江苏安全技术职业学院

三年制高职安全技术与管理专业人才培养方案

（2021级）

**一、专业名称及代码**

安全技术与管理 420901

**二、入学要求**

高中毕业生或具有同等学力者

**三、修业年限**

3年

**四、职业面向**

表1 安全技术与管理专业职业面向

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属专业大类 | 所属专业类 | 对应行业 | 主要职业类别 | 主要岗位类别  （或技术领域） | 职业技能登记证书或行业企业证书 |
| 42资源环境与安全大类 | 4209  安全类 | 工矿、商贸、企业、事业单位 | 安全工程技术人员  安全管理人员  安全评价人员 | 安全技术员  安全管理员  安全评价员  消防安全员 | 注册安全工程师  安全评价师  （一、二、三级）  注册消防工程师 |

**五、培养目标与培养规格**

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，能够适应地方经济建设和社会安全发展需要，具有崇高的职业道德和良好的专业素质，掌握安全科学、安全工程等基本理论，具备安全检测、安全评价、安全管理等安全核心能力及建筑安全技术、消防工程、化工安全等行业安全能力，能够从事安全设计、评价、监督与技术管理工作，在工矿、商贸、企业、事业单位等一线工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质

具有坚定正确的政治方向。坚决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，树立正确的世界观、人生观、价值观，具有较高的政治觉悟、深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法纪；具有社会责任感和主人翁意识。

具有安全技术人才独具的职业道德和职业素养。崇德向善、尊崇科学、爱岗敬业，无私奉献；尊重劳动、热爱生命，具有较强的逻辑思维能力和人际沟通能力；具有安全意识、法律意识、绿色环保意识、信息素养、创新精神；具有较强的岗位责任感和创造安全的能力，具有职业生涯规划意识；具有绿色发展理念。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2.知识

