



烟台汽车工程职业学院

YANTAI AUTOMOBILE ENGINEERING PROFESSIONAL COLLEGE

安全技术与管理专业 人才培养方案

专业名称:	安全技术与管理
专业代码:	420901
适用年级:	2025 级
专业负责人:	王玲珑
制订时间:	2025 年 6 月

编 制 说 明

本方案根据教育部《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）、教育部职成司《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）、山东省教育厅《关于办好新时代职业教育的十条意见》等有关文件精神，对接教育部《高等职业教育安全技术与管理专业教学标准》（2025修订版），按照《烟台汽车工程职业学院2025级专业人才培养方案修订指导意见》要求编制。本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业，由烟台汽车工程职业学院交通工程系与烟台厚仁安全技术服务有限公司等企业共同制订，并经专业建设委员会审定、学院批准实施。

主要编制人员

赵玉田	烟台汽车工程职业学院交通工程系副主任/副教授
王玲珑	烟台汽车工程职业学院交通工程系教研室主任/讲师
尉 玮	烟台汽车工程职业学院交通工程系教学科副科长/讲师
李 慧	烟台汽车工程职业学院交通工程系教学科副科长/讲师
杨旭洲	烟台汽车工程职业学院交通工程系教师/讲师
张 杰	烟台汽车工程职业学院交通工程系教师/讲师
王成凤	烟台汽车工程职业学院交通工程系教师/讲师
吕辰生	烟台汽车工程职业学院交通工程系教师/讲师
韩 笑	烟台汽车工程职业学院交通工程系教师/讲师
郝常秀	烟台汽车工程职业学院交通工程系教师/讲师
付国荣	烟台汽车工程职业学院交通工程系教师/讲师
于 洁	烟台厚仁安全技术服务有限公司经理/工程师
李建国	烟台港集团有限公司经理/工程师

目录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 人才培养面向岗位	1
(二) 岗位能力分析	1
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	2
六、课程设置及要求	4
(一) 课程体系构建	4
(二) 课程设置与要求	5
七、教学进程总体安排	22
(一) 教学进度计划	22
(二) 各类课程学时学分比例	23
(三) 实践环节教学进程表	23
(四) 安全技术与管理专业教学进程安排表	25
八、实施保障	29
(一) 师资队伍	29
(二) 教学设施	30
(三) 教学资源	33
(四) 教学方法	33
(五) 学习评价	34
(六) 质量管理	35
九、毕业要求	36
(一) 毕业学分管理	36
(二) 学分认定和转换	36
十、附录	36

2025 级安全技术与管理专业人才培养方案

一、专业名称及代码

安全技术与管理（420901）

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

（一）人才培养面向岗位

表 1 安全技术与管理专业人才培养面向岗位

所属专业大类（代码）	资源环境与安全大类（42）
所属专业类（代码）	安全类（4209）
对应行业（代码）	采矿业、制造业、建筑业等（06～59）
主要职业类别（代码）	安全生产管理工程技术人员（2-02-28-03）、安全评价工程技术人员（2-02-28-04）、安全员（6-31-06-00）
主要岗位（群）或技术领域	安全生产工程技术、安全评价、安全管理、安全技术咨询
职业类证书举例	注册安全工程师、安防系统工程师、消防设施操作员

（二）岗位能力分析

表 2 安全技术与管理专业人才培养岗位能力分析

序号	岗位名称	岗位细化	岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务
1	安全技术人员	企业生产操作与安全技术管理岗	主要在化工企业负责生产工艺运行操作与安全控制	1. 现场化工仪表和控制仪表操作能力 2. 反应过程运行控制能力； 3. 流体输送过程运行控制能力； 4. 传热过程运行控制能力； 5. 传质与分离过程运行控制能力； 6. 安全、环保设施使用与维护能力； 7. 生产异常及事故诊断与排除能力。	1. 能够完成现场巡检，设备设施操作与控制，与内操沟通现场情况，现场故障安全排除等任务 2. 通过 DCS 系统监控工艺系统运行状态，与内操沟通现场情况，对工艺异常情况做出判断和处置。
2	安全评价师	安全评价与安	在安全技术服务机构中为企业提	1. 企业现场安全风险评估的能力； 2. 编制安全评价报告的能力； 3. 隐患排查、分析问题能力；	1. 项目安全评价工作实施 2. 安全标准化、双重预防机制技术咨询服务

		全技术咨询岗	安全评价及安全标准化、双重预防机制及风险评估等技术服务	4. 组织开展报告评审的能力; 5. 安全标准化体系与双重预防机制建设实施能力; 6. 良好的沟通能力	3. 开展企业风险评估技术服务
3	安全管理岗	企业综合安全管理岗	主要在各类企业中负责安全、消防、职业健康等综合安全管理工作	1. 规章制度和操作规程编制能力; 2. 危险源识别、分析与控制能力; 3. 法律、法规贯彻执行能力; 4. 事故调查与分析能力; 5. 安全生产教育培训能力; 6. 安全生产检查能力;	1. 编制企业安全生产相关规章制度、操作规程和安全技术措施 2. 开展危险源识别、风险评估与控制、事故应急管理及调查与处理等工作 3. 贯彻执行安全法律法规和规范标准及开展安全教育培训
4	综合管理岗	环境、健康、安全(EHS)	主要在各类企业中负责安全、消防、职业健康等综合安全管理工作	1. 规章制度和操作规程编制能力; 2. 安全、环境危险源识别、分析与控制能力; 3. 法律、法规贯彻执行能力; 4. 事故调查与分析能力; 5. 安全、环保教育培训能力 6. 安全、环保工作检查能力; 7. 组织协调与人际沟通能力; 8. 专业外语阅读能力; 9. 环境、健康、安全(EHS)综合管理能力	1. 编制企业安全、环保相关规章制度、操作规程和技术措施 2. 开展安全、环保危险源识别及风险评估与控制、事故应急管理及调查与处理 3. 贯彻执行安全、环保领域法律法规和规范标准及开展安全、环保教育培训

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，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向采矿、制造、建筑等行业的安全生产管理工程技术人员、安全评价工程技术人员、安全员等职业，能够从事安全管理、安全评价和安全技术咨询等工作的高技能人才。

(二) 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全

面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

5. 掌握安全人机工程基本概念和基本理论，掌握工业生产过程中职业危害的危害辨识、防护方法及控制手段，掌握工业通风与除尘基本原理、应用技术，掌握系统安全分析方法等方面的专业基础理论知识，掌握安全生产法律法规、标准规范基本内容；

6. 掌握事故安全管理、智能安全监测和监控、电气安全等技术技能，具有监督检查现场安全防护装备配备、事故隐患排查治理的能力；具有分析监测与监控的能力；

7. 掌握安全评价、防火与防爆等技术技能，具有危险源辨识、风险评估、安全风险分级管控的能力；具有日常消防安全管理、组织扑救初起火灾和应急疏散的能力；

8. 掌握应急救援、安全生产事故调查等技术技能，具有编制生产安全事故应急救援预案的能力；具有编制事故安全预防措施的能力；

9. 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求

的数字技能；

10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

11. 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

12. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

13. 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

（一）课程体系构建

安全技术与管理专业构建了“平台+模块”的课程体系。平台包括“通识课程平台和专业课程平台”，其中通识课程平台提供学校统一安排的公共基础课程，培养学生通用文化素养和学习能力；专业课程平台提供专业基础课程、专业核心课程和专业实践课程，培养学生基本专业技能和核心专业能力。模块包括“专业拓展模块、素质拓展模块和创新创业模块”，聚焦服务就业和学生未来发展需要，提升学生岗位迁移能力、职业核心素养和人文素质。

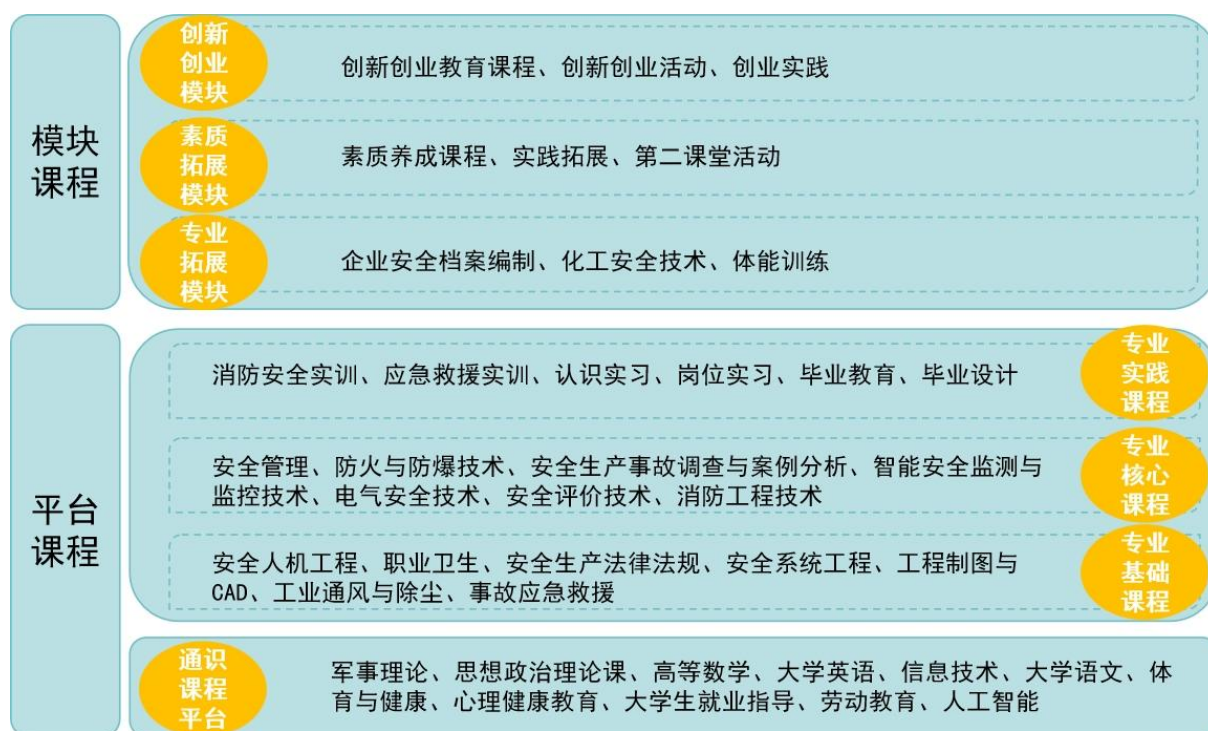


图 1 安全技术与管理专业课程体系构建示意图

(二) 课程设置与要求

本专业课程主要有必修课程和选修课程，其中，必修课程包括通识课程、专业基础课程、专业核心课程、专业实践课程；选修课程包括素质拓展课程、专业拓展课程和创新创业课程等。

