，能够运用化学知识解决专业问题。	3.乳化炸药生产与安全； 4.工业炸药检测技术；	科及以上学历，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。 2、教学条件： 采用多媒体教室授课，基本理论内容讲授借助网络平台、微信、QQ 等网络工具，加强与学生交流与引导，实训操作借助实训室仪器和原材料进行工业炸药模拟生产的操作和训练等。 3、教学方法： 教学中采用情境设置、任务驱动、案例剖析、实训操作等方法，把工业炸药知识和实训操作放到相应的工作任务中去，以任务的分解和构建来促进学生掌握工业炸药知识和实训操作。 4、课程思政： 通过工业炸药相关名人、案例介绍，以及实训操作，培养学生规范操作意识和安全操作意识、团结合作和分工协调的工作作风，具备踏实肯干工作作风，锐意进取的创新精神。 5、考核评价： 本课程为考试课程，采用平时成绩 40%+期末考试 60%，进行考核评价。		S7 Z2 Z5 N3 N8
6	爆破器材与检测	1.素质目标： 培养学生的沟通能力及团队协作精神；培养学生的劳动精神；培养学生的安全、环保、成本、产品质量意识；培养学生耐心细致、严谨认真的职业素质。 2.知识目标： （1）掌握民爆行业对民爆器材使用、民爆器材检测、作业安	1.起爆器材的作用及发展简史 2.起爆方式 3.常见雷管 4.工业雷管的检测 5.药剂 6.爆破器材的储存方法和销毁方法	1.师资要求： 1.教师具有高校教师资格，系统掌握爆破作业知识和行业发展趋势，具有扎实的专业知识和能力； 2.具有较强的教学组织能力，能运用各种教学法设计课程。 2.教学条件： 本课程需在理实一体化教室授课，带有网络、学生手机端安装智慧职教等软件，配置的实训室进行。 3.教学方法： 任务驱动法、	64	S1 S2 S3 S6 Z5

	全、施工管理的基本要求和管理模式；（2）掌握工业炸药、电子雷管等常用的爆炸物品、设备的安全使用及操作方法；（3）掌握工业炸药、电子雷管等常用的爆炸物品、设备的安全检测及操作方法；（4）熟悉民爆器材运输、流向、储存等要求。 3.能力目标：（1）能根据使用环境，正确选用合适的工业雷管并规范安全的进行作业；（2）能正确的认识雷管各基础元器件及其作用，正确认知不同起爆器材的作用；（3）能正确使用全国民用爆炸物品信息管理系统领用发放信息采集手持机（以下简称手持机）；（4）能按照爆破作业方案要求与安全操作规程，规范，正确进行雷管起爆器的使用操作；（5）能进行电子雷管起爆系统中的雷管注册、起爆网络检查及起爆等步骤。		头脑风暴法、小组讨论法、情景体验法等。 4.课程思政：根据《高等学校课程思政建设指导纲要》指导意见，落实课程思政育人目标，充分挖掘课程思政元素，确定了“世界观方法论”“核心价值观”“民爆行业特色”“工匠精神”“学生关切问题”课程思政主线，通过实践劳动、思政案例、人物故事、民爆器材发展故事、爆破安全与规范、行业新技术、话题讨论等形式，真正实现专业课程与思政教育的有机融合。 5.考核评价： 本课程为考试课程，采取过程性考核 40%+课中学习考核 20%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。		
--	---	--	--	--	--

（3）技能强化训练课程

技能强化训练课程设置及要求如表 12 所示。

表 12 技能强化训练课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	工程识图绘图实训	1.素质目标: 树立安全意识, 具有规范操作意识, 具有团队意识与协作精神, 具有爱岗、敬业的精神, 具有安全责任意识。 2.知识目标: 让学生掌握制图的原理及规范制图的基本步骤、方法, 并能独立绘制完成一系列建筑图纸; 让学生全面地了解工程制图的基本内容和基本方法, 理解正投影法的原理及建筑上的应用, 会利用轴测绘图方法表达建筑形体三维形态; 熟悉掌握建筑制图的全过程。 3.能力目标: 教学过程中有意识地培养其自学能力, 分析问题和解决问题的能力。为学习专业课程, 进行课程实训和毕业设计打下必要的基础。	1.某小区总平面图的绘制 2.本班教室施工图的绘制	1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备工程类、民爆等相关专业本科及以上学历, 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。 2. 教学条件: 采用多媒体教室授课, 基本理论内容讲授借助网络平台、微信、QQ 等网络工具, 加强与学生交流与引导, 实训操作借助绘图工具进行绘图训练等。 3. 教学方法: 教学中采用情境设置、任务驱动、案例剖析、实训操作等方法, 把制图和识图的知识 and 实训操作放到相应的工作任务中去, 以任务的分解和构建来促进学生掌握制图与识图的知识 and 实训操作。 4. 课程思政: 通过实际施工案例介绍, 以及实训操作, 培养学生规范操作意识和安全操作意识、团结合作和分工协调的工作作风, 具备踏实肯干工作作风, 锐意进取的创新精神。 5.考核评价: 本课程为考查课程, 采用实训成果 100%, 进行考核评价。	24	S1 S2 S3 S5 Z2 Z5 N1 N8
2	爆炸物品认知实训	1.素质目标: 树立自信、勇敢、诚信、严谨的个人品质;	1.基础雷管的拆解及装配 2.雷管全电阻测试实验	1.师资要求: 本课程的主讲教师必须具备爆破、采矿、兵器、安全工程等相关专业	24	S1 S2 S3