包括对公共基础知识和专业知识等的培养规格要求。

（1）具有扎实的英语、数学、计算机操作、哲学、公文写作、社交礼仪等公共基础知识。

（2）具有安全生产方面的法律，与岗位群相关的行政法规、标准、规章及地方性法规的基本知识。

（3）具有电工电子技术、工程制图、安全管理、机电安全、机械基础、安全检测与监控技术、安全评价、消防安全技术等专业基础理论知识和专业知识。

（4）具有辨识生产过程中的各类事故隐患的技术与方法，并且具备能够解决这些隐患的专业知识与基本能力，以及预测预防事故和现场应急处置的能力。

（5）具有本专业课程知识与安全技能综合应用的能力。

（6）具有阅读本专业的专业技术期刊和外文资料的能力，以及知识更新的能力。

3.能力

包括对通用能力和专业技术技能等的培养规格要求。

（1）具备危险有害因素辨识与分析能力、风险评估能力、事故调查与分析能力、事故损失计算能力。

（2）具有安全技术措施制定、安全技术文件编制、应急救援预案编制和管理的能力，以及对重大危险源(事故隐患)辨识、管理与安全培训的能力。

（3）具有安全检测、检验、监测仪器、仪表、设备的使用与维护的能力。

（4）具有安全管理系统软件、安全计算软件的使用能力。

（5）具有岗位典型工作任务、关键工艺流程的操作与管理能力。

（6）具有对系统进行安全性论证与评价的能力。

（7）具备供电安全等通用项目的安全管理能力。

（8）具有工程图纸识读与绘制能力，会使用CAD软件绘制工程图纸。

（9）具备从事本专业工作的安全意识、质量意识、环保意识和服务意识。

**六、课程设置及要求**

（一）公共基础课程

表2 公共基础课程简介

| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 思想道德修养与法律基础 | 落实高校立德树人根本任务，打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，提升思想道德素质和法治素养，提升大学生对思想政治理论课的获得感 | 以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以正确的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观教育为主要内容，引导新时代青年大学生坚定理想信念，忠诚爱国，弘扬中国精神、自觉践行社会主义核心价值观 | 严格落实《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》，课堂教学为主，网络教学为辅，中班、小班授课，创新备课形式，综合运用多种教学方法手段，理论学习和实践体验相结合 |
| 2 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 对大学生进行系统的马克思主义理论教育，巩固马克思主义在高校意识形态领域指导地位，实现习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神三进，培养担当民族复兴大任的时代新人 | 了解中国特色社会主义发展的历史轨迹，坚持不懈传播马克思主义科学理论尤其是习近平新时代中国特色社会主义思想基本理论，实现习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，提高青年大学生政治思维、政治站位和政治定力，引导青年为新时代社会主义伟大民族复兴努力奋斗 | 严格落实《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》，课堂教学为主，网络教学为辅，中班、小班授课，创新备课形式，综合运用多种教学方法手段 |
| 3 | 形势与政策 | 帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战，第一时间推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，引导大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略 | 党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，全面从严治党专题，党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效，我国经济社会发展，党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的新决策新部署；港澳台工作和国际形势 | 通过教学，引导学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地 |
| 4 | 大学英语1 | （1）能基本听懂发音清晰、语速较慢的日常生活语篇和职场话题的语篇，能借助语音、语调、背景知识、语境等因素理解大意，获取关键信息。（2）能基本读懂、看懂职场中的书面或视频英文资料，理解主要内容，获取关键信息，区分事实和观点，并进行简单推断，领会文化内涵。（3）能在日常生活和职场中就比较熟悉的话题与他人进行语言交流， 表达基本准确、流畅；能借助工具或他人帮助参与工作讨论；能简单介绍职场文化和企业文化；能简单用英语讲述中国故事。（4）能以书面形式简要表达自己的经历、观点、情感；能仿写职场常用的应用文，语句基本正确，表达清楚，格式恰当。（5）能就日常生活和职场中熟悉的话题和工作文本进行中英互译，满足基本沟通需求。 | 主题类别为高等职业教育专科英语课程提供的与职业相关的教学主题。语篇类型包括口头、书面、新媒体等多模态语篇，涵盖不同类型的体裁，为语言学习提供素材。语言知识是职场涉外沟通的重要基础，重点突出应用性。文化知识包括世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化，是学生形成跨文化交际能力、坚定文化自信的知识源泉。职业英语技能对学生在职场中的口头和书面沟通能力提出具体要求，包含理解技能、表达技能和互动技能，具体包括听、说、读、看、写以及中英两种语言的初步互译技能。语言学习策略是实现自主学习和终身学习的手段，具体包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。 | 认真落实教育部颁布的《高等职业教育专科英语课程标准》（2021年版），坚持立德树人，发挥英语课程的育人功能；落实核心素养，贯穿英语课程教学全过程；突出职业特色，加强语言实践应用能力培养；提升信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变；尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展。 |