1. 通识课程设置与要求

通过通识课程的开设，帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观，培养学生掌握扎实的工科基础知识和人文素养知识，为学生可持续发展提供良好的知识储备。

通识课程根据国家要求由学校统一开设，主要包含军事理论、思想政治理论课、高等数学、大学英语、信息技术、大学语文、体育与健康、心理健康教育、大学生就业指导、劳动教育等规定课程。具体设置与要求见表 3。

表 3 通识课程设置与要求

序号	课程	项目	相关要求
1	大学语文	课程目标	<p>素质目标: 培育人文精神与价值判断力; 强化文化自信与家国情怀; 陶冶审美情操与健全人格; 以文学审美涵养情感, 提升艺术鉴赏力与生活品味, 实现人格全面发展; 培育职业道德与社会责任。</p> <p>知识目标: 掌握语言文学核心知识体系; 理解多元文化经典的思想内涵; 认知汉语特质及修辞艺术; 了解中外文明互鉴脉络。</p> <p>能力目标: 提升文本鉴赏与批判思维能力; 强化语言表达与沟通协作能力; 应用语文工具解决实际问题; 融合跨学科视野创新实践。</p>
		主要教学内容	经典作品选读, 涵盖诗歌、散文、小说、戏剧, 古今中外经典等篇章; 语言能力训练, 涵盖现代文读写、应用文写作、口语交际等; 国学经典研读; 跨文化主题拓展。
		教学要求	<p>课程思政: 通过名篇阅读模块弘扬三种文化(中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化), 渗透劳动精神、工匠精神, 引导学生树立文化自信与家国情怀。</p> <p>教学环境: 拓展课堂边界, 整合生活化资源创设真实语言实践场景, 强化文本与现实关联。</p> <p>教学方法和手段: 以任务驱动为核心, 结合跨学科知识及辩论、生态实践等活动, 培养应用能力与批判思维。</p> <p>教学团队: 教师需融合思政素养与专业能力, 通过身教实现价值引领。</p> <p>教学评价: 采用过程性评价(如读书笔记、辩论表现), 结合自评/互评反思学习成效, 关注能力提升与素养内化。</p>
		支撑培养规格	3、4
2	高等数学	课程目标	<p>素质目标: 培养学生的辩证主义思想, 帮助学生建立正确的世界观、人生观、价值观; 培养学生勇于探索、严格精确分析的科学精神; 增强学生的民族自豪感, 培养学生的家国情怀。</p> <p>知识目标: 理解函数、极限、连续、导数、微分、不定积分、定积分等一元函数微积分相关概念; 理解并掌握求函数极限、导数、积分的典型方法; 掌握函数单调性、极值、最值、凹凸性的判定方法、定积分求面积和体积的方法; 掌握 MATLAB 软件求微积分相关运算的命令; 了解数学建模的一般流程。</p> <p>能力目标: 能够利用函数及微积分的观点分析实际问题, 并能建立一定的模型; 能够利用常见的方法求出函数的极限、导数、微分、积分; 能够利用导数及积分的观点判定函数的各种性质、求不规则图形的面积及体积; 能够利用 MATLAB 软件计算微积分的相关运算; 并能建立一些简单问题的模型。</p>
		主要教学内容	函数的极限与连续; 一元函数微分学; 一元函数积分学; 数学软件 MATLAB 及数学建模简介。
		教学要求	<p>课程思政: 哲学思想、科学精神、美学思想、价值理念、文化自信、道德修养、家国情怀。</p> <p>教学环境: 多媒体教室。</p>

			<p>教学方法和手段：构建“小组教学+案例驱动+信息化融合”的教学模式，利用学习通平台和 MATLAB 等数学工具开展线上线下混合教学，聚焦数专融合与数形结合，强化实践应用，着力培养学生的数学思维与解决问题的能力。</p> <p>教学团队：团队教师需熟练掌握常用数学软件操作，具备利用教学平台开展混合式教学的能力，同时需具备借助人工智能工具开展教学设计与实践的数字化素养和能力。</p> <p>教学评价：构建“三维多元”的评价体系，知识目标通过课堂测试、软件操作、作业检验函数、导数、积分等知识的掌握度；能力目标依托小组项目和学习通互动数据评估问题分析与工具应用能力；素养目标融入课程思政，通过案例讨论、软件实践考察辩证思维与科学精神，教学评价覆盖课前、课中、课后全过程，注重过程性反馈与终结性考核结合。</p>
		支撑培养规格	1、3、10
3	大学英语	课程目标	<p>素质目标：厚植学生的爱国情怀，增强学生的文化自信；培养学生的批判性思维能力；帮助学生掌握正确的语言学习方法，培养良好的学习习惯；培养学生语言表达及人际沟通能力，提升学生理智分析中西方文化的素养。</p> <p>知识目标：掌握十二个话题的实用单词的简单用法、讨论的表达句型 60 句（每单元 5 句）；理解代词、形容词、副词、基本句子成分、时态等基本的语法内容；掌握常用应用文的格式、词汇和句子。</p> <p>能力目标：能够利用课本词汇理解单元文章话题；能够利用句型进行单元话题的讨论，并能够进行简单的交流输出；能够利用段落的中心主旨句及关键词进行课文的脉络复述；能够利用语法知识解决问题；能够利用应用文的固定格式及句子仿写应用文；能够利用词汇和句型改编与现实场景相关的小对话并进行输出。</p>
		主要教学内容	Freshman, English, Sports, Health, Internet, Love and Friendship, Holidays, Part-time Jobs, Travel, Delicacy, Environment, Gratitude, Idol, Dream, Job, Business Trip.
		教学要求	<p>课程思政：道德修养、人文素养、工匠精神、国际视野、文化自信、政治认同、民族情怀。</p> <p>教学环境：多媒体教室。</p> <p>教学方法和手段：采用“任务驱动+分层教学+信息化融合”的模式。以职业场景为导向设计任务，结合学生基础分层布置听说读写任务。依托超星学习通发布微课、开展线上测试，利用情景模拟、小组协作强化语言应用。融入课程思政，通过中西文化对比培养思辨能力，实现“做中学、学中用”的教学目标。</p> <p>教学团队：教学团队需具备扎实语言功底与跨文化教学能力，熟练运用学习通等信息化工具开展混合教学。团队结构应老中青结合，定期开展教研活动，强化课程思政意识，融入专业需求，提升“课程思政+语言应用”双能力，确保教学与学生发展对接。</p> <p>教学评价：教学评价实施形成性评价与终结性评价双轨并行机制。形成性评价全程记录考勤、作业、课堂表现及学习活动等过程性数据；终结性评价通过笔试聚焦综合应用能力考核，实现过程反馈与终结考核的有机统一。</p>
		支撑培养规格	3、4
		课程目	素质目标： 提高学生参加体育锻炼的社会责任感，养成终身参加体育运动的习惯；

4	体育与健康	标	<p>培养学生竞争意识、合作能力，顽强拼搏及开拓进取的精神；激发学生的民族自豪感，增强文化自信，厚植爱国情怀。</p> <p>知识目标：了解体育的含义，健康的重要性，理解体育锻炼的社会价值；了解个人生活方面有关健康和安全的知识；熟悉常见运动性病症的预防与处理；了解篮球、足球、排球运动的发展概况及锻炼价值，掌握基本的技巧。</p> <p>能力目标：能积极参与课外体育活动，学会制定自我锻炼运动的处方；能通过多种练习手段提高自身心肺功能、有氧耐力、位移速度、发展肌肉力量及柔韧性；能在三大球类运动中完成投、传、垫等技术动作；能根据专业特点制订健身计划，掌握发展身体素质的体育锻炼方法；</p>
		主要内容	<p>基础体育课（基本队列队形，田径奔跑、跳跃，篮球基本站立姿势、移动技术、传球技术、原地投篮，足球移动技术、原地踢球技术，排球基本站立姿势、移动技术、发球技术，游戏，体育理论“体质健康标准简介”、“体育锻炼卫生常识”）</p> <p>体育选项课（田径，篮、排、足、羽毛球）</p>
		教学要求	<p>课程思政：“科学锻炼、吃苦耐劳、顽强拼搏、团结协作、崇礼尚武、使命担当。</p> <p>教学环境：标准化体育场</p> <p>教学方法和手段：教学方法采用“任务驱动+分层教学+线上线下融合”模式。以职业体能需求设计任务，结合学生体质分层开展田径、球类等项目教学。利用学习通发布动作视频、开展线上打卡，课堂中通过小组协作、情景模拟强化技能，融入课程思政，实现“做中学、学中练、练中悟”。</p> <p>教学团队：教学团队需具备扎实体育技能与课程思政能力，熟练运用学习通等信息化工具。结构上老中青结合，含思政教师与多专业背景成员，定期开展教研与资源开发，强化“健康第一”理念，落实“立德树人”根本任务，保障教学与育人双目标达成。</p> <p>教学评价：教学评价实行过程性考核与终结性考核结合。过程性考核记录出勤、团队协作、运动参与等学习表现，依托学习通跟踪课堂数据；终结性考核包含《国家学生体质健康标准》测试与技能考核，融入规则意识、拼搏精神等思政要素，实现“知识、技能、素养”多维度综合评价。</p>
		支撑培养规格	1、13
5	中华优秀传统文化	课程目标	<p>素质目标：树立文化自信与民族认同感；涵养家国情怀与集体主义精神；内化“仁爱中和、自强不息”的价值观；培育审美情趣与人文关怀意识；践行诚信守礼、勤俭孝亲的传统美德。</p> <p>知识目标：掌握中华文化核心思想理念；理解传统美德内涵；识记重要文化符号；了解文化演进脉络与历史贡献；认知文化多样性及当代价值。</p> <p>能力目标：辩证分析传统文化精髓与局限；运用经典智慧解决现实问题；传承创新传统技艺或文化形式；跨文化比较与文明对话能力；</p>
		主要内容	<p>传统文学：辉煌灿烂的经典诗文、小说戏曲等文学作品。传统哲学：儒家、道家等思想流派核心理念。传统技艺：陶瓷、刺绣、雕刻等工艺技术。传统建筑：园林、民居等“天人合一”的建筑哲学与空间美学。传统演艺：戏曲、音乐、舞蹈等舞台艺术的百花齐放。传统书画：书法、绘画的技法与审美体系。传统饮食：饮食文化中的礼仪、节气养生与地域特色。传统医药：中医理论、诊疗技法与“妙手回春”的实践智慧。传统风俗：节庆、婚丧、礼仪等民俗的源流与社会功能。传统道德：“修齐治平”的伦理体系。</p>