		提高学生的职业素养。 2.知识目标: 全面了解爆破作业人员的分类、职责范围、作业方法与操作要求等各主要生产环节,对爆破作业有一个直观的了解,并使建立爆破作业概念,为后续专业课程的学习建立基础。 3.能力目标: 能识别各种常见爆炸物品,能熟练设置爆破网路延期时间。	起爆器操作 3.数码电子雷管单发检测 4.数码电子雷管单发起爆操作 5.数码电子雷管单发延期设置及起爆 6.数码电子雷管模拟板五发雷管同时起爆 7.数码电子雷管模拟板模拟五发雷管逐孔起爆 8.数码电子雷管爆破组网操作 9.数码电子雷管爆破组网操作——“安”	本科及以上学历,有过相关爆破、安全管理工作经历。 2.教学条件: 民爆工程综合实训室、数码电子雷管模型、起爆器等。 3.教学方法: 教学内容力求实用性,新颖性、科学性、系统性,突出知识结构的完整,采用过程性考核和结果考核模式,激发学生学习的主动性和参与性,提高教学效果。 4.课程思政: 教学中融入课程思政如传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养。 5.考核评价: 本课程为考查课程,采取过程性考核 50%+终结性考核 50%的形式,进行考核评价。		Z5
3	爆破技能实训	1.素质目标: 树立自信、勇敢、诚信、严谨的个人品质;提高学生的职业素养;培养学生团结协作、吃苦耐劳、精益求精的工匠精神。 2.知识目标: 掌握民爆器材使用前检查要求和方法;熟悉露天、地下爆破布孔参数和要求;熟悉露天和地下爆破简单技术设计;掌握爆破网络连接;熟悉爆破振动和冲击波测试方法。 3.能力目标: 具备民爆物品使用前检查的能力;能进行露天、地下爆破布	1.爆破器材使用前检查 2.布孔 3.简单技术设计 4.爆破网络连接 5.爆破振动测试	1.师资要求: (1). 教师具有高校教师资格,系统掌握爆破方案设计生产知识,具有扎实的专业知识和能力; (2) 具有较强的实践技能,接受过一定的专业技术培训,有较丰富的企业生产一线工作经验,取得工程师以上职业资格证书。 2.教学条件: 采用多媒体教室授课,加强与学生交流与引导,实训操作借助实训室设备模拟作业操作和训练等。 3.教学方法: 通过爆破作业应用场景模拟法进行实际操作等多种教学方法;老师现场指导,分组讨论配合完成全部实训科目。 4.课程思政: 实训中融入爱岗敬业、安全第一、吃苦耐劳精神、团队合作的职业精	24*2	S1 S2 S3 S4 S10 Z5 Z6 Z7 N2 N4

		孔；能进行简单技术设计和装药、连网、起爆等工作；能操作测振仪进行爆破冲击波和振动测试。		神、较高的职业素养。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核100%，进行考核评价。		
4	起爆器材实训	1.素质目标：树立自信、勇敢、诚信、严谨的个人品质；提高学生的职业素养；培养学生坚韧不拔、团结协作、吃苦耐劳、精益求精的工匠精神。 2.知识目标：对爆破作业使用的起爆器材、使用有较为直观的认识。对爆破器材操作技能，有初步的认识与了解。 3.能力目标：能识别各种常见爆炸物品，能熟练设置爆破网路延期时间。	1、爆破器材认知； 2、爆破网路连接； 3、爆破器材安全管理；	1.师资要求：熟悉爆破器材的结构及检测方法，原则上要求教师有相关的应用背景，将居安思危的安全理念与起爆器材的制造与生产相融合； 2.教学条件：民爆综合实训室、多媒体教室，多媒体教学进行基本理论内容的学习，同时利用实训室进行知识拓展； 3.教学方法：循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合，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。 4.课程思政：教学过程中融入爱岗敬业、讲究诚信、遵守制度等良好的职业品德、职业纪律及职业责任心，在潜移默化中提高学生“打破砂锅问到底”的学习精神和不畏艰难的“愚公精神”。 5.考核评价：本课程为考查课，由平时成绩、期末考核两部分构成。其中平时成绩占40%、期末考核占60%。其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现等。	24	S1 S2 S3 S4 Z5 N1
5	工业炸药实训	1、素质目标：树立环保意识与安全意识，具有规范操作意识，具有团结合作和分工协调	1.工业炸药原材料辨识； 2.粉状工业炸药模拟生产与安全； 3.乳化炸药模拟生产与安全；	1、师资要求：本课程的主讲教师必须具备化学、爆破等相关专业本科及以上学历，具有较强信息化教学能力，能够开展课	24	S1 S2 S3 S7 Z2