| 5 | 大学英语2 | （1）能听懂一般语速的日常生活语篇和职场话题的语篇，获取关键信息，较好地理解说话者的观点和意图。（2）能读懂、看懂职场中的书面或视频英文资料，能较为准确地提取细节信息，概括主旨要义；能识别语篇传递的事实性信息和隐含信息，理解语篇传递的主旨、意义和情感；能对语篇中的关键信息进行归类和总结并做出基本的分析和推断。（3）能在日常生活和职场中就相关话题与他人进行语言交流，表达较为准确、连贯、流畅；能描述语篇中不同文化现象的异同；能在职场交流中较为恰当地表达自己的观点、情感、态度；能较为详细地介绍职场文化和企业文化；能用英语较为生动地讲述中国故事。（4）能以书面形式较好地表达自己的经历、观点、情感；能用英语写出职场常用的应用文，语句正确，表达清楚，格式恰当。（5）能就日常生活和职场中的相关话题和工作文本进行中英互译，较好地满足沟通需求。 | 进一步讲述高等职业教育专科英语课程提供的与职业相关的教学主题。语篇类型包括口头、书面、新媒体等多模态语篇，涵盖不同类型的体裁，为语言学习提供素材。语言知识是职场涉外沟通的重要基础，重点突出应用性。文化知识包括世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化，是学生形成跨文化交际能力、坚定文化自信的知识源泉。职业英语技能对学生在职场中的口头和书面沟通能力提出具体要求，包含理解技能、表达技能和互动技能，具体包括听、说、读、看、写以及中英两种语言的初步互译技能。语言学习策略是实现自主学习和终身学习的手段，具体包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。 | 注重本课程与相关前导、后继课程之间的关联性。坚持立德树人，发挥英语课程的育人功能；落实核心素养，贯穿英语课程教学全过程；突出职业特色，加强语言实践应用能力培养；提升信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变；尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展。注重现代信息技术与传统课堂教学的融合，优化教学过程。注重学生语言基础知识和语言基本技能的提升，能达到相关行业或社会考试证书要求的英语语言知识和应用能力水平。 |
| 6 | 高等数学1 | （1）通过本课程的学习，使学生掌握函数与极限、一元函数微分学的基本概念、基本理论、基本运算技能与常用数学思想方法，为后续课程的学习、发展奠定必要的数学基础。  （2）通过各个教学环节，逐步培养学生抽象概括问题的能力、逻辑推理的能力、观察能力、直观想象能力、自学能力、合作学习能力、综合运用所学知识提出、分析和解决问题的能力。 | （1）函数  （2）极限与连续  （3）一元函数微分学 | 实施以学生为中心的教学模式，贯彻“说概念、析定理、明方法、强应用”的教学策略，教学中要加强数学内容与社会生活、专业课程和职业应用的联系，增强学生应用数学的意识，培养学生运用数学知识分析解决实际问题的能力，提高数学素养。 |
| 7 | 大学语文 | （1）帮助学生积累文学基本知识，掌握阅读、分析和鉴赏文学作品的方法；掌握朗读、演讲、辩论等口语表达的基本知识与技巧；明确学习应用文的意义，掌握常用应用文种的适用范围、特点、分类、写法及要求等知识。  （2）通过古今中外优秀篇章的学习，进一步提高学生的阅读、分析、理解和欣赏能力；通过口语训练项目和应用文写作训练，培养高职学生的职业口头表达和应用文书面表达等能力。（3）提高学生的思维品质和审美悟性，培养学生人文素养，促成学生思想境界的升华和健全人格的塑造，为学生学好其他专业课程和未来的职业生涯奠定坚实的基础。 | 1. 文学鉴赏 2. 应用文写作 3. 口语交际 | 注重教学的整体设计，引导学生从整体上感知和把握作品的思想感情和审美特征；提倡学生的自主学习，发挥学生主体意识，积极倡导自主、合作、探究的学习方式，为学生创设良好的学习情境帮助其探讨人文经典；根据学生专业成长与职场发展的要求和高职学生学习心理和个性特征，精心设计与组织各种语文实践活动，以利于学生获得更多的选择和发展机会，提高语文应用能力和可持续发展能力；鼓励开展教学研究与改革，积极开展集体备课、说课程整体设计、课程单元设计以及观摩课，研究课等教研活动；积极开发课程的基础资源和拓展资源，充分利用信息技术，建立学生自主学习和师生互动交流网络平台，实现教学资源的共享。 |
| 8 | 信息技术 | （1）掌握计算机的基础知识和基本概念；了解微机硬件系统的基本组成；了解操作系统的功能，掌握Windows7的基本操作方法  （2）熟练使用微软Office2010软件如：Word2010、Excel2010、Power point2010等  （3）掌握计算机信息技术安全知识和病毒的防治知识  （4）计算机网络的基础知识及Internet网的基本操作 | （1）计算机的基础知识  （2）Windows基本操作  （3）文字处理软件Word2010使用  （4）电子表格软件Excel2010的使用  （5）幻灯片制作软件Power point2010的操作  （6）计算机的网络及安全处理 | 教学指导思想是在有限的时间内精讲多练，培养学生的实际动手能力，自学能力、开拓创新能力和综合处理能力。理论学时和上机学时的比例设置为1:1，让学生有更多的时间练习操作性的知识。通过实验指导给出详细的操作步骤 |