6	思想道德与法治	教学要求	<p>课程思政：以爱国主义、“团结统一、勤劳勇敢、自强不息”的民族精神、文化自信、家国情怀。</p> <p>教学环境：多媒体教室</p> <p>教学方法和手段：体验式活动：设计“代言历史人物”“史料研读”等任务，通过角色扮演、情境还原深化理解。大单元整合：以“核心思想理念”“传统美德”等主题统整内容，跨单元设计“改革推动发展”等大概念，贯通古今。技术融合：利用“互联网+”资源，支持自主探究与合作学习。</p> <p>教学团队：具有一定的文化专业素养与跨界融合能力，通过协作提升教研水平，鼓励“读书教书、著书立说”的成长路径，打造“双师型”团队。</p> <p>教学评价：采用多元实践导向评价：过程性，关注课堂活动参与度、文化项目实践表现；成果性：以文化传承创新成果为衡量标准；融合性：结合自评、互评及社会反馈，强化“明理-力行”的转化实效。</p>
		支撑培养规格	1、6、7
		课程目标	<p>知识目标：掌握马克思主义世界观、人生观、价值观的基本内容；社会主义核心价值观的主要内容；社会公德、家庭美德、职业道德、个人品德的内容及要求；了解相关实体法及程序法知识。</p> <p>能力目标：具备道德实践能力，提升道德判断与行动力，能够分辨是非善恶，抵制不良风气，主动参与志愿服务、公益事业等社会活动，在专业领域践行职业道德。提升尊法、学法、守法、用法的自觉性，在职业和生活中遵守法律法规及社会规范。传承中华传统美德，在全球化背景下坚守中国立场，讲好中国故事，主动服务和融入国家发展战略。</p> <p>素质目标：塑造正确的政治方向和价值追求，提升国家认同感与文化自信。拥护党的领导，认同中国特色社会主义道路，形成服务社会、奉献国家的使命感，培养诚信、友善、公正等基本道德品质。</p>
		主要教学内容	依据教材内容逻辑、课程标准、专业人才培养方案，从学生学习实际与未来职业生涯、成长成才需求出发，以提升新时代大学生思想道德素养为主线，进行了模块化处理，包含绪论和三个模块共二十个专题，即模块一：树立远大理想，成就出彩人生（第一章、第二章），模块二：弘扬中国精神，践行价值准则（第三章、第四章），模块三：遵守道德规范，提升法治素养（第五章、第六章）。
7	毛泽东	教学要求	<p>教学环境：多媒体教室、智慧教室授课，中班、小班授课</p> <p>教学团队：由马克思主义理论、思想政治教育等相关专业背景的教师组成。团队成员职称、年龄结构多样，老中青结合，以发挥不同年龄段教师的优势。</p> <p>教学评价：课程考核包括终结性考核（50%）和过程性考核（50%），终结性考核就是在学期末设置期末考试，对课程的重要知识和能力进行综合性的考核，重在考察运用知识解决实际问题的能力。过程性考核就是平日学习表现，包括平日项目训练、课堂表现、考勤等。坚持过程性评价和终结性评价相结合，注重学生的发展性评价，实现评价方式多元化。</p>
		支撑培养规格	1、2、3、5
7	毛泽东	课程目标	<p>知识目标：理解和掌握马克思主义中国化的理论成果及其理论精髓；了解其产生的社会历史条件、形成发展的过程；掌握其主要内容和历史地位。</p> <p>能力目标：能够运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决职业生活和社会</p>

	思想和中国特色社会主义理论体系概论		<p>生活中实际问题。</p> <p>素质目标：增强贯彻落实党的理论、路线方针政策的自觉性和坚定性，关注社会现实，坚定理想信念，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，培养担当民族复兴大任的时代新人。</p>
		主要内容	<p>包含绪论和八个章节。绪论总体介绍马克思主义中国化时代化的历史进程和理论成果；毛泽东思想主要包括 1-4 章，主要介绍革命（新民主主义革命、社会主义革命）和建设（社会主义建设道路初步探索）理论；第 5 章承上启下，介绍中国特色社会主义理论体系的形成发展；6-8 章分别介绍邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的核心观点、主要内容、历史地位。</p>
		教学要求	<p>教学环境：课堂学生容量不得超过 100 人，多媒体授课。</p> <p>教学方法和手段：采用线上线下混合式教学模式；在课堂教学中多样化教学方法，主要采用案例教学、小组合作学习、任务驱动法等。</p> <p>教学评价：课程考核评价包括终结性考核（50%）和过程性考核（50%），终结性考核就是在学期末设置期末考试，对课程的重要知识和能力进行综合性的考核，重在考察运用知识解决实际问题的能力。过程性考核就是平日学习表现，包括作业、测试、课堂表现、考勤等。</p>
		支撑培养规格	1、2、13
8	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	课程目标	<p>素质目标：坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，增进政治认同、思想认同、情感认同，树立中华民族伟大复兴的信心，增强建设社会主义现代化强国的使命感。</p> <p>知识目标：理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景、主要内容和历史地位，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义。</p> <p>能力目标：系统把握习近平新时代中国特色社会主义思想所蕴含的马克思主义立场、观点和方法，能够理论联系实际，提高思想理论水平，提高分析问题、解决问题的能力。</p>
		主要内容	<p>《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》由导论、结语和 17 章内容组成。、围绕党的二十大报告明确指出的“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”等内容体系，科学揭示了习近平新时代中国特色社会主义思想的主要思想和基本精神，科学揭示了新时代我们党治国理政重大原则方针，科学揭示了新时代党的创新指引下党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革，体现了理论逻辑、历史逻辑、实践逻辑的有机统一。</p>
		教学要求	<p>教学环境：开足开好本门课程，学生人数不得超过 100 人。</p> <p>教学方法和手段：可采用讲授法、案例分析法、专题教学法、线上线下结合法、讨论式教学、学生分组式教学等。</p> <p>教学团队：选优配强教师队伍，教师熟悉掌握马克思主义的相关理论；能够熟悉时事政治做好理论与时政相结合；年龄结构要合理搭配，老中青三结合。还需要在理论体系向教材体系转化的基础上，实现教材体系向教学体系转化、知识体系向价值体系的转化，实现学思用贯通、知信行统一，以提升本门课教学的实效性。</p> <p>教学评价：教师主导地位发挥得当、以学生为中心激发学生兴趣、教学思路清晰、教学内容丰富。</p>
		支撑培	1、3、5

		养规格	
9	形势与政策	课程目标	<p>知识目标: 掌握党和国家在经济、文化、社会、生态等领域的发展现状、成就和趋势; 了解全球政治经济格局、大国关系、区域热点问题; 理解中国外交政策和全球治理角色。</p> <p>能力目标: 运用马克思主义的立场、观点和方法, 分析和判断形势及国内外重大事件、热点问题的能力。</p> <p>素质目标: 增强“四个意识”, 坚定“四个自信”; 培养家国情怀, 强化责任担当。</p>
		主要教学内容	包括抗战胜利的伟大意义, 中国经济的热点问题, 农业强国建设, 更高水平平安中国建设途径, 多边主义外交新理念、全球治理新格局、周边外交工作新局面等
		教学要求	<p>教学环境: 多媒体教室, 以实现线上线下教学。</p> <p>教学方法: 多采用专题教学法, 讲授法和案例教学</p> <p>教学评价: 过程性考核和终结性考核相结合。终结性考核是指理论专题教学完成后, 各教学班级需要提交 1 份专题学习心得体会, 手写, 800 字左右。过程性考核: 以考核学生学习形势与政策课程的全过程, 包括签到、平时表现和网课情况等。</p> <p>教学团队: 以专业思政教师为主, 兼课教师为辅, 协同学生辅导员, 充实教学队伍, 以实现教学内容的全覆盖。</p>
		支撑培养规格	1、3、5
10	中华民族共同体概论	课程目标	<p>知识目标: 了解和掌握中华民族共同体的基础理论; 了解中华民族历史的发展脉络; 掌握中华民族多元一体格局; 准确把握我国统一的多民族国家的基本国情; 理解掌握中华民族取得的灿烂成就和对人类文明的重大贡献。</p> <p>能力目标: 能够运用中华民族共同体理论, 对现实中的民族现象、民族问题进行深入剖析, 提出合理的见解与应对策略; 能够从中华民族整体视角出发, 正确解读民族政策法规, 为促进民族地区发展和民族团结贡献智慧。</p> <p>素质目标: 树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观, 增强对中华民族认同感和自豪感, 增强做中国人的志气、骨气和底气, 增强对中国特色解决民族问题的正确道路的自觉自信。</p>
		主要教学内容	课程系统阐述中华民族从多元起源到交融汇聚的历史进程, 讲授中华民族多元一体格局的形成, 讲解中华民族共同体在政治、经济、文化、社会等方面的特征与联系, 涵盖民族政策法规等内容, 帮助学生构建完整知识体系, 引导学生理解中华民族共同体建设的深刻意义。
		教学要求	<p>教学环境: 需配备多媒体教室, 利用网络资源展示丰富教学素材; 可依托爱国主义教育基地、民族文化场馆开展实践教学。</p> <p>教学方法和手段: 运用案例教学法, 结合热点民族事件展开讨论; 采用情景模拟教学, 让学生体验不同民族文化场景; 借助线上学习平台布置作业、组织交流。</p> <p>教学团队: 教师需具备深厚的民族学、历史学专业知识, 熟悉民族政策; 团队应涵盖不同研究方向教师, 形成老中青梯队, 定期开展教学研讨与学术交流活动。</p> <p>教学评价: 过程性评价占比 50%, 包含课堂表现、小组讨论、考勤等; 终结性评价占比 50%, 通过课程论文的形式考查学生对知识的掌握和运用能力。</p>
		支撑培养规格	2、3、8、12