		的工作作风，具备踏实肯干工作作风，锐意进取的创新精神。 2、知识目标： 掌握化学试验的基本知识。掌握工业炸药配方、原材料、生产工艺知识。 3、能力目标： 能够模拟生产粉状工业炸药，能模拟生产散装乳化炸药。		程教学改革和科学研究。 2、教学条件： 采用多媒体教室授课，基本理论内容讲授借助网络平台、微信、QQ 等网络工具，加强与学生交流与引导，实训操作借助实训室仪器和原材料进行工业炸药模拟生产的操作和训练等。 3、教学方法： 教学中采用实操的方式，利用实验室小型仪器设备模拟生产各类工业炸药（无爆炸性）。 4、课程思政： 培养学生规范操作意识和安全操作意识、团结合作和分工协调的工作作风，具备踏实肯干工作作风，锐意进取的创新精神。 5、考核评价： 本课程为考查课程，采用实操考核 100%，进行考核评价。		Z5 N3 N8
6	爆破设计实训	1.素质目标：通过模拟设计，培养学生耐心细致、严谨认真的职业素质。 2.知识目标：熟悉爆破方案设计要求 and 规范；掌握一般露天爆破方案设计方案编制方法；熟悉一般地下爆破方案设计方案编制方法。 3.能力目标：根据不同的施工条件选用合适的爆破方案设计；能设计一般露天爆破方案；能根据设计方案进行爆破施工。	1.爆破设计的要求和规范； 2. 露天浅孔台阶爆破技术设计 3.露天深孔台阶爆破技术设计 4.露天控制爆破技术设计 5.地下巷道掘进爆破技术设计	1.师资要求：主讲教师具备本科及以上学历，具有良好的思想道德政治素质、职业道德和工匠精神；具有 3 年以上相关岗位工作经历，具有扎实的专业知识、丰富的企业一线实践经验；具有较强的教学组织能力，能承担专业课程教学、实习实训指导等教学任务。 2.教学条件：在实训室内组织教学，以任务为驱动、分组讨论，教学做一体的教学模式。 3.教学方法：过多媒体教学、配合小组讨论、个人编写等教学方法；线上、线下结合，充分利用资源与延伸	24	S1 S2 S3 S4 S10 Z5 Z6 Z7 N2 N4

				课堂。 4. 课程思政：在实训过程中，培养学生严谨、细致、系统思维的品格；在分工合作中，培养学生团结一致和团队配合的精神。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取终结性考核 100% 的形式， 进行考核评价。		
7	毕业设计	1. 素质目标：培养遵纪守法意识和责任意识；具有吃苦耐劳、甘于奉献、爱岗敬业的优良品质；具有优良的身心健康素质和良好的人文、科学素质。 2. 知识目标：掌握毕业设计的方法及技巧，熟悉毕业设计方案的写作技巧。 3. 能力目标：具有发现实习工作中的不足之处的能力，能够运用专业知识提出更优爆破方案或设计方案，进而指导实际工作。	1. 计算机应用能力的提升； 2. 设计方案或作品	1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备爆破、采矿、兵器、安全工程等相关专业本科及以上学历，有过相关爆破、安全管理工作经历。 2. 教学条件：实行在线网络教学和远程指导的教学模式。 3. 教学方法与手段：教学中采取远程指导与现场任务指导的方式； 4. 课程思政：教学中融入课程思政如传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养。 5. 考核评价：本课程为考查课程，采取终结性考核 100% 的形式， 进行考核评价。	120	S1 S2 S3 S4 S10 Z5 Z6 Z7 N2 N4
8	岗位实习	1. 素质目标：培养遵纪守法意识和责任意识；具有吃苦耐劳、甘于奉献、爱岗敬业的优良品质；具有优良的身心健康素质和良好的人文、科学素质。 2. 知识目标：熟悉实习岗位的工作程序和工作内容；。 3. 能力目标：具备一定的就业能力；	1. 爆破员作业； 2. 安全员作业； 3. 爆破员作业； 4. 其他涉爆岗位实习；	1. 师资要求：本课程的教师配备校内和校外两位指导老师，其中校内指导老师必须是民爆专业教学团队教师，有过相关安全管理工作经历。 2. 教学条件：实行在线网络教学和远程指导的教学模式。根据集中实习情况，可派遣现场指导老师。 3. 教学方法与手段：教学安排上采用校内指导和校		

		具备将理论知识与实际工作相结合应用的能力。		外指导相结合的方式；教学过程中以学时在外实习为主，按时完成实习所需材料，并及时向校内指导老师进行汇报。 4.课程思政：在实训过程中，培养学生严谨、细致、系统思维的品格；在分工合作中，培养学生团结一致和团队配合的精神。 5.考核评价：本课程为考查课程，采取终结性考核 100% 的形式，进行考核评价。		
--	--	-----------------------	--	--	--	--

（4）专业拓展课程

专业拓展课程设置及要求如表 13 所示。

表 13 专业拓展课设置及要求

序号	课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	学时	支撑培养规格
1	水下爆破	1.素质目标：牢固树立“安全第一、预防为主”的思想意识；培养遵纪守法意识和责任意识；热爱安全工作，具有吃苦耐劳、甘于奉献、爱岗敬业的优良品质；具有优良的身心健康素质和良好的人文、科学素质。 2.知识目标：掌握水下爆破的基本形式和特点；了解水下爆破的技术要点及有害效应；掌握防范水下爆破有害效应的控制方法；掌握水下爆破领域的	1、水下钻孔爆破； 2、水下裸露爆破； 3、水下岩塞爆破； 4、水下挤淤爆夯； 5、水下爆破有害效应。	1.师资要求：熟悉水下爆破的基本情况特点，原则上要求教师有相关工程应用背景； 2.教学条件：以课程知识内容为主线，同时发挥课堂多媒体教学和国家相关资源库平台的作用，课堂多媒体教学主要进行基本理论内容的学习，同时利用国家相关资源库平台进行知识拓展、线上师生交流、作业和考试； 3.教学方法：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合，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	32	S1 S2 S3 S6 N1