| 9 | 军事理论 | 让学生了解掌握军事基础知识增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因 | （1）中国国防  （2）国家安全  （3）军事思想  （4）现代战争  （5）信息化装备  （6）国家安全形势 | 教学进入正常授课课堂，坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理 |
| 10 | 国家安全教育 | 通过国家安全教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。重点围绕理解中华民族命运与国家关系，践行总体国家安全观。使学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当 | 国家安全的重要性，我国新时代国家安全的形势与特点，总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义，以及相关法律法规。国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法 | 严格落实教育部《大中小学国家安全教育指导纲要》，课堂教学为主，专题教育活动为辅。各专业课教学时要结合专业领域特点,在课程中有机融入国家安全教育内容，避免简单添加、生硬联系,注重教学实效 |
| 11 | 大学生心理健康教育 | 以“健康”为依据的大学生心理健康维持性目标；以“成长”为核心的大学生心理发展性目标；以“幸福”为目的的大学生心理素质指导性目标；以“成才”为要旨的大学生心理引导性目标 | （1）心理健康维护  （2）心理发展成熟  （3）心理素质培养  （4）积极人格铸造  （5）大学生心理素质 | 分专题开展教学，采用案例分析、课堂讨论、心理训练等多种教学形式，努力建构教师指导下的“互动--领悟--提高”教学模式 |
| 12 | 体育与健康1、2、3、4 | 坚持以“健康第一”的思想为导向，培养学生自主体育意识和体育行为为目标，使学生熟练掌握1-2项以上体育健身的手段和方法，树立终身体育的思想，成为中国传统体育的传播者和社会体育的积极参加者 | 田径  篮球  武术  健美操  健身健美  乒乓球  排球  足球  羽毛球 | 坚持体育课堂正常教学和课外体育活动相结合，坚持教师的主导作用，重视教学内容的科学性、实用性和针对性，重视体育信息技术、体育选修课、体育社团建设，运动队建设的管理，积极开展学生课外体育活动 |
| 13 | 职业健康与安全 | 学生通过本课程学习，提升职业健康与安全素养。树立关注安全、关爱生命和安全发展的观念，形成职业安全和职业健康意识。 | （1）相关法律法规  （2）职业健康  （3）职业安全  （4）个人防护  （5）急救与避险 | 课程在贴近社会、贴近职业的同时，注重贴近职业院校学生实际，结合在线课程、视频、微课等信息化教学手段和教学资源，调动学生学习的积极性和主动性。采取讨论、案例分析、课外实践、等多种教学形式和方法，注重培养学生的分析问题和解决问题的能力；提高学生的安全意识和职业道德修养。 |
| 14 | 职业生涯与发展规划 | 本课程旨在帮助学生了解自己、了解职业，理解职业生涯规划的意义，使学生掌握职业生涯规划的相关理论和常用方法，形成科学高尚的职业理想，树立正确的择业观、创业观、成才观，培养职业生涯规划的能力，增强提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备 | （1）职业生涯规划概述  （2）职业与职业发展趋势  （3）自我分析与职业心理测评  （4）如何制定职业生涯规划  （5）职业素质与情商 | 全面落实教育部《大学生职业发展和就业指导课程教学要求》，教学内容力求科学性、实践性、系统性。突出强调理论联系实际，切实增强针对性，运用多种教学方法，增强学生学习的主动性和参与性，提高教学效果。注重网络教学手段的运用和学生实际操作的训练，做到学以致用 |
| 15 | 创新创业教育 | 本课程旨在帮助学生树立科学的就业态度和就业观念，激发学生创新创业的意识，在掌握求职、面试技巧和开展项目选择、制定商业计划书等的基础上提高就业、创业的能力，引导学生把自己的职业生涯与社会发展和国家需要相结合，在创造自我价值的过程中创造更大的社会价值 | （1）就业形势与政策  （2）就业前的准备  （3）求职与面试  （4）就业法律保护  （5）入职与发展  （6）创新创业教育 | 全面落实教育部《大学生职业发展和就业指导课程教学要求》，综合运用知识讲授、案例分析、情景模拟、社会调查和实践实习等多种形式。理论联系实际，加强课堂训练和课外指导的结合。注重网络教学手段的运用和学生实际操作的训练，避免纸上谈兵 |
| 16 | 劳动教育 | 贯彻马克思主义劳动观，全面提高学生的劳动素养，重点结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，使学生树立正确的劳动观念，具有胜任专业工作的劳动实践能力、较强的创新创业能力以及在劳动实践中发现新问题和创造性解决问题的能力，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度，养成良好的劳动习惯和品质 | （1）劳动精神  （2）劳模精神  （3）工匠精神  （4）劳动组织  （5）劳动安全  （6）劳动法规  （7）日常生活劳动  （8）校内外公益服务性劳动  （9）专业生产劳动实践 | 严格落实教育部《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》，以日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动为主，分类实施。思政课和专业课教学中要有机融入劳动教育内容 |
| 17 | 美育教育 | 以立德树人为根本，以社会主义核心价值观为引领，以提高学生审美和人文素养为目标，弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培元，强化艺术实践，培养具有审美修养的高素质技术技能人才，引导学生完善人格修养，增强文化创新意识 | 以审美和人文素养培养为核心、以创新能力培育为重点、以中华优秀传统文化传承发展和艺术经典教育为主要内容 | 艺术课堂教学和艺术实践活动相结合，逐步完善“艺术基础知识基本技能+艺术审美体验+艺术专项特长”的教学模式 |