11	信息技术	课程目标	<p>知识目标: 理解信息素养和社会责任; 掌握计算机的基础知识和操作系统基本操作; 熟练掌握常用办公软件的使用技术; 掌握数字媒体软件的基本使用技术, 信息检索与信息安全知识, 新一代信息技术基本知识。</p> <p>能力目标: 能综合运用信息素养、数字思维解决问题; 能够使用办公软件、信息检索、数字媒体等信息技术支撑专业学习, 利用计算机基础、安全、新技术等相关知识辅助独立思考和探究新知, 为学生职业能力的持续发展奠定基础。</p> <p>素质目标: 具有较强集体和团队合作意识、有效沟通交流、书面与口头表达能力; 具有良好的自主学习和信息检索能力; 具有创新意识、审美意识、辩证思维能力; 具有良好的职业道德和职业素养; 具有较强的文化自信、爱国情怀。</p>
		主要内容	信息素养与社会责任; 初识计算机; 文档处理与应用; 电子表格数据处理与分析; 演示文稿设计与制作; 数字媒体技术应用; 信息检索与信息安全; 新一代信息技术。
		教学要求	<p>课程思政: 以教学任务、教学活动、教学案例、教学素材为载体融入信息素养、科学精神、家国情怀、审美意识等思政元素, 增强育人效果。</p> <p>教学环境: 需配备多媒体教室, 利用网络资源展示丰富教学素材; 可依托爱国主义教育基地、民族文化场馆开展实践教学。</p> <p>教学方法和手段: 以工作任务为导向, 采取线上线下混合教学, 使用教学平台、新技术新理念, 灵活运用头脑风暴、探究学习等教学方法, 增加学生自主式学习的兴趣, 提高学生学习的积极性, 培养学生动手能力和自学能力。</p> <p>教学团队: 信息技术教学团队有扎实的专业知识和丰富的教学经验, 以立德树人为根本任务, 积极参与教学研究和改革。</p> <p>教学评价: 采取全过程评价、全员评价、增值评价相结合的多元化评价体系。</p>
		支撑培养规格	3、4、8、10、12
12	人工智能	课程目标	<p>知识目标: 理解生成式人工智能的定义、技术边界, 明确其与判别式 AI 的核心差异及文本/图像/音频生成等典型应用场景; 掌握生成式 AI 核心技术基础; 熟悉主流生成式 AI 的功能特点, 了解技术发展历程; 掌握生成式 AI 伦理规范与安全知识; 了解生成式 AI 与教育、电商、医疗等领域的融合应用, 及技术发展趋势。</p> <p>能力目标: 能熟练操作 2-3 类主流生成式 AI 工具, 设计有效提示词完成文本创作 (如文案、提纲)、图像设计、视频创作、数据整理等基础任务; 能对 AI 生成内容进行真实性、逻辑性甄别, 具备信息验证与批判性思维, 避免盲目采信 AI 输出; 能结合学习或工作需求, 设计 “AI+” 解决方案, 支撑问题解决与效率提升; 能分析生成式 AI 应用案例, 提炼技术机遇与挑战, 形成有条理观点。</p> <p>素质目标: 具备科学理性的技术认知, 不盲从 “技术万能”, 不恐慌技术风险, 客观看待生成式 AI 的能力边界; 养成创新思维与跨学科视野, 主动探索生成式 AI 在不同领域的创新应用, 打破传统工作学习模式局限; 树立负责任的技术伦理素养, 遵守版权规则, 拒绝生成/传播有害内容, 践行 “科技向善” 理念; 提升团队协作与沟通能力, 能通过 AI 工具辅助团队任务 (如协作撰写报告、共同设计方案), 高效传递观点; 增强文化自信与科技报国意识, 认同我国生成式 AI 技术成果, 树立为技术创新贡献力量的志向。</p>
		主要内容	AIGC 认知启蒙与技术概览、文本生成与实用写作实践、图像设计与可视化应用、视频与多媒体创作、办公效率提升、行业场景综合应用、智能体开发与交互设计、

			网站与系统搭建、职业赋能与竞争力提升、伦理规范与未来展望
	教学要求		课程思政: 借我国生成式 AI 成果与科研故事厚植科技自信、结合伦理案例树法治与责任意识, 育创新与服务精神 教学环境: 需配备计算机房、AIGC 常用软件, 利用网络资源展示丰富教学素材。 教学方法和手段: 以工作任务为导向, 采取线上线下混合教学, 使用教学平台、新技术新理念, 灵活运用头脑风暴、探究学习等教学方法, 增加学生自主式学习的兴趣, 提高学生学习的热情, 培养学生动手能力和自学能力。 教学团队: 人工智能教学团队有扎实的专业知识和丰富的教学经验, 以立德树人为根本任务, 积极参与教学研究和改革。 教学评价: 采取全过程评价、全员评价、增值评价相结合的多元化评价体系。
	支撑培养规格		3、4、8、10、12

2. 专业课程设置与描述

(1) 专业基础课程

安全技术与管理专业的专业基础课程涵盖安全人机工程、职业卫生、安全生产法律法规、安全系统工程、工程制图与 CAD、工业通风与除尘、事故应急救援等七门课程。具体设置与要求见表 4。

表 4 专业基础课程设置与要求

序号	课程	项目	相关要求
1	安全人机工程	课程目标	素质目标: 培养严谨科学态度与团队协作精神, 强化安全责任意识。 知识目标: 掌握安全人机工程基本概念、理论及人机系统分析方法。 能力目标: 具备人机系统设计、评价与优化, 以及人机界面设计能力。
		课程涉及的主要领域	人体特性测量、人机系统设计、人机界面设计、作业环境与安全等。
		典型工作任务描述	进行人体生理、心理特性测量与分析; 开展人机系统设计、评价与优化; 设计人机界面; 评估作业环境对人的影响并提出改善措施。
		主要教学内容与要求	教学内容: 人体尺寸测量、人体力学分析、人机功能分配、人机界面设计原则、作业环境安全标准。 教学要求: 课程思政: 责任意识培养、职业操守教育、家国情怀融入; 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	5、10
2	职业	课程目标	素质目标: 树立职业健康防护意识, 培养关爱劳动者健康的责任感。 知识目标: 掌握职业危害因素识别、评价与控制的知識。

	卫生		能力目标： 能够进行职业危害因素检测、评价，提出防护措施。
		课程涉及的主要领域	职业危害因素识别、职业卫生标准、职业健康监护、职业危害防护技术。
		典型工作任务描述	识别生产过程中的职业危害因素；进行职业危害因素检测与评价；制定职业健康监护计划；提出职业危害防护措施。
		主要教学内容与要求	教学内容： 粉尘、毒物、噪声等危害因素检测方法，职业健康监护流程，防护设备选用。 教学要求： 以实际案例教学，引入企业真实检测项目；融入尊重生命、保障劳动者权益思政元素；采用过程性与终结性评价结合。
		支撑培养规格	2、5
3	安全生产法律法规	课程目标	素质目标： 增强法治观念，培养依法依规开展安全工作的意识。 知识目标： 掌握安全生产相关法律法规、标准规范的核心内容。 能力目标： 能够运用法律法规解决实际安全管理问题。
		课程涉及的主要领域	安全生产法律体系、安全生产法规条文解读、法律责任与事故处理。
		典型工作任务描述	解读安全生产法律法规；分析企业安全生产合规性；处理安全生产违法违规行为；参与事故法律责任认定。
		主要教学内容与要求	教学内容： 《安全生产法》《消防法》等法规重点条款，事故法律责任划分。 教学要求： 课程思政： 法治精神与责任担当、职业伦理与使命教育、家国情怀与行业使命 教学环境： 多媒体教室； 教学方法和手段： 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师； 教学评价： 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、5
4	安全系统工程	课程目标	素质目标： 培养系统思维与创新意识，提升安全管理全局观念。 知识目标： 掌握安全系统工程原理、方法及系统安全分析技术。 能力目标： 能够进行系统安全分析、评价与设计。
		课程涉及的主要领域	系统安全分析、安全评价方法、安全决策、系统安全设计。
		典型工作任务描述	运用安全系统工程方法进行系统安全分析；开展安全评价；制定安全决策；进行系统安全设计。
		主要教学内容与要求	教学内容： 故障树分析、事件树分析等方法，安全评价指标体系，安全决策模型。 教学要求： 课程思政： 生命至上与责任担当、科学精神与严谨态度、创新意识与行业使命、法治观念与职业操守； 教学环境： 多媒体教室； 教学方法和手段： 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师； 教学评价： 过程性评价和结果性评价相结合。

		支撑培养规格	5、7
5	工程制图与CAD	课程目标	素质目标: 培养严谨细致的工作作风与创新设计思维。 知识目标: 掌握工程制图规范与 CAD 软件操作知识。 能力目标: 能够绘制与识读工程图纸,使用 CAD 软件进行绘图设计。
		课程涉及的主要领域	工程制图基础、机械制图、建筑制图、CAD 软件操作。
		典型工作任务描述	绘制与识读机械、建筑等工程图纸;使用 CAD 软件进行二维、三维绘图设计;修改与完善工程图纸。
		主要教学内容与要求	教学内容: 制图标准、投影原理、CAD 软件绘图与编辑命令,图纸标注规范。 教学要求: 课程思政: 工匠精神培育、标准意识与规则思维、创新与实践结合、家国情怀融入 教学环境: 计算机教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、5
6	工业通风与除尘	课程目标	素质目标: 强化环保与职业健康意识,培养节能降耗理念。 知识目标: 掌握工业通风与除尘原理、设备及系统设计知识。 能力目标: 能够进行通风除尘系统设计、运行调试与维护。
		课程涉及的主要领域	通风原理、除尘技术、通风除尘设备、通风系统设计。
		典型工作任务描述	设计工业通风除尘系统;选择通风除尘设备;调试与维护通风除尘系统;检测通风除尘效果。
		主要教学内容与要求	教学内容: 通风气流组织、除尘器工作原理、系统阻力计算,设备选型依据。 教学要求: 课程思政: 绿色发展、环保责任 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	5、13
7	事故应急救援	课程目标	素质目标: 培养应急处置的冷静态度与团队协作精神,强化生命至上理念。 知识目标: 掌握事故应急救援预案编制、救援技术与组织管理知识。 能力目标: 能够编制应急救援预案,组织实施应急救援行动。
		课程涉及的主要领域	应急救援预案编制、应急救援技术、应急救援组织管理、应急演练。
		典型工作任务描述	编制生产安全事故应急救援预案;组织应急救援演练;实施事故现场应急救援;评估应急救援效果。
		主要教学内容与要求	教学内容: 预案编制流程、心肺复苏等救援技术、应急指挥体系,演练评估方法。