		发展趋势； 3.能力目标：培养学生具备水下爆破现场作业的能力；具备防范水下爆破有害效应的意识；具备分析水下爆破事故影响因素的能力。		平。 4.课程思政：教学中融入课程思政，如“尊重生命、敬爱生命、珍惜生命”安全意识、吃苦耐劳精神、团队合作的职业精神、较高的职业素养。 5.考核评价：本课程为考试课程，采取过程性考核40%+终结性考核60%的形式，进行考核评价。		
2	采矿技术	1.素质目标：培养学生爱岗敬业和吃苦耐劳的精神，安全生产的意识，精益求精的工匠精神 2.知识目标：熟悉露天爆破开采技术、采矿机械、地质与爆破的相关知识；掌握矿山开采安全常识。 3.能力目标：能适应矿山爆破工作岗位；具备相应的安全知识，具备矿山安全员岗位初步管理能力	1.矿山开采技术 2.采矿技术与爆破的关系； 3.典型的钻爆机械； 4.矿山地质与爆破的关系； 5.矿山安全管理。	1.师资要求：（1）具有高校教师资格，系统掌握爆破方案设计生产知识，具有扎实的专业知识和能力；（2）具有较强的实践技能，接受过一定的专业技术培训，有较丰富的企业生产一线工作经验，取得工程师以上职业资格证书。 2.教学条件：采用多媒体教室授课；基本理论内容讲授，同时借助职教云等网络工具，加强与学生交流与引导。同时发挥课堂多媒体教学和国家相关资源库平台的作用，课堂多媒体教学主要进行基本理论内容的学习，同时利用国家相关资源库平台进行知识拓展、线上师生交流、作业和考试； 3.教学方法：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合，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。 4.课程思政：教学中融入课程思政如爱岗敬业、安全第一、吃苦耐劳精神、团队合作的职业精神、较高的职业	32	S1 S2 S3 S4 S8 Z2 Z7 N1 N5

				素养。 5.考核评价：本课程为考核课，由平时成绩、期末考核两部分构成。其中平时成绩占 40%、期末考核占 60%。。		
3	现代安全管理	1.素质目标： 从生产经营单位安全生产管理岗位要求出发，体现最新的安全生产管理内容，为学生将来从事企业安全管理工作打下坚实基础。 2.知识目标： 掌握安全管理的基本原理、基本理论（安全管理基础知识、安全生产管理理论、不安全行为的分析与控制、人失误的分析与预防、安全技术措施、安全生产法规与标准、安全管理制度、事故应急救援与伤亡事故统计分析、现代安全管理）；理解现代安全管理的方法和意义。 3.能力目标： 掌握安全管理基础知识、事故案例的分析处理以及事故的应急救援知识，初步具备企业开展安全管理能力。	1.事故、职业危害、职业病的概念和种类及其各自相关的基础知识； 2.安全生产的“五要素”内容以及理解安全生产五要素之间的关系。 3.管理理论的基本观点、安全生产管理的基本原理； 4.事故发生频率的基本规律、事故致因理论的基本观点。 5.影响人的不安全行为的生理因素和心理因素； 6.控制人的不安全行为的安全生产方法 7.人失误致因分析； 8.作业疲劳产生的原因及预防方法； 9.预防事故以及避免和减少事故的安全技术措施； 10.作业现场安全管理的知识； 11.与安全生产相关法规体系的基本法律知识； 12.我国的安全生产管理体制与工作格局； 13.企业安全生产所应具备的基本条件； 14.安全教育制度、安全检查制度以及安全技术措施计划制度的内容； 15.生产安全事故调查与处理制度的规定和内容； 16.事故应急救援体系的大体内容； 17.伤亡事故统计方法；	师资要求： 《现代安全管理》课程对教师职业能力的要求有（至少满足以下三个以上）： （1）全日制研究生以上学历； （2）专业背景为化学化工、安全工程等安全相关学科； （3）有安全评价师或注册安全工程师资格证。 （4）熟悉民爆企业安全管理相关知识。 教学条件： 拥有 60 人的多媒体机房、拥有展示民用爆炸品的校内实训室和不同行业安全管理体系的校外实训室。 教学方法： 讲授法、头脑风暴法、讲练结合法、小组讨论法、情境教学法、案例分析法等 课程思政： 培养学生树立“安全第一 预防为主 综合治理”的安全管理意识，树立“坚持人民至上、生命至上”树牢安全发展的理念，初步形成从源头上防范化解重大安全风险的意识。养成尊重规则、爱岗敬业、争创一流的劳动精神，具有系统、严谨、灵活、敏捷的思维意识，具备及时准确的判断能力，具备随机应变的思维能力。 考核评价： 本课程为考试课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式进行考核评价。	48	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S10 Z1 Z2 Z3 Z5 N1 N2 N3 N5