（二）专业技能课程

表3 专业技能课程简介

| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 安全生产法律法规 | 学生通过本课程的学习，熟悉安全生产法律法规的基本框架、种类，掌握安全生产法的基本条款，掌握安全生产单行法的核心条款，掌握安全生产法规的核心条款，能够针对具体案例正确匹配法律法规。 | （1）安全生产相关国家政策  （2）安全生产法律基础知识  （3）中华人民共和国安全生产法  （4）安全生产单行法律  （5）安全生产相关法律  （6）安全生产行政法规  （7）安全生产部门规章 | 本课程实施过程，以案例分析教学为主，运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣和积极性。训练学生进行有效法律条款识别和综合应用。 |
| 2 | 安全管理 | 学生通过学习本课程，掌握有关安全生产管理基础知识、基本理论和基本方法，具备分析问题和解决问题的能力，理论知识综合运用的能力，获得安全管理意识和安全素养，为从事石油化工、建筑、消防、环保、冶金等行业的安全管理方面工作奠定基础。 | （1）安全生产基础知识  （2）安全生产管理理论  （3）不安全行为的分析与控制  （4）人失误的分析与预防  （5）安全技术措施  （6）安全生产法律与标准  （7）安全管理制度  （8）事故应急救援与伤亡事故统计分析  （9）现代安全管理 | 本课程在实施过程中，结合安全生产管理具体的岗位任务，以学生为主体、推行项目教学、案例教学等教学模式。运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣和积极性。实现做中教、做中学，达到课程标准的要求。 |
| 3 | 安全评价技术 | 学生通过本课程的学习，掌握从事现场安全设施设计、评价、检查、监测与监督、预防控制与技术管理工作，适应企业需要的发展型、复合型和创新型的技术技能人才。 | （1）安全评价的产生与发展  （2）危险、有害因素的辨识及评价单元的划分  （3）安全评价方法  （4）安全对策措施及安全评价结论  （5）安全评价报告的编制及安全评价过程控制 | 以现场安全评价为依据，以学生的职业能力培养为核心，分析典型的事故案例，设计学习情境，设计学习单元。通过教师讲解、示范，引导学生学习安全评价中的相关知识，训练学生能够熟练掌握编写安全评价报告，进行现场安全评价等基本技能。体现以教师为主导，学生为主体的教学过程。 |
| 4 | 消防及防灾工程技术 | 学生通过本课程的学习，学生能掌握建筑消防基础理论，消防灭火专业技能，以适应未来安全生产管理岗位的需要。 | (1)建筑工程防火  (2)建筑火灾报警与灭火  (3)防烟排烟系统  (4)安全疏散与诱导系统  (5)消防控制室 | 在教学编排上，按工作任务设计教学情境。首先确定工作任务，按照工作任务确定实训环节，掌握消防安全管理过程的各个操作环节，再具有基本的安全知识和职业素养，使学生进入工厂后具有较好的适应能力和较强的综合能力。 |
| 5 | 建设工程安全技术与管理 | 学生通过学习本课程，掌握建设工程安全生产技术与管理，具备建设项目现场监理管理标准，能在工程现场进行现场安全技术管理工作，形成良好的建筑安全施工技术知识体系，具有正确指导安全施工，能熟练地排除现场安全隐患，合理地组织和指导安全施工，满足安全管理的要求。 | （1）建筑施工类型  （2）建筑安全法律  （3）建筑施工安全管理的基本制度  （4）建筑施工现场安全管理  （5）施工现场文明施工管理  （6）现代安全生产管理 | 以现场安全生产技术为依据，以学生的职业能力培养为核心，分析典型的事故案例，编写安全生产技术措施。通过教师讲解，引导学生学习施工安全生产技术的相关知识，训练学生能够熟练掌握编写安全技术措施，应急预案，进行现场安全管理等基本技能。体现以教师为主导，学生为主体的教学过程。 |
| 6 | 安全监测与控制技术 | 学生通过本课程的学习，加强学生实验基本技能的训练，掌握安全检测技术，巩固和加深对所学理论知识的理解和应用，培养学生严谨的工作作风和实事求是的科学态度，提高分析问题、解决问题和创新能力，从而培养学生投身并从事安全事业的兴趣。 | （1）pH检测仪实训  （2）噪音检测仪实训  （3）室内空气污染检测仪实训  （4）水质检测仪实训  （5）电导率检测仪实训  （6）浊度检测仪实训 | 在教学过程中，要重视本专业领域的发展趋势，贴近生产现场，为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力 |
| 7 | 机电安全技术 | 学生通过学习本课程，具备对常用机电设备使用存在安全隐患的辩识能力，形成良好的职业素养和职业习惯。 | （1）使用机械生产作业环境安全技术  （2）使用机械一般安全防护技术  （3）使用电气安全防护技术  （4）使用通用机械安全技术  （5）使用电梯安全技术 | 本课程宜配置投影仪在教室和安全体验馆实施；也可分阶段地安排学生到工矿企业、建筑工地等参观或参与安全检查。将课堂与实训基地一体化,实现“双教一体化”、“教、学、做”一体化,使得学生能真正进入到“做中学”的理想学习环境中,全面提高学生的综合职业能力。 |
| 8 | 事故应急救援 | 通过本课程的学习，使学生了解事故应急救援的重要性，了解应急管理体系建设的内涵；掌握应急工作“五要素”；熟悉应急救援体系建设的原则、特点与基本任务；熟练掌握应急培训与演练的作用和目的，同时能够对应急能力进行评价与持续改进。 | （1）应急管理基础知识  （2）事故应急救援体系  （3）事故应急装备  （4）应急培训与演练 | 本课程教学，采用多种教学方法与先进的教学手段，如讲练结合型教学、问题探究型教学、讨论式教学、现场型教学等方法，注重事故应急救援装备的应用 |
| 9 | 金工实习 | 根据专业人才培养方案的要求，学生通过本课程的学习，了解金工在企业生产中的工作任务、工作性质及工作范围。 | (1)认识金工  (2)鸭嘴锤的制作 | 加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以任务驱动型案例或项目引发学生兴趣，让学生在项目活动中掌握相关的知识和技能。  注重职业情境的创设，提高学生岗位适应能力。  教师应该选用典型案例，从知识传授者的角色转为学习过程的组织者和指导者，使教学过程向学生自觉学习过程转化。 |
| 10 | 电工技术实训 | 本课程的作用是通过实际操作训练的方式，使学生理解三相交流和控制电路基本理论和基本知识，掌握安全用电常识，培养学生对各种控制电路进行安装和检测，培养学生具有遵守安全操作规程的意识，使其能够掌握交流电路的连接与测量能力，为后续课程的学习和职业技能鉴定考核提供必要的基本理论与技能。 | 1. 万用表的使用 2. 兆欧表的使用 3. 电工工具的使用 4. 电动机控制线路的安装 5. 电动机控制线路的检测 | 电工实训室配备通用电学实验台、万用表、电流表、实验用电路板等，电工实训室具备铜塑导线和相关电气元件，能满足学生实训要求，讲、练结合，巡回指导、通电试车、结果公开点评 |
| 11 | 安全评价技术实训 | 通过本课程的学习，学生具备在评价工作过程中发现危险、评价风险和控制风险的能力，掌握从事现场安全设施设计、危险预防及控制、安全评价、安全技术管理工作的技能，适应企业需要的发展型、复合型和创新型的技术技能人才。 | （1）项目资料整合  （2）项目危险有害因素辨识  （3）评价方法的选择和评价单元的划分  （4）安全评价方法的应用  （5）安全对策措施及安全评价结论 | 以现场安全评价为依据，以学生的职业能力培养为核心，分析典型的事故案例，设计学习情境，设计学习单元。通过教师讲解、示范，引导学生学习安全评价中的相关知识，训练学生能够熟练掌握编写安全评价报告，进行现场安全评价等基本技能。体现以教师为主导，学生为主体的教学过程。 |
| 12 | 机电安全技术实训 | 学生通过本课程的学习，具备对常用机电设备使用存在安全隐患进行查找的能力，形成良好的职业素养和职业习惯。 | （1）查找机械生产作业环境安全隐患  （2）查找机械安全隐患  （3）查找电气安全隐患  （4）查找电气防火防爆安全隐患  （5）查找电梯安全隐患 | 本课程宜配置投影仪在实训车间和安全体验馆实施；也可分阶段地安排学生到工矿企业、建筑工地等参观或参与安全检查,提高学生机电设备安全检查与管理的综合职业能力。 |
| 13 | 安全认识实习 | 学生通过学习本课程，掌握安全技术与管理专业的基本内涵和主要实验实训内容，了解企业的安全管理、安全技术方法，初步获得健康意识、安全意识、风险意识、防范意识等。具有适应企业需要的发展型、复合型和创新型的技术技能人才的基本能力。 | （1）实习动员、专业简介  （2）参观专业技能实训室  （3）参观安全体验馆  （4）参观企业单位  （5）参观消防队 | 在教学过程中要综合考虑学生的知识水平和接受能力，在网上多下载相关生产安全事故视频进行分析，让学生有身临其境之感，对相关知识易理解和掌握；在教学中向学生提供讨论和辩论的机会。 |