		教学要求: 课程思政: 生命至上与奉献精神、责任担当与使命意识、团队协作与纪律意识 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
	支撑培养规格	2、8

(2) 专业核心课程

安全技术与管理专业的专业核心课程包含安全管理、防火与防爆技术、安全生产事故调查与案例分析、智能安全监测与监控技术、电气安全技术、安全评价技术、消防工程技术等七门课程。具体设置与要求见表 5。

表 5 专业核心课程设置与要求

序号	课程	项目	相关要求
1	安全管理	课程目标	素质目标: 培养严谨负责的职业道德与安全意识, 强化团队协作精神。 知识目标: 掌握安全生产管理理论、制度规程及危险源辨识知识。 能力目标: 能独立开展安全监督检查, 编制安全管理制度与措施。
		课程涉及的主要领域	安全管理制度建设、现场安全监督、危险源辨识与控制、安全生产数据管理。
		典型工作任务描述	制定企业安全管理制度与操作规程; 开展日常安全监督检查, 排查治理事故隐患; 记录分析安全生产数据; 参与安全事故调查处理。
		主要教学内容与要求	教学内容: 安全管理理论、危险源辨识方法、安全制度编制要点。 教学要求: 课程思政: 生命至上理念强化、责任担当意识培养、法治思维与职业操守、家国情怀与行业使命 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、5、6
2	防火与防爆技术	课程目标	素质目标: 树立安全防范意识, 培养科学严谨的工作作风与应急处理能力。 知识目标: 掌握防火防爆基本理论、安全装置特性及防爆方案制定方法。 能力目标: 能正确配备检查防火防爆装置, 制定有效防爆方案。
		课程涉及的主要领域	防火防爆安全装置、危险场所防爆技术、防爆方案制定、安全措施实施。
		典型工作任务描述	检查维护防火防爆安全装置; 分析危险场所风险, 提出防爆对策; 制定危险品防火防爆方案; 监督方案实施。
		主要教学内	教学内容: 防火防爆技术原理、安全装置选型标准、防爆方案设计流程。

		容与要求	教学要求: 课程思政: 生命至上与责任担当、科学精神与严谨态度、法治意识与职业操守 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。。
		支撑培养规格	2、5、7
3	安全 生产 事故 调查 与案 例分 析	课程目标	素质目标: 增强法治观念与责任意识, 培养客观公正的调查态度。 知识目标: 掌握事故上报流程、调查方法及预防措施制定原则。 能力目标: 能规范进行事故上报、调查分析并提出有效预防措施。
		课程涉及的主要领域	事故上报程序、事故调查分析、事故原因鉴定、预防措施制定。
		典型工作任务描述	及时准确上报安全生产事故; 开展事故现场调查与分析; 鉴定事故原因与责任; 制定并落实事故预防措施。
		主要教学内容与要求	教学内容: 事故上报规定、调查步骤与方法、预防措施制定要点。 教学要求: 课程思政: 生命敬畏与责任意识、科学精神与严谨作风、法治观念与公平正义、行业使命与家国情怀 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、8
4	智能 安全 监测 与监 控技 术	课程目标	素质目标: 培养创新思维与科技应用意识, 强化安全监测责任担当。 知识目标: 掌握智能监测系统原理、传感器技术及参数测定方法。 能力目标: 能选型安装监测系统, 制定技术措施并测定安全参数。
		课程涉及的主要领域	智能监测系统选型、系统安装调试、监测技术措施制定、安全参数测定。
		典型工作任务描述	根据需求选择优化智能监测系统; 完成系统安装与调试; 制定监测技术措施; 测定分析安全参数。
		主要教学内容与要求	教学内容: 安全监测监控系统基础知识; 传感器; 安全监控系统软件; 常用安全监测监控系统等 教学要求: 课程思政: 工匠精神与质量意识、创新驱动与科技自信、规则意识与协作精神、社会责任与服务理念 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	5、6、9

		格	
5	电气安全技术	课程目标	素质目标: 树立电气安全意识, 培养规范操作与风险防范习惯。 知识目标: 掌握电气危险辨识、设备安全知识及防护措施。 能力目标: 能辨识电气风险, 检查维护电气设备, 安全用电操作。
		课程涉及的主要领域	电气危险有害因素辨识、电气设备安全检查、用电安全防护、设备规范操作。
		典型工作任务描述	辨识电气危险有害因素; 检查维护电气安全设备; 评估设备安全性; 指导安全用电操作。
		主要教学内容与要求	教学内容: 电气安全技术理论知识; 电工基础; 电工测量; 电力系统中性点运行方式; 电气安全基本知识; 低压运行维修安全技术理论; 高压运行维修安全技术理论; 安全技术基本操作技能; 低压电器安装操作技能; 高压电器运行操作技能等 教学要求: 课程思政: 强化安全责任, 培育严谨态度, 弘扬工匠精神, 厚植家国情怀。 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、5、6
6	安全评价技术	课程目标	素质目标: 培养科学严谨、客观公正的职业操守与风险防范意识。 知识目标: 掌握安全评价流程、方法及报告编制规范。 能力目标: 能开展危险辨识、风险评价, 编制高质量安全评价报告。
		课程涉及的主要领域	危险有害因素辨识、评价单元划分、评价方法应用、评价报告编制。
		典型工作任务描述	辨识项目危险有害因素; 划分评价单元并确定方法; 开展风险评价; 编制安全评价报告。
		主要教学内容与要求	教学内容: 安全评价概述; 安全评价技术的发展及现状; 安全评价原理与模型; 危险危害因素分析; 安全评价依据与规范; 安全评价方法; 评价单元的划分和评价方法的选择; 安全对策措施; 安全评价与评价报告; 安全评价实例等 教学要求: 课程思政: 树安全意识, 育严谨科学态度, 强服务社会担当 教学环境: 多媒体教室; 教学方法和手段: 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合; 教学团队: 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师; 教学评价: 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、5、7
7	消防工程技术	课程目标	素质目标: 强化消防安全意识, 培养应急救援与团队协作精神。 知识目标: 掌握消防设施设备原理、操作及维护知识。 能力目标: 能熟练使用维护消防设施, 操作火灾报警系统。
		课程涉及的	消防设施设备操作、维护保养、火灾报警系统控制、消防应急处理。

		主要领域	
		典型工作任务描述	正确使用各类消防设施设备；定期维护保养消防系统；操作控制火灾自动报警系统；参与消防应急演练。
		主要教学内容与要求	教学内容： 火灾与消防的基础理论知识、建筑消防策略、建筑的防火设计、各种灭火系统、建筑防排烟系统、火灾报警与联动控制系统、消防电气系统等 教学要求： 课程思政： 强化生命至上理念，培养责任担当，弘扬工匠精神，助力平安建设。 教学环境： 多媒体教室； 教学方法和手段： 讲授、讨论、案例分析等多种教学方法相结合； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师； 教学评价： 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、5、7

（3）专业实践课程

安全技术与管理专业的专业实践课程主要有消防安全实训、应急救援实训、认识实习、岗位实习、毕业教育、毕业设计等六门课程。具体设置与要求见表 6。

表 6 专业实践课程设置与要求

序号	课程	项目	相关要求
1	消防安全实训	课程目标	素质目标： 提升消防安全责任意识，培养临危不惧的应急心理素质。 知识目标： 熟练掌握消防设施操作、火灾扑救及逃生知识。 能力目标： 能独立完成消防设施操作，组织火灾扑救与人员疏散。
		课程涉及的主要领域	消防设施实操、火灾扑救演练、消防逃生训练、消防安全检查。
		典型工作任务描述	进行灭火器、消火栓等设施实操训练；开展火灾扑救模拟演练；组织消防逃生演练；实施消防安全检查。
		主要教学内容与要求	教学内容： 消防设施操作流程、火灾扑救方法、逃生技巧、安全检查要点。 教学要求： 课程思政： 强化生命至上理念，培养责任担当，弘扬工匠精神，助力平安建设。 教学环境： 消防实训室； 教学方法和手段： 案例分析与实践演练等多种教学方法相结合； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师； 教学评价： 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、5、7
		课程目标	素质目标： 培养应急救援的责任感与使命感，强化团队协作能力。知

2	应急救援实训		识目标： 掌握应急救援技术、设备使用及预案实施知识。 能力目标： 能熟练运用救援技术，组织实施应急救援行动。
		课程涉及的主要领域	心肺复苏、创伤救护、应急救援设备操作、救援预案执行。
		典型工作任务描述	开展心肺复苏、创伤止血包扎等急救训练；操作应急救援设备；模拟执行应急救援预案。
		主要教学内容与要求	教学内容： 应急救援技术规范、设备操作方法、预案执行流程。 教学要求： 强化生命至上理念，培养救死扶伤责任精神 教学环境： 应急救援实训室； 教学方法和手段： 案例分析与实践演练等多种教学方法相结合； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师； 教学评价： 过程性评价和结果性评价相结合。
		支撑培养规格	2、8
3	认识实习	课程目标	素质目标： 增强职业认同感，培养吃苦耐劳的工作作风与学习意识。 知识目标： 了解企业安全管理流程、岗位工作内容及行业现状。 能力目标： 能初步识别企业安全风险，理解安全管理重要性。
		课程涉及的主要领域	企业安全管理制度、岗位安全操作流程、安全管理实践应用。
		典型工作任务描述	参观企业安全管理现场；学习岗位安全操作规程；记录分析企业安全管理特点。
		主要教学内容与要求	教学内容： 企业安全管理模式、岗位安全职责、安全风险防范措施。 教学要求： 爱岗敬业、脚踏实地 教学环境： 企业实习基地； 教学方法和手段： 岗位实践与指导； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师及企业导师； 教学评价： 实习报告。
		支撑培养规格	2、5
4	岗位实习	课程目标	素质目标： 强化职业素养与责任担当，培养解决实际问题的能力。 知识目标： 深入掌握岗位安全技术与管理知识，熟悉行业标准规范。 能力目标： 能独立完成岗位安全工作任务，具备岗位安全管理能力。
		课程涉及的主要领域	岗位安全技术应用、安全管理实践、事故隐患排查治理。
		典型工作任务描述	履行岗位安全职责；开展安全检查与隐患治理；参与安全事故应急处理。
		主要教学内容与要求	教学内容： 岗位安全操作技能、安全管理制度执行、事故应急处置。 教学要求： 爱岗敬业、脚踏实地、责任意识、工匠精神 教学环境： 实习岗位；