			18. 现代安全管理的思想和特点、安全目标管理的目的和任务、双重预防机制的内容； 19. 重大危险源管理方法、安全标准化管理办法； 20. 国内外典型的安全管理模式以及国际劳工组织与职业健康安全体系。			
4	拆除爆破	1.素质目标：培养学生安全生产的意识，精益求精的工匠精神。 2.知识目标：熟悉烟卤、楼房、水塔、桥梁的爆破作业要求。 3.能力目标：能按照建筑物爆破拆除的孔网参数进行模拟装药填塞操作。	1、拆除爆破设计的基本原则和方法； 2、拆除爆破的炮孔装药量计算方法和分类； 3、拆除爆破设计的内容、参数确定、施工技术要点； 4、8个拆除爆破工程实例。	1、师资要求： 本课程的主讲教师必须具备化学、爆破等相关专业本科及以上学历，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。 2、 教学条件： 采用多媒体教室授课，基本理论内容讲授借助网络平台、微信、QQ 等网络工具，加强与学生交流与引导，实训操作借助实训室仪器和原材料进行工业炸药模拟生产的操作和训练等。 3、教学方法： 要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合，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。 4、课程思政： 教学中融入课程思政如爱岗敬业、安全第一、吃苦耐劳精神、团队合作的职业精神、较高的职业素养。 5.考核评价： 本课程为考查课程，采取过程性考核 40%+终结性考核 60 %的形式， 进行考核评价。	32	S1 S2 S3 S5 Z2 Z5 N1 N8
5	散装炸药与车载装药	1.素质目标： 牢固树立“安全第一”的	1.当前爆破作业的主要方向；	1.师资要求：本课程的主讲教师必须具备专业背景和	32	S1 S2

		意识；培养遵纪守法意识和责任意识；热爱本职工作，具有吃苦耐劳、爱岗敬业的优良品质；具有优良的身体素质和人文、科学素质。 2.知识目标：了解当前散装炸药与车载装药作业的主要方向；了解大型露天地面开采和地下开采的发展趋势；了解现场混装车 and 井下装药车在岩土爆破中的应用。 3.能力目标：对最新的爆破技术和爆破技术发展方向有一定的了解，学生具有对前沿技术不断渴求的进取精神。	2.大型露天地面开采和地下开采的发展趋势； 3.现场混装车 and 井下装药车在岩土爆破中的应用。 4.散装炸药与车载装药的发展趋势。	实践经历，要对最新的爆破技术全面了解，具有较强的教学组织能力。 2.教学条件：以课程知识内容为主线，同时发挥课堂多媒体教学和国家相关资源库平台的作用，课堂多媒体教学主要进行基本理论内容的学习，同时利用国家相关资源库平台进行知识拓展、线上师生交流、作业和考试； 3.教学方法：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合，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。 4.课程思政：培养学生具备终身学习和自学的能力。 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。		S3 S10 Z7
6	爆破设计	1.素质目标： （1）通过小组分工合作，培养学生的沟通能力及团队协作精神；（2）培养学生的安全、环保、成本、工程质量意识；（3）培养学生耐心细致、严谨认真的职业素质。 2.知识目标： （1）掌握爆破方案设计的内容和要求；（2）掌握一般露天爆破方案设计方法；（3）掌握一般地下爆破方案	1.爆破方案设计基本要素； 2.爆破方案设计依据； 3.露天爆破方案设计案例 1； 4.露天爆破方案设计案例 2； 5.地下爆破方案设计案例 1； 6.地下爆破方案设计案例 2； 7.拆除爆破方案设计案例 1； 8.拆除爆破方案设计案例 2。	1.师资要求： 本课程的主讲教师必须教师具有高校教师资格，具有扎实的爆破作业专业知识和能力，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。 2.教学条件： 基本理论内容采用多媒体授课，并利用机房组织学生进行爆破方案的编制练习。同时借助职教云平台、微信、QQ 等网络工具，加强和学生之间的交流。 3.教学方法： 教学中采用情境设置、任务驱动、案例剖析等方法，精讲多练，把相关的爆	32	S1 S2 S3 S5 Z2 Z6 N2 N3

		设计方法；（4）掌握一般拆除爆破方案设计方法。 3.能力目标： （1）能根据不同的施工条件选用合适的爆破方案设计； （2）能设计一般的露天爆破方案；（3）能设计一般的地下爆破方案；（4）能设计一般的拆除爆破方案。		破方案设计都融入相应的工作任务中去，以任务的分解和构建来促进学生掌握爆破方案设计的能力。 课程思政： 通过一些成功和失败的爆破设计案例的介绍，鼓励学生严谨细致的工作精神。 5.考核评价： 本课程为考试/考查课程，采取过程性考核 40 %+终结性考核 60 %的形式，进行考核评价。		
7	岩土爆破前沿技术	1.素质目标：具有较强的工程安全意识；具备分析问题、解决问题的能力；树立勇于创新、敬业乐业的工作作风。 2.知识目标：熟悉岩土爆破前沿技术和发展方向。 3.能力目标：具备自主查阅岩土爆破前沿技术相关文献资料的能力；具备一定的学习新技术的能力。	1.现场混装炸药技术 2.炸药现场混装车 3.混装炸药生产站 4.电子数码雷管技术	1.师资要求：（1）.教师具有高校教师资格，系统掌握爆破方案设计生产知识，具有扎实的专业知识和能力；（2）具有较强的实践技能，接受过一定的专业技术培训，有较丰富的企业生产一线工作经验，取得工程师以上职业资格证书。 2.教学条件：在多媒体教室组织教学，以任务为驱动、教学做一体的教学模式。 3.教学方法：通过多媒体教学、配合小组讨论、个人编写等教学方法；线上、线下结合，充分利用资源与延伸课堂 4.课程思政：教学过程中融入爱岗敬业、讲究诚信等良好的职业品德、职业纪律及职业责任心 5.考核评价：本课程为考查课程，采取过程性考核 40 %+终结性考核 60 %的形式，进行考查评价。	32	S2 S4 S8 Z2 Z7 N1 N5