（三）综合实践课程

表4 综合实践课程简介

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
| 1 | 军事技能训练 | 让学生掌握基本军事技能，增强国防观念、传承红色基因、提高学生综合国防素质 | （1）共同条令教育与训练  （2）射击与战术训练  （3）防卫技能与战时防护训练  （4）战备基础与应用训练 | 训练坚持按纲施训、依法治训原则，积极推广仿真训练和模拟训练 |
| 2 | 毕业设计 | 通过毕业设计，旨在培养学生对于专业理论知识与技能进行一次全面、系统地回顾和总结，通过对具体选题的分析，使理论与实践相结合，巩固和发展所学理论知识，掌握正确的思维方法和基本技能，提高学生独立思考能力和团结协作的工作作风，提高学生利用计算机解决实际问题的能力及计算机实际操作水平，促进学生建立严谨的科学态度和工作作风 | (1)毕业设计选题与开题  (2)毕业设计框架构建  (3)毕业设计初稿的制作  (4)毕业设计内容的修改与完善  (5)毕业设计的对标与论文的查重  (6)毕业设计的答辩 | 巩固和提高学生专业知识应用能力；提高学生独立思考和综合分析能力；  指导学生正确使用专业知识和方法解决实际问题；提升学生对论文检索的能力和文本编辑的能力 |
| 3 | 企业课程 | 通过企业课程的学习，使学生具备相应企业行业信息的提取能力，能够快速融入行业企业，进行专业知识的快速对接与合理应用。 | 1. 行业政策及相关法律法规 2. 企业生产流程 3. 企业生产工艺及原理 4. 企业安全教育培训 5. 企业项目安全管理 | 企业课程制定时尽量体现出企业内训课程制定的重要性。从课程的有效性、可行性、及时性，以及与校内课程的相容性考虑制定学生专属的课程。 |
| 4 | 顶岗实习 | 通过顶岗实习，使学生能够尽快地将所学知识与生产实践结合起来，对企业组织机构与职能、企业的运作方式有进一步的了解；在实际工作中培养较强的创新意识和掌握解决安全管理问题的能力，实现在校学习期间与企业岗位零距离接触，使学生充分感受企业文化、体验职业环境，梳理职业理想，养成良好的工程安全管理素养和职业道德 | (1)实习动员  (2)实习与企业教师指导  (3)实习任务完成与考核 | 学生提交实习日志、总结报告与企业考核表、实习鉴定表；  学生实习期间认真做好本职工作，严格纪律要求，服从领导安排，维护学校声誉；安全第一，做好实习工作记录。 |
| 5 | 农村体验 | 引导学生通过劳动过程中的体验，感受劳动的艰辛，体会“粒粒皆辛苦”，树立“仓廪实，天下安”的理念，培养爱粮、惜粮、节粮的意识。 | 自主选择1—2项生产劳动 | 学生寻求生产劳动项目，并取得劳动体验相关证明材料。 |
| 6 | 社会实践 | 通过开展社会实践，培养学生对社会生活的积极态度和参与综合实践活动的兴趣；了解信息技术、劳动技术和探究方法，使学生具有基本的社会考察、交往协作能力、观察分析能力、动手实践能力以及对知识综合应用的能力，塑造学生良好的品质。 | 以专业为主要背景参与相关实践活动 | 学生寻求实践单位并取得社会实践相关证明材料 |

**七、教学进程总体安排**

表5 教学活动时间分配表 （单位：周）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 学期  周数 | 教 学 周 数 分 配 | | | | | | | |
| 教学周 | 考试 | 入学教育/军训 | 劳动 | 毕业设计 | 企业课程 | 顶岗实习 | 机动 |
| 一 | 1 | 20 | 15 | 1 | 3 |  |  |  |  | 1 |
| 2 | 20 | 17 | 1 |  | 1 |  |  |  | 1 |
| 二 | 3 | 20 | 18 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |
| 4 | 20 | 18 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |
| 三 | 5 | 20 |  | 1 |  |  | 2 | 16 |  | 1 |
| 6 | 20 |  | 1 |  |  | 2 |  | 16 | 1 |
| 合计 | | 120 | 68 | 6 | 3 | 1 | 4 | 16 | 16 | 6 |