			教学方法和手段： 案例分析与实践演练等多种教学方法相结合； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师及企业导师； 教学评价： 综合评价实习表现
		支撑培养规格	2、5、6、7、8
5	毕业教育	课程目标	素质目标： 树立正确的职业观与价值观，增强社会责任感与使命感。 知识目标： 明确职业发展方向，掌握职业规划与就业创业知识。 能力目标： 能制定合理职业规划，具备就业创业准备能力。
		课程涉及的主要领域	职业规划指导、就业政策解读、职业素养提升、创业教育。
		典型工作任务描述	开展职业规划讲座；解读就业创业政策；进行职业素养培训；组织就业创业经验分享。
		主要教学内容与要求	教学内容： 职业规划方法、就业政策法规、职业素养要求、创业知识技能。 教学要求： 社会责任意识、脚踏实地、家国情怀 教学环境： 实习岗位或校内； 教学方法和手段： 讲座、案例分析等； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师及企业导师； 教学评价： 综合实践与评价
		支撑培养规格	1、2、10
6	毕业设计	课程目标	素质目标： 培养严谨治学态度与创新精神，强化综合职业能力。 知识目标： 综合运用专业知识解决实际安全问题，掌握设计方法与规范。 能力目标： 能独立完成安全相关毕业设计，具备分析解决问题能力。
		课程涉及的主要领域	安全方案设计、技术措施制定、数据分析处理、设计报告撰写。
		典型工作任务描述	确定毕业设计选题；开展调研与方案设计；实施技术措施；撰写毕业设计报告。
		主要教学内容与要求	教学内容： 设计流程与方法、专业知识综合应用、报告撰写规范。 教学要求： 科学创新、精益求精 教学环境： 实习岗位； 教学方法和手段： 校企合作指导； 教学团队： 具有丰富实践经验、思政教育能力和理论知识的教师及企业导师； 教学评价： 答辩评审
		支撑培养规格	5、10

3. 专业拓展模块

为拓展安全技术与管理专业学生所学专业知识，扩大就业面，提高学生的职业道德与职业素养，本专业还开设专业选修课，主要包括：化工安全技术、体能训练、企业安全档案编制等课程。专业选修课程需要达到 12 学分。

4. 素质拓展模块

素质拓展模块由课程+实践+活动构成。其中，课程包括素质养成课程，实践包括实践拓展，活动主要是第二课堂活动。

素质养成课程。包括限选课程、人文艺术素养类课程和职业核心素养类课程。人文艺术素养类课程以开设美育类、传统文化类、人文素养类等选修课形式开展，其中美育类课程不低于 1 学分，传统文化类课程不低于 1 学分。职业核心素养类课程以开设安全教育、普通话、演讲与口才、现代礼仪等选修课形式开展。

第二课堂。第二课堂活动从文艺活动、体育活动、社团活动、公益活动、科技活动、劳动教育、安全教育及社会实践活动等八个方面全面提升学生综合素质，有效学分 4 学分。

5. 创新创业模块

创新创业模块由创新创业教育课程和创新创业活动和创业实践构成，有效学分 6 学分。

七、教学进程总体安排

（一）教学进度计划

表 7 教学进度计划表

环节 学期	课堂教学	考核 与测 评	实践教学							学期 总周数
			军事技 能训练	劳动 实践	集中 实训	认识 实习	岗位 实习	毕业 教育	毕业 设计	
一	16 周	1 周	3 周							20 周
二	16 周	1 周				3 周				20 周
三	16 周	1 周		1 周	1 周	1 周				20 周
四	16 周	1 周		1 周	2 周					20 周
五	4 周						16 周（包含 劳动实践 1 周）			20 周

环节 学期	课堂教学	考核 与测 评	实践教学							学期 总周数
			军事技 能训练	劳动 实践	集中 实训	认识 实习	岗位 实习	毕业 教育	毕业 设计	
六							8周包含劳 动实践1 周)	4周	8周	20周
合计	68周	4周	3周	2周	2周	1周	24周	4周	8周	120周

(二) 各类课程学时学分比例

表 8 课程学时学分比例一览表

课程类别	学时分配			学分	备注
	学时小计	理论学时	实践学时		
公共必修课程	656	396	260	36	选修课 384 课时，占 总学时 14.4%
专业基础课程	288	160	128	18	
专业核心课程	352	176	176	22	
专业实践课程	950	0	950	38	
专业拓展课程	192	96	96	12	
素质养成课程	192	192	0	12	
实践拓展	5 周			4	
第二课堂活动				4	
创新创业课程	32	32		2	
创新创业活动				4	
创业实践					
总 计	2662	1052	1610	152	
总学时数为 2662。其中公共基础课包括公共必修课和素质养成限选课共计 816 学时，占总学时 30.6%； 实践性教学总学时为 1610，占总学时 60.4%。					

(三) 实践环节教学进程表

表 9 实践环节教学进程表

实践环节名称		学时	学分	开设 学期	实践 时间	实践 场所	考核 方式	课程 性质
单项 实训	军事技能训练	0	2	一	3周	校内	考查	限选
	劳动实践	0	2	前四学期	40学时	校内外	考查	限选
	消防安全实训	25	1	三	1周	校内外	考查	必修

实践环节名称		学时	学分	开设学期	实践时间	实践场所	考核方式	课程性质
综合实训	应急救援实训	25	1	四	1周	校内外	考查	必修
	认识实习	24	1	三	1周	校外	考查	必修
	毕业教育	100	4	六	4周	校外	考查	必修
	毕业设计	200	8	六	8周	校外	考查	必修
岗位	岗位实习	600	24	五、六	24周	校外	考查	必修
合计		950	42					

(四) 安全技术与管理专业教学进程安排表

表 10 安全技术与管理专业教学进程安排表

平台/ 模块课 程	课程 性质	序 号	课程名称	课程代码	学分	学时分配			各学期课内学时分配						考核 类型
						总学 时	理论 学时	实践 学时	一	二	三	四	五	六	
通识课程平台	公共必修课程	1	军事理论	020140204	2	32	32		16	16					考查
		2	思想道德与法治	001103002	3	48	32	16	32						考试
		3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0011002003	2	32	32			32					考试
		4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0011002006	3	48	48				48				考试
		5	形势与政策 1	001102017	1	32	32		8						考查
			形势与政策 2	001102018						8					考查
			形势与政策 3	001102019							8				考查
			形势与政策 4	001102016								8			考查
		6	高等数学	001102008	4	64	64		32	32					考试
		7	大学英语	001102006	4	128	64	64	32	32					考试
		8	信息技术	002101032	4	64	32	32	32	32					考试
		9	体育与健康	001102012	8	128	12	116	32	32	32	32			考试
		10	心理健康教育	001102025	2	32	16	16	32						考查
		11	国家安全教育	001102402	1	16	16			16					考查
		12	人工智能	210105008	2	32	16	16		32					考查
小计（占总课时比例 24.07%）					36	656	396	260							

素质拓展模块	素质养成课程	限选课程	1	安全教育	0002101027	2	32	32		16	16				考查
			2	美育	001102046	1	16	16			16				考查
			3	中华优秀传统文化	001101022	1	16	16			16				考查
			4	大学语文	0011002025	1	16	16				16			考查
			5	大学生职业发展与就业指导	0021010171	2	32	32			16	16			考查
			6	劳动教育	0201402052	1	16	16		16					考查
			7	中华民族共同体概论	001102401	1	16	16					16		考查
			8	普通话	070100001	1	16	16		16					考查
		任选课程	1	职业核心素养类课程		1	16	16							考查
			2	人文艺术素养类课程		1	16	16							考查
	实践拓展	1	军事技能训练	0011020011	2					3周					考查
		2	劳动实践	102101017	2							2周		2周	
	第二课堂活动	1	第二课堂活动	1002102021	4										考查
小计（占总课时比例 7.27%）						20	192	192	0						
创新创业模块	创新创业课程	1	创新创业教育	1602021	2	32	32					32			考查

	创新创业活动	2	创新创业活动	2601002	4										考查
		3	创业实践	2602003											考查
		创新创业活动、创业实践有效学分 4 学分													
	小计				6	32	32		注：创新创业模块有效学分 6 分。						
	小计（占总课时比例 1.21%）														
专业课程平台	专业基础课程	1	安全人机工程	210105001	2	32	16	16	32						考试
		2	职业卫生	210105002	2	32	16	16	32						考试
		3	安全生产法律法规	210105003	4	64	32	32	32	32					考试
		4	安全系统工程	210105004	2	32	32			32					考试
		5	工程制图与 CAD	210105005	2	32	16	16		32					考查
		6	工业通风与除尘	210105006	4	64	32	32				64			考试
		7	事故应急救援	210105007	2	32	16	16				32			考试
	专业核心课程	1	安全管理	210105101	4	64	32	32	32	32					考试
		2	防火与防爆技术	210105102	2	32	16	16	32						考试
		3	安全生产事故调查与案例分析	210105103	2	32	16	16		32					考试
		4	智能安全监测与监控技术	210105104	4	64	32	32			64				考试
		5	电气安全技术	210105105	2	32	16	16			32				考试
		6	安全评价技术	210105106	4	64	32	32			32	32			考试
		7	消防工程技术	210105107	4	64	32	32				64			考试
	专业拓展课程	1	化工安全技术	210105201	4	64	32	32			32	32			考试
		2	体能训练	210105202	4	64	32	32			32	32			考查
		3	企业安全档案编制	210105203	4	64	32	32	32	32					考查
	实践性教学	1	消防安全实训	210105301	1	25	0	25			1 周				考查
		2	应急救援实训	210105302	1	25	0	25				1 周			考查
		3	认识实习	210105303	1	25	0	25			1 周				
		4	岗位实习	1416024	24	600	0	600					16 周	8 周	考查

		5	毕业教育	1420025	4	100	0	100					4 周	考查
		6	毕业设计	1403023	8	200	0	200					8 周	
	小计（占总课时比例 67.45%）				90	1782	432	1350						
总计					152	2662	1052	1610						

八、实施保障

（一）师资队伍

师资队伍是人才培养方案得以顺利实施的关键，以工作过程为主线建立的课程体系的实施需建立由专业带头人、骨干教师、一般教师、企业技术专家与能工巧匠、企业指导教师组成的专兼结合教学团队。

1. 队伍结构

根据安全技术与管理专业及相关工作特点和能力需求，配置了年龄、学历结构合理的教学团队。为保证专业教学质量，聘请企业相关岗位人员作为兼职教师，同时合作企业每学期派遣安全技术与管理专业教师到校任教实践性强的专业核心课程。

安全智能监测技术专业拥有一支职称结构、学历结构、年龄结构、双师结构合理的教学团队，现有专任教师 9 人，其中讲师及以上 6 人，研究生及以上学历 4 人，注册安全工程师 5 人，双师素质教师 9 人。

2. 专任教师

具有高校教师资格；原则上具有安全工程、应急技术与管理等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

安全技术与管理专业教室为学生日常学习和自习的场所。一般配备黑（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，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。在此基础上，要有符合习近平新时代中国特色社会主义思想的班级文化氛围。同时根据专业特点，提供整理仪容仪表的必要设施。

2. 校内实训室基本要求

根据专业方向的职业能力要求、学生规模以及实训要求，从专业集群共建共享出发，本着“资源高效、合理配置”的建设思路，根据行业新技术、新材料、新工艺、新设备的发展，持续改进校内专业实训设备配置，在设备采购、工位设置上要能满足系统的专业能力训练，要尽可能按照职业情境或者以模拟仿真的方式建设实训室，满足生产线实训条件，具有真实（仿真）的职业氛围，能满足学生职业技能和综合实践能力训练需要，培养可持续发展的复合型技术技能人才。

表 11 安全技术与管理专业校内实训基地一览表

序号	实训室名称	主要功能		设备及台套数		面积与工位 数
		实训项目	覆盖课程	主要设备	数量	
1	紧急救护训练室	红十字救护员、初级急救员（AHA）、养老护理员（急救专项）等职业技能鉴定培训；“生命守护者·急救探秘”主题研学课程；心肺复苏（CPR）与 AED 操作、突发公共卫生事件应急处置等定制化企业培训	《事故应急救援技术》、《化工安全技术》	心肺复苏模拟人、自动体外除颤器（AED）训练机、急救训练假人、投影仪、显示屏、急救工具箱、血压计、听诊器、模拟监护仪	心肺复苏模拟人 30 台，自动体外除颤器（AED）训练机 10 台	64m ² ，40 个工位，可满足 32 个专业实训
2	创伤救护训练室	创伤急救员、应急救援员（创伤处置专项）、护理员（创伤护理）等职业技能鉴定培训；“创伤急救先锋·守护生命防线”主	《事故应急救援技术》、《化工	急救箱、三角巾、骨折固定夹板、绷带等实训用品柜、一体机、操作台、智能创伤救护实训	急救用品柜若干、一体机 1 台、操作台 2 个、智能创伤救护实训台 2 台、担架货架若干	64m ² ，40 个工位，圆凳 50 把，可满足至少

		题研学课程;止血包扎技术、骨折固定与搬运等定制化企业培训	安全技术》	台、担架货架		50 名学生学习
3	正压呼吸防护实训室	应急救援员(呼吸防护专项)、有限空间作业安全防护员、气体检测员等职业技能鉴定培训;“气密防线·守护呼吸安全”主题研学课程;正压式呼吸器规范穿戴与故障排除等定制化企业培训	《安全管理》、《化工安全技术》、《事故应急救援技术》	气监设备、正压式空气呼吸器、个人防护物品柜等	气监设备若干、正压式空气呼吸器 7 套、个人防护物品柜若干	64m ² , 40 个工位,, 可满足 14 个班专业实训
4	坍塌应急救援实训室	应急救援员(坍塌救援专项)、绳索救援技术操作员、有限空间作业安全管理员等职业技能鉴定培训;“破障救援·生命通道”主题研学课程;坍塌现场风险评估与安全管理等定制化企业培训	《安全管理》、《化工安全技术》、《事故应急救援技术》	建筑坍塌救援模型、仿真屋电子操作台、仪器操作台、生命探测仪操作仪器、坍塌支架、结绳训练支架、三脚架	建筑坍塌救援模型 1 套、仿真屋电子操作台 1 台、仪器操作台 1 台、生命探测仪操作仪器 1 台、坍塌支架 2 个、结绳训练支架 2 架、三脚架 2 架、圆凳 50 把	90m ² , 40 个工位, 坍塌救援模型仿真屋 1 间 (5m*5m), 可满足至少 40 名学生学习
5	智慧安防实训室	安防系统工程师技能鉴定培训;“探秘智慧安防,守护数字安全”主题研学课程;智能楼宇安防部署、应急响应实战演练等企业定制化培训	《安全人机工程》、《智能安全检测与监控技术》	智慧安防设备(如综合管理系统、控制设备、智慧停车系统等)、机柜	若干	64m ² , 40 个工位, 可满足 14 个班专业实训
6	消防应急救援实训室	国家消防设施操作员实训;面向校内师生的消防安全培训与演练;面向公众的消防科普教育活动;学术研究与校企合作;盈利性消防培训、演练服务	《防火与防爆技术》、《消防工程技术》	消防水池及水箱、消防水灭火系统、喷淋区域、灭火救援服装展示区、模拟消防电梯系统、防火分隔系统、防排烟系统	消防水灭火系统(10m*3m)、喷淋区域(3m*3m)、灭火救援服装展示区(3m*1m)、模拟消防电梯系统(1m*1m)、防火分隔系统(4m*3m)、防排烟系统(4m*3m)	64m ² , 40 个工位,, 可满足 14 个班专业实训
7	消防中控实训室	消防设施操作员技能实训与考核;“智慧消防中控探秘与应急实战”主题研学课程;企事业单位消防中控系统操作等定制化培训;消防科普教育;学术研究与校企合作	《防火与防爆技术》、《消防工程技术》	智慧消防远程控制系統、监控设备等	1 套	64m ² , 40 个工位,, 可满足 14 个班专业实训
8	数智网络集成	综合布线系统安装与维护职业技能鉴定培训;“解码网络脉络,搭建数	《电气安全技术》	网络集成设备、布线机柜	网络集成设备若干、布线机柜若干	64m ² , 40 个工位,, 可满足

	实训室	字桥梁”主题研学课程； 数据中心布线规划、网络 故障诊断与修复等企业 定制化培训				14 个班 专业实训
--	-----	---	--	--	--	---------------

3. 校外实训基地基本要求

以烟台市应急管理局、烟台厚仁安全技术服务有限公司为建设平台，以“校企互动、合作共建”为宗旨，与企业建立相对稳定的可供学生进行岗位实习的校外实训基地，由学校和企业合作完成学生岗位实习，在生产实践中培养学生的职业综合能力。校外实习实训基地稳定，硬件水平高，企业指导教师数量多、层次高，校外实训效果好。

表 12 安全技术与管理专业校外实训基地一览表

序号	实训基地名称	实习岗位	对应的学习领域
1	烟台厚仁安全技术服务有限公司	安全评价师、隐患排查专员、安全培训师	安全评价技术、隐患排查治理、安全培训与教育
2	烟台港集团有限公司	智能化设备运维员、安全管理员	港口安全管理、智能设备操作与维护、物流安全管理
3	福山区应急管理局	安全监管员、应急指挥调度员	安全生产监管、应急管理、政策法规应用
4	道恩集团有限公司	化工安全管理员、物流安全专员	化工安全技术、物流安全管理、应急救援技术
5	清大东方消防技术服务有限公司	消防设施检测员、维保工程师、安全培训师	消防设施检测与维护、消防安全评估、消防培训与教育
6	烟台东方威思顿电气有限公司	安全工程师、EHS 专员	电气安全技术、自动化生产线安全管理、安全生产标准化

4. 学生实习基地基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展电气安全、安全人机工程、消防安全、应急救援、安全评价等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、

多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

（1）严格落实国家规定，按照《烟台汽车工程职业学院教材管理办法（修订）》（烟汽职院字〔2021〕27号）要求规范教材选用程序。

（2）优先选用国家级和省级规划教材、精品教材及获得省部级以上奖励的优秀教材；优先选用近三年出版新编（修订）高水平教材或优秀数字教材、活页式教材等新形态教材。

（3）所选用专业课教材应符合安全技术与管理专业人才培养目标和有关课程标准的要求，体现安全相关行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

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。专业类图书文献主要包括：安全类、施工类等多方面法律法规与国家标准，涵盖相关行业的安全专业技术与管理方式方法的参考文献。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，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

教师充分开发并利用信息化教学资源、教学平台，灵活运用头脑风暴教学法、案例教学法、项目教学法、角色扮演教学法、任务驱动法、现场教学法、讲授法等教学方法。

（五）学习评价

1. 通识课程考核评价建议

通识课程成绩按百分制计分，包括平时成绩和期末考试成绩两部分。平时成绩根据学生出勤情况、作业完成情况、课堂表现情况、小组学习活动情况、实训课表现情况等进行评定，占总成绩的 50%；期末考试可根据课程特点采用闭卷考试、开卷考试和撰写论文等多元考试方式，考试内容要注重考查学生知识运用能力和解决实际问题能力，闭卷考试要从考查学生的知识掌握情况和知识应用能力入手进行拟题，题量和难度要适中，避免偏、难题型，全面考察学生对本门课程的掌握情况，期末考试成绩占总成绩的 50%。