七、教学进程总体安排

（一）教学活动时间分配

表 14 教学活动时间分配表（单位：周）

环节 学期	入学（毕业）教育	军事技能	理实一体教学周	实践教学周	考试考核	素质教育活动周	教学总周数
一	1	2	15	1	1		20
二			16	2	1	1	20
三		1	16	2	1		20
四			16	2	1	1	20
五		1	16	2	1		20
六	1			19			20
合计	2	4	79	28	5	2	120

（二）学时学分比例统计

表 15 学时比例统计表

课程类别		课程 门数	学分	学时分配			占总学时比例	
				理论课	实践课	合计	实际占比	国家/学校 标准
公共基础课		18	37	292	372	664	25.86%	≥25%
专业（技能）课		20	76.5	388	1092	1480	57.63%	≥10%
选修 课	公共选修课	9	15.5	140	108	248	16.51%	
	专业选修课	4	11	88	88	176		
金钥匙工程		51	2	908	1660	2568	100%	2500-2660
合计			142					
占总学时比例				35.36%	64.64%	100%		

（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

师资配置及要求如表 16 所示。

表 16 师资配置及要求

序号	内容	基本要求
1	教师总数	学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1
2	教师储备	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不低于 90%。
3	专兼职教师比	1.5
4	年龄结构	年龄结构基本符合正态分布
5	学历与职称结构	高级职称教师的比例 $\geq 30\%$ ，研究生或硕士学位的比例 $\geq 60\%$
6	专业带头人	原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握民用爆破行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对民爆行业专业技术人才的实际需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。
7	骨干教师	具有高校教师资格和本民用爆破领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有采矿、化学、兵器相关专业本科及以上学历，扎实的民用爆破技术和民用爆炸物品相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历
8	师德师风	团队全体成员精心教书，潜心育人，无任何违反师德师风的情况。一起坚持“居安思危”的特色的核心理念，全面落实“两个规范”的教师、学生日常行为规范，为学院“三全育人”作出了示范。
9	教学能力	省级以上教学能力竞赛获奖 1 项以上
10	科研能力	近五年主持应用技术开发（应用技术研究、发明专利、技术推广）5 项以上
11	双师素质	双师素质教师的比例 $\geq 80\%$

（二）教学设施

1. 校内专业教室

一般设置黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或WiFi环境，并实施网络安全防护措施。采光照明、采暖、通风条件良好，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。

2. 校内实训室

校内实训室条件要求见表 17。

表 17 校内实训室配置要求一览表

序号	实训室名称	主要设施设备	主要实训项目	工位数	要求
1	民爆安全管理实训中心	民爆物品信息管理凭条	民爆物品流通	60	
2	爆破综合实训室	民用爆炸物品	爆炸物品认知、使用	40	

3	爆破安全操作实训室	爆破施工模拟	爆破安全	40	
4	爆破仿真实训室	爆破仿真	爆破作业	40	
5	隧道爆破实训室	隧道爆破	隧道爆破施工	40	
6	爆破与通风实训室	爆破通风	爆破有害效应预防	40	
7	理化实训室	模拟炸药制备	工业炸药模拟制备	40	
8	安全生产监管综合培训及安全警示教育基地	安全生产事故警示教育系统、建筑事故体验系统等	安全生产案例实训、安全教育培训实训	60	
9	心理与体能综合实训室	跑步机、心理测试软件等	心理与体能实训	50	

3. 校外实训基地

校外实训基地配置与要求见表 18。

表 18 校外实训基地配置要求一览表

序号	实训基地名称	工作（实训）岗位	主要实训项目	要求	备注
1	河南前进科化	爆破作业人员	岗位实习		
2	湖南中人爆破有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
3	宏大爆破工程集团有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
4	易普力爆破有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
5	湖南南岭民爆有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
6	福建天玉方圆爆破公司	爆破作业人员	岗位实习		
7	湖南长工工程建设有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
8	湖南铁军工程建设有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
9	湖南展通安全科技有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
10	湖南军成科技有限公司	爆破作业人员	岗位实习		
11	湖南训保军训器材有限公司	爆破作业人员	岗位实习		

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业

专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。目前已有符合人才培养目标等专业课程教材 17 部。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：民用爆破行业相关法律法规和行业规范、标准、技术手册等；民用爆破相关类图书；2 种以上爆破专业学术期刊等。

3. 数字教学资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、教学题库、教学案例库、虚拟仿真软件、活页式或工作手册式教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（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。

根据爆破工程安全管理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，依据爆破作业岗位真实工作过程及爆破作业人员及爆破工程技术人员考试大纲组织教学，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

学习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。学习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、项目操作成绩、平时成绩三部分组成。其中：期末成绩占

40%，项目操作成绩占 40%，平时成绩占 20%。专业核心课程采用闭卷形式考试，其他课程采用开卷形式考试，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）熟练掌握露天爆破、地下爆破、爆破安全管理等方面的基础知识；系统掌握工业炸药、起爆器材、工程地质等方面的专业知识；具有运用所学知识和技能解决爆破作业、事故预防及处理、爆破测试、爆破作业现场安全管理等问题的初步能力。

（三）至少获得总学分 134.5 学分，其中必修课 114.5 学分，限定选修课 20 学分。

（四）鼓励学生在校期间取得英语等级证书和与民用爆破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：专业人才培养方案专家论证意见表