表6 教学计划表（见EXCEL表-三年制高职安全技术与管理专业教学计划表2021级）

**八、实施保障**

（一）师资队伍

安全技术与管理专业专任教师应具有良好的师德和扎实的专业理论知识，具有高校教师资格，建立优秀教学团队。本专业全面实施“双师素质”师资队伍的建设，让专业教师到企业接受顶岗培训，不断学习新技术、新政策，能把握本专业前沿与技术，具备教学设计和实施能力。

专业设置的课程中70%以上的授课任务由经过相关专业系统培训、具有中级以上职称和一定实践经验的专职教师担任。专任教师队伍中至少应有1名专业带头人，专业教师与本专业学生数之比不低于1∶19，具有中级以上职称者不低于60％，具有高级职称者不低于15％,其中“双师型”教师达100%。

根据专业教学需要，聘请一定数量、相对稳定的兼职教师，其中行业企业兼职教师不少于20%，兼职专业教师应具有本科以上学历和高级以上职称，从事与本专业相关的实践工作10年以上。

（二）教学设施

1.校内实训室

建有建筑安全仿真实训室、安全评价实训室、安全救护实训室、安全监测实训室、安全隐患排查实训室、消防安全实训室等12个校内实训室。实训室功能分析如表7：

表7 校内实训室

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 校内实训室名称 | 主要设备 | 主要功能 | 适用课程 | 适用范围（职业鉴定项目） |
| 1 | 建筑安全仿真实训室 | 计算机（含建筑安全仿真软件） | 建筑安全实训 | 建设工程安全技术与管理  建筑施工技术 | 建筑安全员 |
| 2 | 安全评价实训室 | 计算机（含安全评价应用平台、CAD软件） | 安全评价报告编制实训 | 安全评价技术 | 安全评价师 |
| 3 | 安全救护室训室 | 高级心肺复苏模拟人  创伤模型 | 现场急救实训 | 事故应急救援 |  |
| 4 | 安全监测实训室 | 监控仪表（噪声计、可燃气体探测器、有毒气体探测器、环境污染探测设备） | 电控系统安全监测实训 | 安全监测与控制技术 | 安全检测员 |
| 5 | 安全隐患排查实训室 | 隐患模型、钢筋调直机、弯箍机、剪切机  滚丝机 | 安全隐患排查 | 隐患排查 |  |
| 6 | 消防安全实训室 | 消防灭火系统、火灾报警控制系统、防排烟系统 | 消防灭火系统、火灾报警控制系统、防排烟系统的操作实训 | 消防及防灾工程技术 | 初级消防操作员 |
| 7 | 人机工程实训室 | 手指灵活度测试仪、瞬时记忆测试仪 | 安全人机实训 | 安全人机工程技术 |  |
| 8 | 防火防爆实训室 | 闪点测试仪、垂直火蔓延速度测定仪、粉尘浓度测定仪 | 火灾爆炸防治实训 | 防火防爆技术 |  |
| 9 | 建筑施工实训室 | 搅拌机、脚手架、  台秤、  激光水平仪 | 建筑施工技能训练 | 建设工程安全技术与管理 |  |
| 10 | 应急救援实训室 | 计算机  呼吸器  灭火器  逃生装备  警戒装备  个人防护装备 | 开展应急救援装备应用实训及应急救援桌面推演 | 事故应急救援 |  |
| 11 | 安全体验馆 | 公共安全体验区 | 公共安全体验 | 职业健康与安全 |  |
| 12 | 安全科技体验馆 | 工业安全体验区 | 公共安全体验认知 | 安全认识实习 |  |

2.校内实训基地

建有安全评价实训中心、建筑安全实训中心、应急救援实训中心、工业安全实训中心4个校内实训基地，可以承担安全评价、事故应急救援、建筑安全技术与管理、安全隐患排查、工业通风与除尘、安全人机工程、安全检测与控制技术等多门课程的实训教学任务。校内实训基地情况如表8：

表8 校内实训基地

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实训基地名称 | 主要实训项目 | 实训设备 | 适用范围（职业鉴定项目） |
| 1 | 安全评价实训中心 | 安全评价报告编制 | 计算机 | 安全评价专业方向 |
| 2 | 建筑安全实训中心 | 建筑施工及建筑安全隐患排查 | 计算机、VR、实景 | 建筑安全方向 |
| 3 | 应急救援实训中心 | 应急救援实训 | 计算机、VR、实景 | 应急救援方向 |
| 4 | 工业安全实训中心 | 工业安全典型项目实训 | 计算机、VR、实景 | 工业安全方向 |

3.校外实训基地

通过校企合作，与徐工重型、中和工业第五建设有限公司、中北工程设计咨询有限公司、江苏建业工程监理咨询有限公司、江苏创新安全检测评价有限公司等多家企业签订合作协议，建成稳定的校外实训基地。部分基地情况如表9：

表9 校外实训基地

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实训基地名称 | 主要实训项目 | 实训设备 | 实训指导及实训实习管理模式 |
| 1 | 徐州重型机械有限公司 | 机电安全 | 项目设备 | 企业+校内巡回指导教师 |
| 2 | 中国核工业第五建设有限公司 | 建筑安全 | 项目主体 | 企业+校内巡回指导教师 |
| 3 | 中国电子系统工程第二建设有限公司 | 建筑安全 | 项目主体 | 企业+校内巡回指导教师 |
| 4 | 中北工程设计咨询有限公司徐州分公司 | 安全评价 | 项目主体 | 企业+校内巡回指导教师 |
| 5 | 江苏建业工程监理咨询有限公司 | 安全评价 | 项目主体 | 企业+校内巡回指导教师 |
| 6 | 江苏创新安全检测评价有限公司 | 安全监测 | 检测分析仪 | 企业+校内巡回指导教师 |