2. 专业课程考核评价建议

采取以职业能力考核为重点的工学结合考核方式，并尽量由行业企业人员参与或以行业企业评价为主，建立过程考评与期末考评相结合的考核评价体系。

（1）专业课程考评形式

过程考评。根据学生在每个学习情境或者每个学习任务的教、学、做的教学过程中，学生参加课堂学习、实践训练、小组协作学习、任务完成情况等所反映出的学生学习态度、学习能力和学习效果。即对教学过程进行实时监控，考评学生对学习任务的掌握情况，探究教学中所存在的问题或缺陷，适时调整教学方法与手段。

期末考核评价。在学期末进行综合知识和能力的考核，可以采用笔试，也可以采用实操考核和现场提问等多种形式，了解学生通过一学期的学习是否达到教学目标的要求。

（2）专业课程考评标准

表 13 专业课程考核标准参考表

考评 方式	过程考评			期末考评	
	素质考核	实操考核	上交材料考核	理论考评	实操考评

考评实施	由主讲教师根据学生平日上课表现考评。	每个学期由实训指导教师对学生进行三次以上的项目操作考评。	由主讲教师根据学生完成任务情况考评。	按照教考分离原则，由学校教务处组织考评。	由实训指导教师对学生进行操作考评。
考评标准	1. 出勤率； 2. 学习态度； 3. 学习纪律； 4. 课堂表现； 5. 平时作业； 6. 回答问题。	1. 实操演示； 2. 生产纪律； 3. 文明生产； 4. 团队合作； 5. 小组或团队评价。	1. 任务方案正确； 2. 设备使用正确； 3. 口试； 4. 操作过程正确； 5. 任务完成质量； 6. 5S 管理。	建议题型： 1. 填空； 2. 选择； 3. 判断； 4. 名词解释； 5. 问答题； 6. 论述题。	1. 设备使用； 2. 操作标准分析； 3. 流程演示情况。
备注	不遵守设备安全使用规章，会引起人身安全和设备安全事故，实操应会考评时造成设备损坏或人身伤害的本项目计 0 分。				

3. 第二课堂与创新创业课程考核评价建议

第二课堂与创新创业实践采用学分替换，学生发表论文、获得专利、竞赛成绩和自主创业等折算为学分，在第二课堂文艺活动、体育活动、公益活动、科技活动、社团活动以及劳动教育项目中，获得校级或校级以上荣誉可以获得 1 学分。

（六）质量管理

1. 学院建设专业管理质量平台，健全专业教学质量监控管理制度，完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2. 依据学院相关教学管理制度，加强日常教学组织运行与管理，开展督导评价、学生评教等工作。

3. 出台《专业负责人选拔及管理办法（试行）》，各专业实行专业负责人制度。作为本专业建设和发展的主要责任人，专业负责人作为本专业建设和发展的主要责任人，需带领专业团队深耕安全技术与管理领域教育教学工作，科学制定专业建设规划。定期组织专业教学团队开展集体备课，召开聚焦安全行业发展趋势的教学研讨会，积极改革教学模式，创新安全虚拟仿真实验等教学环境与教学手段，促进安全理论知识传授与生产一线安全实践的紧密衔接，增强教学在安全风险评估、隐患排查等方面的实践

性、针对性和实效性，实现人才培养精准对接安全生产用人需求、专业建设紧密对接安全产业发展、课程内容深度对接安全岗位技能要求、教材体系有效对接安全实操技能标准，全面提高专业教育教学质量。

4. 继续深化与安全监管机构、重点企业的合作，引入企业在安全生产管理、事故预防处置等方面的实战评价标准，利用评价分析结果针对性改进专业在安全实训、案例教学等环节的教学工作，持续提高人才培养与安全行业岗位的适配度。

5. 依据学院建立的毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，重点对安全技术与管理专业的生源质量、在校生在安全技能等级考核中的学业水平、毕业生在安全监管、企业安全管理等岗位的就业情况进行分析，定期评价人才培养质量与安全生产领域培养目标的达成情况，充分利用评价分析结果反馈改进专业在课程设置、实训体系等方面的建设工作。

九、毕业要求

（一）毕业学分管理

1. 在学校规定年限内修满本专业人才培养方案规定的 152 学分；
2. 毕业时应达到的素质、知识和能力等要求详见培养目标与培养规格；
3. 鼓励获得与本专业紧密相关的职业资格证书或行业上岗证 1 个；（主要包括急救员、消防设施操作员、特种设备安全管理人员等）；
4. 符合学校学生学籍管理规定的相关要求。

（二）学分认定和转换

根据《教育部关于推进高等教育学分认定和转换工作的意见》（教育部教改〔2016〕3 号）》，学生可依据附件 3《烟台汽车工程职业学院交通工程系安全技术与管理专业学分认定和转换标准》进行学分认定和转换。

十、附录

1. 烟台汽车工程职业学院专业人才培养方案变更审批表
2. 烟台汽车工程职业学院教学计划变更审批
3. 烟台汽车工程职业学院安全技术与管理专业学分认定和转换标准

附件 1:

烟台汽车工程职业学院专业人才培养方案变更审批表

专业代码		专业名称	
适用年级		专业所在系	
变更内容			
变更理由			
教学系 意见	签名：年 月 日		
教务处 意见	签名：年 月 日		
学院党委 审核意见	签名（盖章）：年 月 日		
备 注			

附件 2:

烟台汽车工程职业学院教学计划变更审批表

填表日期		填表人		开课系部		开课年级	
开课专业				课程类别			
课程编号			课程名称				
变更内容	课程类别	原类别: _____ → 现类别: _____					
	课程名称	原名称: _____ → 现名称: _____					
	学 分	原学分: _____ → 现学分: _____					
	学 时	原学时: _____ → 现学时: _____					
	学时分配	原学时分配: _____ → 现学时分配: _____					
	学 期	原学期: _____ → 现学期: _____					
	考核方式	原考核方式: _____ → 现考核方式: _____					
	该专业以后各级是否照此执行:						
变更理由							
课程所在 部 门 审核意见	课程负责人签名: 年 月 日			部门领导签名: 年 月 日			
专业所在 教学系 审核意见	专业负责人签名: 年 月 日			系部领导签名: 年 月 日			
分管领导 审批意见	教务处处长签名: 年 月 日			分管院长签名: 年 月 日			

附录 3

烟台汽车工程职业学院安全技术与管理专业 学分认定和转换标准

为拓宽高技能人才成长通道，推动学习成果的认定、积累与转换，根据《烟台汽车工程职业学院学分认定和转换管理办法》的具体要求，结合安全技术与管理专业人才培养方案和教学实际，制定本标准。

一、适用范围与原则

1. 本标准适用于烟台汽车工程职业学院安全技术与管理专业（专业代码：[420901]）的所有在籍学生。
2. 遵循学院办法。严格执行学院办法中关于不予转换课程、学分上限、成绩记载、就高不重复等所有通用规定。
3. 突出专业特色。本标准重点细化与本专业密切相关的证书、竞赛、实践等成果的认定规则。

二、学分认定与转换的具体标准

本专业认可的学习成果主要包括证书类、竞赛类、创新创业实践类等。

（一）证书类学习成果认定标准

表1 证书类学习成果认定标准

序号	证书	相关要求	学分	可替代课程	备注
1	职业技能等级证书	经学院认定并备案	4	对应专业基础课、专业选修课	

序号	证书	相关要求	学分	可替代课程	备注
2	普通话水平测试等级证书	二级乙等及以上	1	普通话	
3	CET全国大学英语考试证书	CET-4 ≥ 425分	4	大学英语	
4	计算机等级证书	二级及以上	4	信息技术	
5	退役军人经历	退役军人学生	按实际情况	体育军事类课程	
6	退役军人经历	退役军人学生	按实际情况	顶岗实习类课程	

备注：职业技能等级证书需与本专业相关，且有对应专业课支撑。

（二）竞赛类学习成果认定标准

表2 竞赛类学习成果认定标准

序号	竞赛名称	级别或获奖要求	可认定学分	可转换课程
1	职业院校技能大赛、职业技能大赛、金砖国家技能大赛	省级及以上获奖	4	相关专业基础课、专业选修课
2	创新创业大赛、大学生科技创新大赛、“挑战杯”各项比赛	省级及以上获奖	2	创新创业课程

备注：各类竞赛需与本专业相关，且有对应专业课支撑。

（三）其他类学习成果认定标准

序号	学习成果	级别或获奖要求	可认定学分	可转换课程
1	发明专利	取得发明专利权	4	相关专业基础课、专业选修课
	实用新型专利	实用新型专利权	3	
	软件著作权	取得软件著作权	2	
	外观设计专利	取得外观设计专利权	2	
2	发表学术论文	一般CN刊物	2	相关专业基础课、专业选修课
		科技核心期刊	3	

序号	学习成果	级别或获奖要求	可认定学分	可转换课程
3		中文核心期刊	4	
		被SCI、EI、SSCI等收录	6	
	创业实务	入驻学院创新创业园运营6个月以上	2	创新创业课程
		取得营业执照并运营一年以上	2	创新创业课程
	创业实践	经学院认定备案的创新创业实践及成果	2	创新创业课程
注：创业实践成果包括专利、论文、科技产品、商业模式、实践报告等				

备注：专利、论文等需与本专业相关，且有对应专业课支撑。

三、组织实施与程序

1. 本专业成立学分认定与转换工作小组，由专业负责人、教研室主任、骨干教师等组成，负责本专业范围内的初审与评议工作。

2. 申请流程。学生每学期开学后两周内提交《学分认定与转换申请表》及相关证明材料原件、复印件。专业工作小组在5个工作日内完成初审，重点审核成果与申请转换课程的等效性，并提出初步认定意见。初审通过后，按成果类别报送至学校相应的认定单位复核。最终由教务处核定、公示并录入系统。

3. 争议处理。学生对专业工作小组的初审意见有异议，可向教学系提出书面复议申请。

四、附则

本标准未尽事宜，严格按照《烟台汽车工程职业学院学分认定和转换管理办法》执行。