附录 3：专业人才培养方案审批表

附录 4：2024 级专业人才培养方案制（修）订说明

附录 5：2024 级非新增专业人才培养方案、技能考核标准及题库修订说明

附录 1

教学进程安排表

课程性质	课程类别	课程序号	课程编码	课程名称	课程类型	学分	课时数			年级/学期/课内周数/周学时						考核方式		承担二级学院 (部、部门)	备注	
							总课时	其中		一年级		二年级		三年级						
								理论课	实践课	1	2	3	4	5	6					
										20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	考试	考查			
必修课	公共基础课	1	000001	入学教育	C	1	24	0	24	1W							√	学生工作与保卫部		
		2	000002	思想道德与法治	B	3	48	32	16	2×12	2×12						√		思政课部	
		3	000003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	24	8	3×11							√		思政课部	
		4	000015	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	32	16		4×12						√		思政课部	
		5	000004	形势与政策	A	1	32	32	0	8H	8H	8H	8H					√	思政课部	
		6	000005	体育与健康	B	6	108	16	92	2×14	2×16	2×16						√	基础课部	16 课时为分年级的大型体育集体授课活动或晨练
		7	000006	大学语文	B	2	32	24	8	2×14+4H								√	基础课部	
		8	000007	军事技能	C	4	112	0	112	2W		1W		1W				√	学生工作与保卫部	
		9	000008	军事理论	A	2	36	36	0		2×9+18H							√	学生工作与保卫部	
		10	000009	大学生心理健康教育	B	2	32	22	10		2×16							√	学生工作与保卫部	
		11	000010	大学生职业生涯规划	B	1	16	8	8	2×4+8H								√	基础课部	
		12	000011	大学生就业指导	B	1	16	8	8				2*4+8H					√	基础课部	
		13	000012	大学生创新创业教育	B	2	32	16	16		2*8+16H							√	基础课部	

		14	000013	劳动与职业素养体验	B	2	32	16	16	2*8	6H	6H		4H			√	学生工作与保卫部	
		15	000014	大学生安全教育	A	1	16	16	0			2×8					√	学生工作与保卫部	
		17	030001	信息技术	B	3	48	10	38		2×16+16H							信息工程学院	
		18	000027	国家安全教育		1	16			16								学生工作与保卫部	
		小计				37	664	292	372	13	14	4	2						
	专业 (技能) 课	1	010201	●工程识图与制图	B	3.5	56	28	28	4×14						√		安全工程学院	
		2	010202	●爆破法律法规	B	3	48	24	24			4×12				√		安全工程学院	
		3	010203	●事故应急救援	B	3	48	24	24		4×12					√		安全工程学院	
		4	010204	●爆破技术基础	B	4	64	32	32		4×16					√		安全工程学院	
		5	010205	●爆破作业技能与安全	B	4	64	32	32		4×16					√		安全工程学院	
		6	010206	●安全人机工程	B	3	48	24	24				4×12			√		安全工程学院	
		7	010207	*工程地质	B	4	64	32	32			4×16				√		安全工程学院	
		8	010208	*露天爆破	B	4	64	48	16			4×16				√		安全工程学院	
		9	010209	*地下爆破	B	4	64	32	32				4×16			√		安全工程学院	
		10	010210	*爆破安全技术	B	4	64	32	32				4×16			√		安全工程学院	
		11	010211	*工业炸药	B	4	64	32	32			4×16				√		安全工程学院	
		12	010212	*爆破器材	B	4	64	48	16			4×16				√		安全工程学院	
		13	010213	工程识图绘图实训	C	1	24	0	24	1W							√	安全工程学院	
		14	010214	爆破认知实训	C	1	24	0	24		1W						√	安全工程学院	
		15	010215	爆破技术实训	C	2	48	0	48		1W		1W				√	安全工程学院	
		16	010216	起爆器材实训	C	1	24	0	24			1W					√	安全工程学院	
		17	010217	工业炸药实训	C	1	24	0	24			1W					√	安全工程学院	
		18	010218	爆破设计实训	C	1	24	0	24				1W				√	安全工程学院	

选修课		19	010219	毕业设计	C	5	120	0	120					4W	1W		√	安全工程学院	
		20	010220	岗位实习	C	20	480	0	480					2W	18W		√	安全工程学院	寒假四周
		小计				76.5	1480	388	1092	4	12	20	12						
	公共限选课	1	000016	高等数学	B	4	64	56	8	2×14	2×16							基础课部	第1学期28（线下）+4（线上）共32学时
		2	000017	大学英语	B	8	128	56	72	2×14	2×16		2×17	2×17				基础课部	
		3	000018	大学生传统文化修养	B	0.5	8	4	4	8H								基础课部	
		4	000019	大学生礼仪修养	B	0.5	8	4	4		8H							基础课部	
		5	000020	大学生艺术修养	B	0.5	8	4	4			8H						基础课部	
		6	000021	大学生人文素养	B	0.5	8	4	4				8H					基础课部	
		7	000022	大学生科技素养	B	0.5	8	4	4					8H				基础课部	
		8	000023	四史选修课	B	0.5	8	4	4					8H				思政课部	
		小计				15	240	136	104	4	4		2	2					
	公共任选课	1	000024	应急处置技术	B	0.5	8	4	4									防灾与救援学院	
		2	000025	习近平关于应急管理的重要论述	B	0.5	8	4	4									思政课部	
		小计				0.5	8	4	4										
	专业拓展课	1	010221	水下爆破	B	2	32	16	16					4×8			√	安全工程学院	
		2	010222	采矿技术	B	2	32	16	16				2×16				√	安全工程学院	
		3	010223	现代安全管理	B	3	48	24	24	4×12							√	安全工程学院	
		4	010224	拆除爆破	B	2	32	16	16				2×16				√	安全工程学院	
		5	010225	散装炸药与车载装药	B	2	32	16	16					4×8			√	安全工程学院	
		6	010226	爆破设计	B	2	32	16	16				2×16				√	安全工程学院	

		7	010227	岩土爆破前沿技术	B	2	32	16	16					4×8			√	安全工程学院	
		8	010228	精品在线课程选修	B	2	32	16	16				16	16				安全工程学院	
		小计					11	176	88	88	4			2	12				
合计						140	2568	908	1660	25	30	24	18	14					
金钥匙工程						2													
总计						142	2568	908	1660										

1.标*号的课程为专业核心课，标●号的为专业基础课，所有标号均标在课程名称前。

2.课程类型：纯理论课程（A）、理论实践一体化课程（B）、纯实践课程（C）。

3.考核方式：考试、考查。

4.第 2、4 学期教学进程中的第 1 周为“素质教育活动周”，按实训周对待。

5.学分计算：A 类和 B 类课程按 1 学分/16 课时计算，取 0.5 为最小学分单位，C 类课程按 1 学分/1 周计算。

6.周课时及上课周数简写：周课时×上课周数，例：4×12 表示，周课时为 4，上课周数为 12 周。

7.课程编码：用 6 位数字描述，其中第 1、第 2 位为课程所在部门代号（基础课部、思政课部及其它部门开设的公共基础课程用“00”表示，其它二级学院开发的公共基础课程代号分别为安全工程学院用“01”，防灾与救援学院用“02”，信息工程学院用“03”，现代商务学院用“04”；第 3、第 4 位为专业序号，各二级学院依照专业排序“01”、“02”并以此类推（公共基础课程用“00”表示；第 5、第 6 位为课程序号，按照本专业专业核心课程、专业必修课程顺序从“01”开始编制顺序号（基础课部及其它部门开设的公共基础课程从“01”开始编制顺序号）。如“000007”为基础课部、思政课部及其它部门开设的第 7 门公共基础课程，如“030405”为信息工程学院第 4 个专业开设的第 5 门专业（技能）课程。

8.公共基础必修课程由基础课部、思想政治理论课教学部、学生工作与保卫部、信息工程学院拟定，二级学院根据专业特点可以增加 1-2 门，总学分不超过 41 分。其中安全工程学院、防灾与救援学院在第 1 学期开设《大学语文》，信息工程学院、现代商务学院第 2 学期开设《应用文写作》；《大学生心理健康教育》防灾与救援学院、现代商务学院 1 学期开设，开课方式为2×14（线下）+4 学时讲座，安全工程学院、信息工程学院在第 2 学期开设，开课方

式为 2×16 ；《体育与健康3》安全工程学院、信息工程学院在第3学期开设，防灾与救援学院、现代商务学院4学期开设；《大学生创新创业教育》防灾与救援学院、现代商务学院第2学期开设；信息工程学院在第3学期开设；安全工程学院第2、第3学期分别开设16学时。《劳动与职业素养体验3》安全工程学院、信息工程学院在第3学期开设，防灾与救援学院、现代商务学院4学期开设。各专业如将《信息技术》列为公共必修课，则《信息技术》安全工程学院、现代商务学院在第2学期开设，开课方式为 2×16 （线下）+16学时线上，防灾与救援学院、信息工程学院1学期开设，开课方式为 2×14 （线下）+20学时线上。

9.专业核心课程原则上6-8门；专业必修课程按专业设置，在毕业设计、岗位实习以外应该包含至少3门以周为单元的单独实践课程。

10.专业选修课程，一般设置7门左右课时学分相同的课程，要求学生至少选择3门左右，原则上专业选修课选修6-12学分。

11.原则上，第一学期理实教学周数为14周，毕业设计安排在第五学期，岗位实习安排在第五学期2周、第六学期18周、寒假4周，共计24周（六个月）。

12.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“ $\times W$ ”；考试周不计入总学时。

湖南安全技术职业学院
人才培养方案专家论证意见表

专业名称及方向		安全技术与管理专业（爆破现场工程师方向）		
专业代码		420901		
所在二级学院		安全工程学院		
专家组成				
姓名	专家类型	工作单位	职务/职称	签名
黄锐	教育专家	中南大学	院长/教授	黄锐
吴敏良	教育专家	湖南商贸旅游职业学院	处长/教授	吴敏良
蔡获云	教育专家	湖南劳动人事职业学院	处长/教授	蔡获云
彭言群	行业专家	湖南品健安环科技有限公司	副总/教授	彭言群
肖时兵	优秀毕业生	湖南指南针安全科技有限公司	总经理	肖时兵
论证意见				
坚持立德树人根本任务、按照岗课赛证融合理念编制人才培养方案。专业目标定位准确，课程结构科学，课程说明规范，教学安排合理，师资、教学条件等能够满足人才培养的需要，符合教育部有关规定，满足《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施的指导意见》要求，文本格式规范，方案可行。 专家组组长（签名）：黄锐 2024年 5月31日				
论证结论	☒ 通过 ☐ 修改后通过 ☐ 不通过			