4.信息化条件

学院为安全技术与管理专业配备满足学生实训课程需求的一体机、计算机、VR及相关课程所需的软件。为课程在实施过程中的信息化技术应用创造条件。

（1）实训室应具备一体机供教师进行讲演示范和共性问题的分析；

（2）实训室虚拟仿真与软件应用应提供系统升级与软件更新；

（3）VR设备使用应按课程操作情况提供足够的空间；

（4）软件应具备自检与升级功能。

（三）教学资源

1.教材使用及开发情况

本专业结合学科和专业建设调整，根据课程体系与教学内容改革的实际情况，健全教材选用制度，选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例。

2.图书

图书馆配备涵盖安全类、施工类、设计类等多方面法律法规与国家标准，参考文献涵盖大平台小方向的安全专业技术类与管理类的方式方法探索与创新研究。

3.数字化教学资源建设与使用情况

组建教学资源开发团队，完善安全技术与管理专业多媒体教学辅助资源建设，使教学形式更丰富、更具有互动性和开放性。

（四）教学方法

1.教学模式

普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学等新型教学模式。

2.教学方法手段

（1）教学方法

在教学过程中,学生在教师的指导下亲自处理一个项目的全过程,在这一过程中学习掌握教学计划内的教学内容。广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法。学生全部或部分独立组织、安排学习行为,解决在处理项目中遇到的困难,提高学生的兴趣,调动学习的积极性。

（2）教学手段

加强信息技术与教学有机融合，适应“互联网+职业教育”新要求，全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，建设智能化教学支持环境，建设多样化需求的课程资源，创新服务供给模式，服务学生终身学习。

（五）学习评价

安全技术与管理专业严格落实培养目标和培养规格的要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。按照企业用人标准构建学校、行业、企业、家长等多方共同参与的多元化评价机制；促进学校课程考试与职业资格鉴定的衔接统一，提高学生综合素质，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

1.公共基础课和专业核心课程中的考试课由教务处统一安排考试，学生最终成绩由平时成绩与考试成绩两部分组成。其中平时成绩包括出勤、课堂表现、作业等，占总成绩的50%；课程结束考试成绩为期末统考成绩，占总成绩的50%。

2.理实一体化课程与校内实训课程由各教研室教师和企业师傅共同组织考核，考核原则上以实际操作考核为主，成绩包括过程性评价与结果评价。其中过程成绩占总成绩的的70%，结果成绩占总成绩的30%；考核相关材料及成绩统一上报教务处备案。

3.顶岗实习考核由顶岗实习单位、行业专家和专任教师共同考核。

（六）质量管理

为了确保安全技术与管理专业人才培养质量监控与评价体系的有效运行，促进教育教学管理的科学化和规范化，切实提高教育教学管理水平和人才培养质量，保障学校人才培养目标的实现。实行由学校、行业、企业多元监督机制。

1.学校实行由督导室、教务处和学生处共同管理的体系。督导室每学期实行推门听课，了解掌握教师的课堂情况，通过听课和评课，找出课堂中的不足，不断提高教师的课堂教学水平，确保教学质量。教务处通过教研室对本专业教学进行监督指导。主要监控教学管理工作规程、教师教学工作规范等教学规章制度的执行情况、教学计划的实施情况和师资等教学资源的配备利用情况。教研室主任全面检查了解各授课教师的教学情况、教学进度、教学计划执行情况、讲课情况、教学纪律、实践教学、作业批改情况等，确保教学效果。每学期组织评教工作，及时掌握学生对教学的意见和建议，了解各专业学生对不同教师及课程教学情况的评价，并进行汇总讨论，结合建议对教学进行及时调整。学生处与督导室、教务处、就业办等部门积极配合，稳定教学秩序、提高教学质量、规范实习实训。对学生在校期间的安全进行监督指导，做好班主任与任课教师的沟通协调，以及与家长的沟通，掌握学生在学校和家里的思想状况，及时与教务处进行沟通，使任课教师对学生有全面的了解。通过班主任，开展毕业生的跟踪调查，通过学生和用人单位的信息反馈，掌握学生的毕业实习情况。

2.发挥行业、企业监督作用，企业专家参与监督管理人才培养的实施，并与平面设计教育教研机构以及广告设计企业相结合，组织开展专业交流研讨活动，及时了解专业新知识、新发展、新要求，对人才培养方案进行及时修订。

**九、毕业要求**

修满人才培养方案规定的130学分,其中必修课114学分,选修课16学分，另外完成至少6个综合素质实践学分；参加毕业实习全过程，毕业综合实践报告符合规定要求；建议获得本专业人才培养方案规定的特种作业操作证书。

**十、附录**

表10修订信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修订日期** | **修订人** | **批准人** | **主要修订内容** |
| 9.2 | 陈虹燕 | 王浩 | 人才培养方案文本及教学计划 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |