广西安全工程职业技术学院

2019 级安全技术与管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

安全技术与管理(520904)

二、入学要求

普通高级中学毕业生、中等职业学校毕业生或具备同等学力

三、修业年限

以 3 年为主，可根据学生灵活学习需求合理、弹性安排学习时间。

四、职业面向：

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
资源环境与安全大类（52）	安全类	专业技术服务类（74）	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（2-02-28-4）	安全生产管理 安全评价	低压电工上岗证、应急救援员（中级）、建筑安全管理员及施工员

1. 就业职业领域

企事业单位、中介技术服务机构、政府机关安全监督执法部门。

2. 初始就业岗位群

企事业单位的安全技术员或安全管理员，安全生产中介服务机构的管理员或评价员。

3. 将来发展岗位群

企事业单位的助理工程师、工程师、高级工程师、安全总监、注册

安全工程师或高级管理员；安全生产中介服务机构的评价师、认证工程师或高级管理员；政府机关或政府安全监督、执法等职能部门安全监察员。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修，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，较强的就业能力和可持续发展的能力，适应企业安全生产管理人才的需要，具有良好的职业道德素质，掌握安全生产管理工程技术、安全评价工程技术、安全生产技术等知识和技能，面向矿山、石油、化工、建筑、电力、民航、交通、商贸企业、安全生产中介服务机构和政府机关等部门的安全生产管理工程技术人员、安全评价工程技术人员职业群，能够从事安全生产管理、安全评价、消防安全管理等工作的复合型技术人才

（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：

1、素质要求

（1）坚决拥护中国共产党的领导和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；

（2）崇尚宪法、遵纪守法、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感 and 参与意识；

(3) 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

(4) 敢于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划能力，有较强的集体意识和团队合作精神；

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，能够掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长和爱好。

2、知识

(1) 掌握必要的政治思想理论、科学文化基础和中华优秀传统文化知识；

(2) 掌握与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防知识；

(3) 掌握电气安全、防火防爆粉尘防护、噪声防护、辐射防护等方面的知识；

(4) 熟悉安全生产的基本理论与基本规律；

(5) 掌握安全检测、控制、反馈等相关知识；

(6) 掌握事故预防的基本原理、事故调查的程序和处理的相关知识；

(7) 掌握生产现场安全技术管理相关知识；

(8) 掌握防火、防爆、应急救援相关知识；

(9) 掌握职业危害相关知识。

3、能力

(1) 具有探索学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(2) 具有良好的言语表达能力、文字表达能力和沟通能力；

(3) 具有文字、表格、图像的计算机处理能力，以及本专业必需的信息技术应用能力；

(4) 能够对生产现场进行危险分析与识别、并能够及时采取预防事故发生的有效措施；

(5) 能够根据生产需要，制定安全生产预案与技术措施；

(6) 能够根据企业安全生产目标，制定工作计划，并组织实施；

(7) 能够根据事故现场情况，及时启动事故应急救援预案，采取现场急救措施；

(8) 能够熟练使用安全装备，完成相关检测、数据处理与分析应用；

(9) 能够根据企业的需要，编制安全评价报告；

(10) 能够合理布置安全检测设施设备；

(11) 能够组织生产安全事故调查，编制事故调查报告；

(12) 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；

六、课程设置及学时安排及要求

(一) 公共基础课

开设思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学体育、国防教育（军事理论及技能训练）、入学和安全教育、大学生职业发展与就业指导、大学生心理健康教育、创新创业基础、应用数学、大学英语、应用写作（安全管理文书方向）计算机应用基础等 13 门公共必修课程。

1. 思想道德修养与法律基础

本课程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、价值观和道德观、法制观教育为主要内容，把社会主义核心价值观贯穿教学的全过程，通过理论学习和实践体验，帮助学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想品德修养，增强学法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法律素养。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

本课程是中共中央宣传部和国家教育部规定的高职院校思想政治理论课中的骨干和核心课程。着重讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观产生的时代背景、实践基础、科学内涵、精神实质和历史地位；指导学生运用马克思主义的世界观和方法论去认识和分析问题，正确认识中国国情和社会主义建设的客观规律，确立建设中国特色社会主义的理想信念，增强在中国共产党领导下全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化的自觉性和坚定性；引导大学生正确认识肩负的历史使命，努力成为德智体美全面发展的中国特色社会主义事业的建设者和接班人，为高职学生的健康成长、文明生活、科学发展打下良好的基础。

3. 形势与政策

本课程是高校思政理论课的核心课程，是高等学校对大学生系统进

行形势与政策教育的必修课程。帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党的十九大以来党和国家取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战的核心课程，针对学生关注的热点问题和思想特点，帮助学生认清国内外形势，教育和引导学生全面准确地理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，积极投身改革开放和现代化建设伟大事业。

4. 体育

本课程通过对学生传授田径、球类、武术、健美操的运动战术及体育理论知识，使学生增强体质，培养良好的锻炼习惯，培养良好的思想品质，增强集体荣誉感，为未来的事业和将来健康生活打下良好的基础。

5. 大学生职业发展与就业指导

本课程是根据教育部相关要求而设置的一门公共必修课。它为各专业学生提高就业竞争力、适应社会，实现其人才培养目标，达到未来工作岗位素质要求起支撑作用，在整个课程体系中具有不可替代的重要作用。课程采用以课堂教学为主、以个性化就业创业指导为辅，理论与实践相结合的教学模式，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的择业观、就业观及创新创业意识，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力、创新创业能力和生涯管理能力。

6. 大学生心理健康教育

本课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共必修课程。

课程旨在使学生明确心理健康的标准及意义，了解心理健康水平的划分及正常心理和异常心理的区别，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力、情绪管理能力、团队协作能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

7. 国防教育

国防教育是为捍卫国家主权、领土的完整和安全，防御外来侵略、颠覆威胁的建设与斗争，对全民传授与国防有关的思想、知识、技能的社会活动。国防建设的重要组成部分，包括为增进全民的国防思想、国防知识、国防技能和身体素质，以及有利于形成和增强国防观念、国防能力的各种类型的社会活动。

8. 大学英语

本课程主要讲授英语语音、语法、阅读技巧和英语应用文写作，进行实用英语的听、说、读、写的基本训练，培养学生运用英语的能力。学生学习后能用英语进行简单的日常对话，借助英语辞典可阅读、翻译本专业一般英文资料、写作简单的英语应用文。主要实验、实训项目：英语听、说、读、写基本能力训练，本专业一般资料的中英文翻译和写作。

9. 计算机应用基础

本课程主要讲授计算机软件（含 Windows 操作系统、常用办公软件和工具软件）、硬件的基本知识，Windows 操作系统、常用办公软件和工具软件以及计算机网络的使用方法，让学生了解计算机系统安全防护、

维护与维修的有关知识。

10. 创业基础

本课程主要讲授包括大学生创业概述、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源、创业计划、企业初创等六个教学模块。通过本课程教学，使学生掌握关于大学生创业的基本理论知识和现行法律的具体规定，了解创业活动过程的内在规律及创业活动本身的独特性。培育学生积极进取和创新意识，强化创业精神，培养和锻炼机会识别、创新、资源整合、团队建设、知识整合等创业技能，引导学生用创业的思维和行为准则开展工作。

11. 入学和安全教育

本课程主要讲授学校的安全管理制度、人身安全、自然灾害安全、意外伤害安全、火灾安全、财务安全、网络信息安全、就业安全、交通安全等，通过学习使大学生养成良好的安全习惯，提高安全意识，掌握安全知识和防范技能，增强自我防范能力。

12. 应用数学

通过本课程的学习,使学生系统地获得一元函数微积分等基本知识和基本理论。本课程重点学习极限、微积分,线性代数和概率统计相关知识,并注重培养学生熟练的运算能力和较强的抽象思维能力、逻辑推理能力、几何直观和空间想象能力,从而使学生会利用数学知识去分析法和解决一些几何、力学和物理等方面的实际问题,为学习后续专业课程和进一步获得数学知识奠定必要的数学基础。

13. 应用写作（安全管理文书方向）

主要讲授党政机关公文、安全生产事务文书、安全生产制度文书、安全生产监督检查文书、常用新闻写作等内容，通过学习本课程，使学生掌握安全管理文书写作基础知识与写作技能，能熟练地撰写各种安全管理文书和公文。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业基础课、专业核心课、专业拓展课，并涵盖有关实践性教学环节。

1、专业基础课

开设有普通化学、安全系统工程、安全管理、工程制图、安全人机工程、安全法律法规与标准、工业通风与除尘。

（1）普通化学

主要讲授化学热力学、化学动力学、水溶液化学和电化学的基础知识、物质结构基础、无机化合物、高分子化合物和以生物大分子为代表的有机化合物的基础知识。通过本课程的学习，使学生熟悉化学课程在本专业中所需的化学基本概念和化学理论相关知识，为后续的化工安全专业课程学习打下坚实基础。

（2）安全系统工程

主要讲授安全系统工程概论、事故树分析方法、事故预防、安全人机工程、安全评价、安全预测与安全决策、安全生产管理等，让学生掌握系统工程学的原理和劳动安全科学管理方法，能够对系统或生产中的安全问题进行定性和定量分析、评价及预测，并采取综合性安全措施予以控制，使系统发生事故的可能性减少到最低限度。

（3）安全管理

主要讲授安全生产管理的理论和方法。具体包括安全管理基础知识、安全生产管理理论、安全生产法规与安全管理制度、安全技术措施、事故应急救援、典型安全管理模式、现场安全管理。通过学习该课程使学生全面深入地了解安全管理基本理论，熟悉我国安全管理体制，掌握事故预防、控制的对策与方法，具备安全生产管理能力，为今后从事安全生产管理工作奠定基础。

（4）工程制图

主要讲授制图的基本知识与技能、投影基础、立体及其表面交线、组合体、机件形状表达方法、常用机件的特殊表达法、零件图、装配图、轴测投影图、AutoCAD 基础知识、房屋建筑施工图等内容，通过学习本课程，具备工程图纸识读与绘制能力，会使用 CAD 软件绘制工程图纸。

（5）安全人机工程

主要讲授人的特性及其数学模型、机的特性以及人机界面的设计、环境特性以及作业空间的设计、人一机一环境系统的总体性能分析与安全评价、安全人机工程学基础理论的应用等方面的知识，让学生掌握安全人机工程的基础理论，能够探索如何使机械、环境符合人的形态学、生理学、心理学特性，使人-机械-环境相协调，以求达到人的能力与作业活动要求相适应，创造舒适、高效、安全的作业条件。

（6）安全法律法规与标准

主要讲授安全生产法律法规基础知识、安全生产法律制度、安全生产违法行为与法律责任、安全生产行政监督管理、生产经营单位的安全

生产职责、从业人员权利与义务、安全生产技术的社会化服务、职业卫生与职业病防治、部门规章制度、工伤保险以及安全生产标准体系及主要标准，通过学习使学生了解安全生产立法的必要性及其重要意义、我国安全生产法律体系的基本框架，能应用安全生产相关法律法规进行安全生产监督管理、安全培训和安全生产行政执法等工作，保障企业安全生产。

(7) 工业通风与除尘

主要讲授作业场所空气与粉尘、空气流动压力与阻力、通风动力、通风设施、通风系统及其风量调节、粉尘综合防治、除尘装置、通风设计、通风与粉尘测定等。通过学习本课程，使学生系统地掌握工业通风与工场防尘的基本概念、基本原理、设计方法和应用技术，掌握预防粉尘危害的技术措施，具有独立为企业车间进行通风系统设计的能力，能进行作业场所风量和粉尘浓度测定。

2. 专业核心课

开设事故应急救援、事故预防处理与安全监察、安全生产检测与监控技术、电气安全技术、职业危害防治技术、防火防爆技术、安全评价技术等课程。

《安全评价技术》核心课程的描述

课程名称	安全评价技术				开设学期	第4学期	
学时	64	学分	4	讲授学时	40	实训学时	24
典型工作任务描述	1. 危险有害因素及重大危险源辨识 2. 重大危险源危害后果分析 3. 评价单元划分 4. 定性定量评价 5. 提出安全对策						

	6. 编写安全评价报告
学习目标及能力考核要求	通过本门课程的学习（理论学习和技能训练），要求学生掌握安全评价的基本理论知识、基本知识，掌握辨识危险有害因素分析与辨识方法、评价单元的划分方法、选择安全评价方法和评价报告编写方法；能力考核要求达到能辨识出作业场所存在的危险有害因素，并提出预防事故发生的针对性安全对策措施，开展安全评价与编写安全评价报告的水平，能胜任安全生产管理员、安全评价员等岗位的工作。
学习内容	主要包括：安全评价原理与模型、危险有害因素分析、安全评价依据与规范、安全评价方法、评价单元划分和评价方法选择、安全对策措施、安全评价结论与评价报告、安全评价实例等内容。
教学组织形式与方法	课程理论部分：讲授法，自主学习法、头脑风暴、探究法等。 技能训练教学：案例法、项目教学法等，分组（约5人为一组）完成。
考核评价方式	课程考核采用理论考试和操作技能考核的方法进行。考核评价分类分项进行，根据课程情况设定，理论部分可采用笔试的方式进行考核，技能部分采用完成实训报告等方式进行考核。 （一）理论考核（其成绩占总评的50%） 考核内容包括：平时学习情况和期末考试。 1. 平时学习情况 考核内容包括：遵守课堂纪律，认真记笔记，按时完成作业，主动参与课堂讨论等，占理论成绩的20%。 2. 期末考试 考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷）考核形式。占理论成绩的80%。 （二）实践考核（其成绩占总评的50%） 考核内容包括：职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况及实习（实训）报告。 1. 职业素质与学习能力 考核内容包括：遵纪守时，工作认真负责、积极主动、团结协作、服从安排，占实践成绩的30%。 2. 实践操作能力 考核内容包括：根据模拟情景进行危险有害因素辨识、评价单元划分、定性定量评价，占实践成绩的40%。 3. 项目完成情况 根据项目要求完成的质量，对每次的工作任务的完成质量进行评分。占实践成绩的20%。 4. 实训报告 考核内容包括：实训报告的格式规范性、内容完整性、真实性、实习报告完成的及时性等。占实践成绩的10%。

2. 《电气安全技术》核心课程的描述

课程名称	电气安全技术				开设学期	第三学期	
学时	64	学分	4	讲授学时	32	实训学时	32

典型工作任务描述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安全用电与触电急救 2. 常用电工测量仪表的使用 3. 电路的基础原理 4. 电气继电保护系统 5. 半导体及放大电路系统
学习目标及能力考核要求	<p>通过本门课程的学习（理论学习和技能训练），要求学生掌握电气安全技术基本理论、基本知识，掌握人身电击急救和安全操作用具及安全防护技术，能力考核要求达到熟练操作电工安全用具的水平，能胜任电工安全技术相关岗位的工作。</p>
学习内容	<p>主要内容包括：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。</p>
教学组织形式与方法	<p>总体采用理实一体化教学。电工实训室、普通教室。 课程理论部分班级授课：采用讲授法、自主学习法、练习法等教学方法。 技能训练教学：案例法、实验法、任务驱动法等，分组（约5人为1组）完成。</p>
考核评价方式	<p>课程考核采用理论考核与实践操作技能考核两种方式进行综合评价，采用100分制。考核评价分类分项进行，根据课程情况设定，理论部分可采用期末考试和平时考核的方式进行考核，技能部分采用现场操作测试或完成实训报告等方式进行考核。</p> <p>（一）理论考核（其成绩占总评的50%） 考核内容包括：平时学习情况和期末考试。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平时学习情况 考核内容包括：遵守课堂纪律，认真记笔记，按时完成作业，主动参与课堂讨论等，占理论成绩的40%。 2. 期末考试 考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷）考核形式。占理论成绩的60%。 <p>（二）实践考核（其成绩占总评的50%） 考核内容包括：职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况及实习（实训）报告。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 职业素质与学习能力 考核内容包括：电路的基本理论、基本知识，占实践成绩的30%。 2. 实践操作能力 考核内容包括：电气仪表使用方法、电气控制系统安装与调试、安全用电与急救，占实践成绩的30%。 3. 项目完成情况 根据项目要求完成的质量，对每次的工作任务的完成质量进行评分。占实践成绩的20%。 4. 实习（实训）报告 考核内容包括：实习（实训）报告的格式规范性、内容完整性、真实性、实习报告完成的及时性等。占实践成绩的20%。

3. 《防火防爆技术》核心课程的描述

课程名称	防火防爆技术				开设学期	第三学期	
学时	64	学分	4	讲授学时	44	实训学时	20
典型工作任务描述	1、控制和消除点火源； 2、处理好易燃易爆物质； 3、严格控制工艺参数的安全与稳定性； 4、采用自动控制系统和安装配备必要的安全保险装置。						
学习目标及能力考核要求	通过本门课程的学习，要求学生掌握火灾、爆炸的基本理论，掌握防火防爆技术的相关理论知识和技术措施，能将这些理论和技术应用于防火防爆实践当中。同时培养学生具有良好的职业道德、行为规范和认真细致的工作态度，树立高度责任意识，为学生在本专业学习和职业岗位奠定必需的防火防爆技术基础。						
学习内容	主要包括：学习火灾、爆炸的基本原理；防火、防爆安全设计、基本措施和安全设置；不同危险化学品的储存、包装、运输及废弃处理，常见危险化学品火灾的扑救方法；不同类型危险场所的不同火灾、爆炸事故的防火防爆措施；熟悉火灾爆炸事故调查程序，掌握一般火灾事故的调查方法。						
教学组织形式与方法	总体采用理实一体化教学。多媒体教室、各建构筑物的防火防爆风险辨识现场教学。 课程理论部分班级授课：讲授法、头脑风暴法、鱼骨图法等。 技能训练教学：案例法、项目教学法等，分组(约5人为一组)完成。						
考核评价方式	课程考核采用理论考试和操作技能考核的方法进行。考核评价分类分项进行，根据课程情况设定，理论部分可采用笔试的方式进行考核，技能部分采用现场操作测试或完成实训报告等方式进行考核。 （一）理论考核（其成绩占总评的 50 %） 考核内容包括：平时学习情况和期末考试。 1. 平时学习情况 考核内容包括：遵守课堂纪律，认真记笔记，按时完成作业，主动参与课堂讨论等，占理论成绩的 20 %。 2. 期末考试 考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷）考核形式。占理论成绩的 80%。 （二）实践考核（其成绩占总评的 50 %） 考核内容包括：职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况及实习（实训）报告。 1. 职业素质与学习能力 考核内容包括：加油站防火防爆设计，占实践成绩的 40 %。 2. 实践操作能力 考核内容包括：灭火器使用、防火防爆风险辨识，占实践成绩的 30 %。 3. 项目完成情况 根据项目要求完成的质量，对每次的工作任务的完成质量进行评分。占实践成绩的 20 %。 4. 实训报告 考核内容包括：实训报告的格式规范性、内容完整性、真实性、实习报告完成的及时性等。占实践成绩的 10%。						

4. 《职业危害防治技术》核心课程的描述

课程名称	职业危害防治技术				开设学期	第五学期	
学时	52	学分	3	讲授学时	36	实训学时	16
典型工作任务描述	1. 职业病危害因素检测 2. 职业病危害因素的防护控制技术 3. 职业病危害评价 4. 职业卫生健康监护						
学习目标及能力考核要求	通过本门课程的学习，要求学生掌握应职业危害、职业病、职业禁忌症的含义、基本知识，掌握职业危害的防护方法，能力考核要求达到解决一般危害问题，降低工作危害，能胜任职业危害防治相关岗位的工作。						
学习内容	主要内容包括：职业卫生与职业危害；职业性接触毒物的危害与防治；生产性粉尘的危害与预防；高温、灼伤的危害与防御；噪声危害与防治；辐射的危害与防护；个体防护等。						
教学组织形式与方法	理实一体化教学或仿真教学。多媒体教室、职业危害安全检测实训室。 课程理论部分班级授课：讲授法、自主学习法、练习法、探究法及其综合应用等。 技能训练教学：演示法、实验法、任务驱动法等，分组(约5人为一组)完成。						
考核评价方式	课程考核采用理论考核与实践操作技能考核两种方式进行综合评价，采用100分制。考核评价分类分项进行，根据课程情况设定，理论部分可采用期末考试和平时考核的方式进行考核，技能部分采用现场操作测试或完成实训报告等方式进行考核。 （一）理论考核（其成绩占总评的50%） 考核内容包括：平时学习情况和期末考试。 1. 平时学习情况 考核内容包括：遵守课堂纪律，认真记笔记，按时完成作业，主动参与课堂讨论等，占理论成绩的40%。 2. 期末考试 考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷）考核形式。占理论成绩的60%。 （二）实践考核（其成绩占总评的50%） 考核内容包括：职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况及实习（实训）报告。 1. 职业素质与学习能力 考核内容包括：职业监测设备的认知使用，占实践成绩的40%。 2. 实践操作能力 考核内容包括：模拟面对职业危害现场的监测与防护布置管理，占实践成绩的30%。 3. 项目完成情况 根据项目要求完成的质量，对每次的工作任务的完成质量进行评分。占实践成绩的20%。 4. 实习（实训）报告 考核内容包括：实习（实训）报告的格式规范性、内容完整性、真实性、实习报告完成的及时性等。占实践成绩的10%。						

5. 核心课程《安全检测与控制技术》的课程描述

课程名称	安全检测与控制技术				开设学期	第四学期	
学时	64	学分	4	讲授学时	44	实训学时	20
典型工作任务描述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 锅炉与压力容器缺陷检测 2. 噪声检测 3. 振动检测 4. 有害物质的检测 5. 安全生产监控系统 						
学习目标及能力考核要求	<p>通过本门课程的学习（理论学习和技能训练），要求学生掌握系统的掌握安全检测方法以及有关动态检测所必须的理论知识，对有毒有害的气体、流体、粉尘、振动、噪声的检测以及设备的故障诊断的操作能力。</p>						
学习内容	<p>主要包括：通过对各类安全生产检测技术学习，掌握基本实验方法及常用传感器的性能及使用方法，如超声检测、射线检测、磁粉检测、红外检测，对生产工艺、环境与灾害、生产装置进行检测，掌握对得出的数据进行测量误差分析和数据处理的方法，能力考核要求达到能正确现场采样、进行检测分析的水平，能胜任检验检测岗位工作。</p>						
教学组织形式与方法	<p>总体采用理实一体化教学。</p> <p>课程理论部分班级授课：采用讲授法、探究法等教学方法。</p> <p>技能训练教学：案例法、项目分析法等，分组(约5人为一组)完成，在安全检测实训室进行。</p>						
考核评价方式	<p>课程考核采用理论考试和实验（践）考核的方法进行。考核评价分类分项进行，根据课程情况设定，理论部分可采用笔试的方式进行考核，技能部分采用现场操作测试或完成实训报告等方式进行考核。</p> <p>（一）理论考核（其成绩占总评的60%）</p> <p>考核内容包括：平时学习情况和期末考试。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平时学习情况 <p>考核内容包括：遵守课堂纪律，认真记笔记，按时完成作业，主动参与课堂讨论等，占理论成绩的40%。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 期末考试 <p>考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷）考核形式。占理论成绩的60%。</p> <p>（二）实验（践）考核（其成绩占总评的40%）</p> <p>考核内容包括：职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况及实习（实训）报告。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 职业素质与学习能力 <p>考核内容包括：检测技术基础知识、环境与灾害参数检测，占实践成绩的40%。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 实践操作能力 <p>考核内容包括：有害物质现场检测与分析、安全监控系统操作与调试，占实践成绩的30%。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 项目完成情况 <p>根据项目要求完成的质量，对每次的工作任务的完成质量进行评分。占实践成绩的20%。</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 实习（实训）报告 <p>考核内容包括：实习（实训）报告的格式规范性、内容完整性、真实性、实习报告完成的及时性等。占实践成绩的10%。</p>						

6. 《事故应急救援》核心课程的描述

课程名称	事故应急救援				开设学期	第四学期	
学时	32	学分	2	讲授学时	22	实训学时	10
典型工作任务描述	1. 组织营救受害人员,组织撤离或者采取其他措施保护危险区域内的其他人员。 2. 对所模拟事故造成的危害进行检测、监测,测定事故的危害区域、危害性质及危害程度并及时控制 3. 消除危害后果,做好现场恢复。 4. 进行事故现场的自救与互救、心肺功能复苏。						
学习目标及能力考核要求	通过本门课程的学习(理论学习和技能训练),要求学生掌握应急救援的基本理论、基本知识,掌握应急救援的方法,能力考核要求达到能熟练操作救援设备,正确组织开展事故现场救援与处置的水平,能胜任救援相关岗位的工作。						
学习内容	主要内容包括:事故应急救援概述;事故应急救援常用设备;事故现场应急处置与避险;避险自救;现场急救等。						
教学组织形式与方法	课程理论部分:讲授法、案例教学、探究法等方法分班进行教学 技能训练部分:采用演示法和任务驱动法,分组小组(5人左右)完成。						
考核评价方式	课程考核采用理论考核与实践操作技能考核两种方式进行综合评价,采用100分制。考核评价分类分项进行,根据课程情况设定,理论部分可采用期末考试和平时考核的方式进行考核,技能部分采用现场操作测试或完成实训报告等方式进行考核。 (一)理论考核(其成绩占总评的60%) 考核内容包括:平时学习情况和期末考试。 1. 平时学习情况 考核内容包括:遵守课堂纪律,认真记笔记,按时完成作业,主动参与课堂讨论等,占理论成绩的40%。 2. 期末考试 考试由系部统一安排,采取卷面(闭卷)考核形式。占理论成绩的60%。 (二)实践考核(其成绩占总评的40%) 考核内容包括:职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况及实习(实训)报告。 1. 职业素质与学习能力 考核内容包括:应急救援知识、事故处置和避险方法等,占实践成绩的30%。 2. 实践操作能力 考核内容包括:常用救援设备的使用,模拟面对事故现场的应急处置与避险,事故现场的自救和急救,占实践成绩的40%。 3. 项目完成情况 根据项目要求完成的质量,对每次的工作任务的完成质量进行评分。占实践成绩的20%。 4. 实习(实训)报告 考核内容包括:实习(实训)报告的格式规范性、内容完整性、真实性、实习报告完成的及时性等。占实践成绩的10%。						

7. 《事故预防处理与安全监察》核心课程的描述

课程名称	事故预防处理与安全监察			开设学期	第五学期		
学时	32	学分	2	讲授学时	20	实训学时	12
典型工作任务描述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据工程的具体情况制定安全管理责任制度和安全生产目标。 2. 根据安全事故现场模拟场景，进行事故伤亡情况报告和事故现场资料勘察采集 3. 根据安全事故现场模拟场景组织开展事故调查和事故原因分析 4. 提出事故责任认定和处理意见，提出预防事故再次发生的技术措施 5. 编写事故调查报告。 6. 根据违法生产现场模拟场景，编写生产安全执法处罚文书。 						
学习目标及能力考核要求	<p>通过本门课程的学习，使学生掌握安全管理和全生产监察基本知识、掌握预防基本理论和技术措施，掌握事故报告和调查分析处理的方法，掌握安全生产执法流程。能力考核要求达到能组织开展事故调查分析并编写事故调查报告，能开展安全生产执法并制作执法文书的水平，能胜任安全生产管理员岗位的工作。</p>						
学习内容	<p>主要内容包括：包括安全管理基本原理；人失误致因分析和控制；安全技术措施，安全生产监察体系；伤亡事故报告；处理和分析；安全培训；现场监察技术；勘察技术；事故原因综合分析等。</p>						
教学组织形式与方法	<p>课程理论部分：讲授法、案例教学、启发式教学探究法等方法分班进行教学 技能训练部分：案例法、采用任务驱动法，分小（5人左右）组完成。</p>						
考核评价方式	<p>课程考核采用理论考核与实践操作技能考核两种方式进行综合评价，采用100分制。考核评价分类分项进行，根据课程情况设定，理论部分可采用期末考试和平时考核的方式进行考核，技能部分采用现场操作测试或完成实训报告等方式进行考核。</p> <p>（一）理论考核（其成绩占总评的70%） 考核内容包括：平时学习情况和期末考试。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平时学习情况 考核内容包括：遵守课堂纪律，认真记笔记，按时完成作业，主动参与课堂讨论等，占理论成绩的40%。 2. 期末考试 考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷）考核形式。占理论成绩的60%。 <p>（二）实践考核（其成绩占总评的30%） 考核内容包括：职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况及实习（实训）报告。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 职业素质与学习能力 考核内容包括：故原因的综合分析和死亡事故报告、安全生产监察体系，占实践成绩的30%。 2. 实践操作能力 考核内容包括：现场勘查技术和事故处理分析、采用安全技术措施、编写事故调查、制作安全生产违法执法文书，占实践成绩的40%。 3. 项目完成情况 根据项目要求完成的质量，对每次的工作任务的完成质量进行评分。占实践成绩的20%。 4. 实习（实训）报告 考核内容包括：实习（实训）报告的格式规范性、内容完整性、真实性、实习报告完成的及时性等。占实践成绩的10%。 						

3、专业拓展课

(1) 矿山安全技术方向

1) 采矿概论

本课程主要讲授矿山地质、矿山采矿基本知识、地下采矿主要工程、采矿生产工艺、常用采矿方法、平巷及硐室工程的施工方法、斜井及天井的施工方法、矿井通风方法、露天开采生产工艺、尾矿库基本知识、矿山安全与环境保护等，让学生掌握矿山开拓方式、采矿方法、采掘工艺、尾矿库等基本知识和基本理论，了解其相关的新工艺和新设备，为以后专业课学习奠定基础。

2) 矿井通风与安全

本课程主要讲授矿山井下开采过程中的通风安全知识，主要包括矿内大气、矿内风流的动力学基础、矿内风流流动的能量方程式、矿井通风阻力、矿井通风动力、矿井通风网络、矿井风量调节、掘进工作面通风、矿井通风系统、矿井通风设计、矿井通风管理与检测、矿山防尘、矿山防火和矿山防水等内容。通过学习，掌握矿井通风方面的基本理论和基本方法，能利用通风手段解决矿井生产中存在的矿井瓦斯、矿尘、矿井火灾等安全问题，使学生具备矿井通风技术测定、设计、施工、检查、管理等方面的基本技能，是采矿、通风、安全工程技术人员必须掌握的一门课程。

3) 矿山安全技术

本课程主要讲授矿山井下作业安全常识，矿山设施设备安全要求，矿山电气安全技术，矿山爆破安全技术，矿山开采安全技术，矿山灾害

防治技术，矿山事故自救、互救与现场急救，矿山的安全检查，矿山安全事故及预防等内容，通过学习，使学生掌握矿山安全生产的基本知识和安全技术规范，能开展矿山安全隐患排查、制定事故预防措施、组织矿山安全生产。

(2) 公共安全技术方向

1) 防灾工程技术

主要讲授地质灾害与防灾减灾工程、地震灾害与防震减灾工程、风灾害与防风减灾工程、为洪水灾害与防洪减灾工程、为火灾害与防灾减灾工程、爆炸灾害与防灾减灾工程、灾害风险分析与应急管理。通过学习，使学生掌握各种灾害发生的基本原理、预防知识和发生灾害时抢救技术措施，具备灾害预测预报和灾害抢险救援的技能和管理能力。

2) 公共场所安全管理（消防）。

主要讲授公共场所安全管理目的、公共场所消防培训、消防安全检查、禁烟禁火、电气线路和用电设备的标准和规定、消防设施和器材、公共场所的安全疏散，让学生掌握公共场所安全管理知识，具备公共场所消防设备的安全检查和突发火灾时人员安全疏散技能，减少火灾事故造成的人员伤害。

3) 特种设备安全技术

主要讲授锅炉安全技术、压力容器安全技术、压力管道安全技术、起重机械安全技术、场（厂）内专用机动车辆安全技术和客运索道及大型游乐设施安全技术。通过学习本课程，使学生掌握各种特种设备结构、工作原理的基本知识，掌握各种特种设备的安全技术标准 and 日常维护检

查的具体要求，具备各种设备安全检查和维护保养的能力。

(3) 化工安全技术方向

1) 分析化学

主要讲授包括定量化学分析、定性化学分析、基本化学实验、仪器分析理论及实验等内容。使学生掌握各种工业分析方法的原理和操作步骤，熟练掌握各种工业分析仪器正确操作的技能，具备化学分析检测岗位工作知识和技能要求，能从事检验检测工作。

2) 化工安全技术

主要讲授化工生产与安全、防火防爆安全、工业防毒安全、电气与静电防护安全、化学反应安全、危险化学品安全、化工单元操作安全、压力容器的安全、化工装置检修的安全等等内容，通过本门课程的学习及对各类事故的剖析，使学生了解在类似的环境下存在的安全隐患，以及采取何种措施才能保证安全生产的方法，掌握化工安全基本知识和技能，具备化工安全生产管理和化工安全隐患处置的能力。

3) 化工单元操作

主要讲授化工生产认知、流体输送过程及操作、非均相物系分离过程及操作、传热过程及操作、蒸发过程及操作、吸收过程及操作、精馏过程及操作、干燥过程及操作、化工生产综合实训，通达学习，掌握化工生产一线运行、生产技术、管理等技能，能操作化工生产相关工艺流程的各种操作技术。

(4) 建筑安全技术

1) 房屋建筑构造与识图

主要讲授建筑认知、建筑施工图准备知识、建筑施工图识读、建筑构造认知等内容，通过这门课程的学习，使学生掌握房屋建筑结构与识图基础知识，能够具备建筑工程图的识读能力和简单图样的绘制能力

2) 建筑施工技术

主要讲授土方工程施工、地基处理与基础工程施工、砌筑工程施工、混凝土结构工程施工、预应力混凝土工程施工、结构安装工程施工、屋面及防水工程施工、装饰装修工程施工、墙体保温工程。通过学习本课程，了解各种建筑结构的基本知识以及施工时注意事项、基本规则，熟悉施工的相关规章制度以及质量要求，施工基本的方案的编制原则，掌握各种施工方案的具体施工方法以及质量规范要求。能够合理选择施工方案和施工工艺进行施工；能运用施工技术分析施工问题和解决问题；能对施工质量和施工安全实施监控，会编制工程施工技术报告。

3) 建筑安全技术与管理

介绍建筑工程安全生产管理中的土方工程、脚手架工程、高处作业、施工用电、起重吊装、垂直运输机械、建筑机械、拆除工程、建筑施工现场防火、建筑职业卫生、压力容器和建筑工程安全生产管理等涉及建筑工程安全技术与管理知识。使学生掌握建筑工程技术安全与管理的基本理论和基础知识，会编写安全交底书、安全专项施工措施和施工安全应急预案，能正确检查现场一般安全隐患，能综合运用现代技术、经济和管理的方法，具备工程建设安全管理的能力

根据区外企业安全生产管理人员需求，结合学校的特点，专业拓展分 4 个专业方向进行，学生从第二学期开始，根据个人兴趣和就业意向

可选择确定方向并确定专业拓展课程，至少选择 1 个方向，最低修完 12 个学分。具体专业类别分为：

- (1) 公共安全管理技术；
- (2) 矿山安全管理技术；
- (3) 化学安全管理技术；
- (4) 建筑安全管理技术。

4、实践性教学

主要包括实验、实训、实习、毕业设计（论文）、社会实践等。安全人机工程实训、安全检测实训、安全监控实训、应急救援实训、危险源辨识、制定安全技术管理措施等可在校内实验实训基地开展完成，社会实践、顶岗实习、跟岗实习由学校组织在生产企业开展、完成。应严格执行《职业院校学生实习管理规定》和《高等职业院校安全技术与管理专业顶岗实习标准》。

(1) 军训

通过军训，提高学生的思想政治觉悟，激发爱国热情，增强国防观念和国家安全意识；进行爱国主义、集体主义和革命英雄主义教育，增强学生组织纪律观念，培养艰苦奋斗的作风，提高学生的综合素质；使学生掌握基本军事知识和技能，为中国人民解放军训练后备兵员和预备役军官，为国家培养社会主义事业建设者和接班人。

(2) 机械测绘

通过进行零件测绘训练，使学生掌握测量工具的使和测量方法，掌握手工与计算机绘图的基本技能。

(3) 安全用电实训

通过安全用电基本技能实训，让学生掌握常用电工工具及仪表使用、常用低压保护电器使用、电气控制线路安装与调试等技能，并考取电工上岗证。

(4) 认识实习

通过到企业实习，对工矿企业生产工艺，企业安全文化和生产过程中常见的安全事故、管理制度以及防范措施有一个初步了解，为今后的专业知识学习奠定基础。

(5) 生产实习

学生在教师和企业师傅指导下，参加工矿企业的生产实习，掌握生产工艺过程和相关工种操作技能，了解企业生产过程中常见的安全事故类型、发生原因以及防范措施等，巩固所学专业知知识，培养吃苦耐劳的精神。

(6) 职业资格证考试

综合应用所学专业知识，参加政府部门组织的相关职业资格考试，获得一项以上职业资格证书。

(7) 毕业设计

学生在教师指导下，完成一个单项设计或 6000 字以上的毕业论文，通过设计（论文）评审后，按要求参加答辩。

附表 4：实践教学安排计划表

序号	实训教学项目名称	主要内容与能力培养目标	地点	学期	周数	学分
1	军训	养成科学锻炼身体的习惯，讲究卫生保健，达到大	学院	1	2	2

序号	实训教学项目名称	主要内容与能力培养目标	地点	学期	周数	学分
		学生体育合格标准。				
2	机械测绘	通过实际测绘制零件图，让学生掌握零件测绘的制图能力	学院	1	1	1
3	安全用电实训	通过安全用电基本技能实训，让学生掌握常用电工工具及仪表使用、常用低压保护电器使用、电气控制线路安装与调试等技能，并考取电工上岗证。	学院	3	2	2
4	专业认识实习	通过到企业实习，对工矿企业生产工艺，企业安全文化和生产过程中常见的安全事故、管理制度以及防范措施有一个初步了解，为今后的专业知识学习奠定基础。	学院联系校企合作单位	2	1	1
5	生产实习	学生在教师和企业师傅指导下，参加工矿企业的生产实习，掌握生产工艺过程和相关工种操作技能，了解矿山生产过程中常见的安全事故类型、发生原因以及防范措施等，巩固所学专业知识，培养吃苦耐劳的精神。	自行联系或学院联系校企合作单位	4	2	2
6	专业实训	开展矿山安全、建筑安全、化工专业技能训练。	学院	2	1	1
7	顶岗实习	根据市场需求，学生在教师指导下，有目的、有针对性的到企业进行实习，加强理论与实践的结合，提高就业的适应能力，并为毕业设计（论文）做好资料准备。	自行联系或学院联系校企合作单位	6	20	20
8	毕业设计（论文）与答辩	学生在教师指导下，完成一个单项设计或 5000 字左右的毕业论文，通过设计（论文）评审后，按要求参加答辩。	学院	5	6	6
合计					35	35

5. 技能等级证书与对应课程

序号	技能等级证书	对应课程
1	应急救援员	电气安全技术、防火防爆技术、事故应急救援、事故分析处理与监察、安全检测与控制技术
2	电工上岗证	安全管理、安全生产法律法规、事故应急救援、电气安全技术基础
3	建筑安全管理员、建筑施工员	安全管理、安全生产法律法规、事故应急救援、电气安全技术基础、建筑施工技术、建筑安全技术与管理。

（三）公共选修课

主要课程有艺术类、绿色环保类、金融经济类、国学经典类和其它类，按授课方式分为两类：一类是通过超星尔雅平台以学生自学为主的网络课程，一类是由教务科研处统一征集的校内教师授课课程并统筹安排。原则上在第二、三、四、五学期开设。学生根据选课指南和个人兴趣特长，共选修不少于 4 门课程，并且每名学生至少选修 1 门艺术类课程。

（四）第二课堂

组织开展劳动实践、创新创业实践、志愿服务及其他社会实践活动。学生参与社会实践活动经相关部门认可后才可计入第二课堂学分。

七、教学进度总体安排

每学期教学为 20 周，毕业总学时为 2764 学时，其中实践教学 1648 学时，占总学时的 59.62%，公共课教学 710 学时，占总课时的 25.69%，选修课 304 学时，占总课时的 11.00%。毕业总学分为 150 学分，其中必修 131 学分，选修不少于 19 学分。

教学进度总体安排详见专业课程设置和教学进程表

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 生师比

生师比不高于 25:1（不含公共课教师），双师素质教师占专业教师比例不低于 50%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专业课专任教师 11 人，其中，硕士学历 6 人，占 54.5%，任课教师具有高校教师资格证书和本专业领域有关证书，有扎实的本专业相关理论功底和实践能力，有较强信息化教学能力、开展课程教学改革和科学研究能力，每 5 年累计有不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人副教授职称，国家注册安全工程师、国家注册安全评价师，第二届自治区安全生产专家库专家，从事安全生产管理和安全培训教育 20 多年，主持开展 40 多个企业安全评价工作，能较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对安全技术与管理专业人才的需求实际，在教学设计、专业研究和组织开展教科研工作中有丰富的经验。

4. 兼职教师

从企业、安全评价服务机构等聘请 8 名具有高级职称的企业专家作为兼职教师，兼职教师具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有相关的职业资格证书（技能等级证书），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教学任务。

（二）教学设施

教学设施能满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1. 专业教室基本条件

配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备和数字电视，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。

2. 校内实训室基本要求

1) 建设有矿山实训室共 3 间，建筑面积达 480 m²，配备有矿山各生产系统模型 20 个，矿山机电设 17 台（套），安装有露天矿山开采视频软件和煤矿安全监控系统软件，同时容纳 100 人开展实训教学；有网络接入或 WiFi 环境，用于采矿概论、矿井通风与安全、矿山机电学课程的理实一体化教学与实训。

2) 建设人机工程安全实训室 1 间，配备有知觉、视觉、方向感、平衡感等设备共 21 台，可同时容纳 50 人开展实训教学，用于人机安全工程等课程的理实一体化教学与实训。

3) 建设有化学分析实训室共 3 间，建筑面积达 160 m²，配备化学分析必备实验设备，主要由气相色谱仪、高效液相色谱仪、原子吸收光谱仪、紫外可见分光光度计、原子荧光分光光度仪等大型分析仪器以及普通化学实验操作台，可同时容纳 50 人开展实训教学；有网络接入或 WiFi 环境，用于普通化学、工业分析和安全检测与控制技术等课程的理实一体化教学与实训。

4) 建设有职业危害安全检测实训室 1 间，建筑面积 80 平方，配备有原子荧光分光光度仪、紫外可见分光光度仪、防爆个体采样仪、流量

校准仪、空气采样器、防爆粉尘采样仪、手持式挥发性有机化合物 VOC 气体检测仪、可燃气体检测仪、白金坩埚、风速风量计、WBGT 指数仪、个体噪声计量计（声级计）、工频（低频）电磁场辐射测试仪、高频电磁辐射测试仪、照度计等检测仪器，可容纳 45 人开展实训教学，用于职业危害防治技术、安全监测与控制技术等课程的理实一体化教学与实训。

3. 校外实训基地基本要求

目前初步有合作意向的校外实训基地有 6 个，签订实习协议的企业有 4 家，能开展认识实习、生产实习和顶岗实习等实训活动，并聘请了一批校外兼职指导教师，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实训基地共 6 个，能提供安全生产管理、安全评价等相关实习岗位，能涵盖矿山、化工、建筑、公共场所消防等当前相关产业发展的主流技术，可容纳 500 学生实习，配备 20 名指导教师（含企业聘用专家）对学生实习进行指导和管理，实习规章制度健全，有安全保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

建设有智慧课堂教学资源库系统，可供教师上传或下载教学资源库资料进行教学，已建设 8 门专业课程主要知识点 3D 动漫或微课 50 多个，4 门核心课程的知识题库，建成电工、消防员、应急救援员、消防设施操作员四大工种考核题库，建成煤矿安全、金属非金属矿山安全、化工安全、建筑施工安全、道路运输安全、消防安全、其他安全等 7 大类安

全知识题库，这些可在校内网络平台共享。鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

能满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

选用近 3 年出版的优质职业教育教材，禁止不合格的教材进入课堂。教材的选用程序按照《广西安全工程职业技术学院教材选用制度》执行。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。

2. 图书文献配备基本要求

建设有约 8000 平方图书馆，安装智能图书管理系统，配备纸质图书和电子图书 123554 册，22 大类，学科种类齐全，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：专业技术规范、行业法律法规、安全规程、专业期刊等相关专业的杂志、专业图书等学习资料。

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、微课、3D 动漫、题库、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，总价值约 200 万元，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学需求。

（四）教学方法

教学中注重学生实际操作技能的训练，根据各专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，主要采用理实一体化教学、案例教学、项目教学、仿真教学、模块教学法、任务驱动教学法、生产性实训教学等符合高职学生智力特点和高职教育教学规律要求的教学方法，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

学生学科成绩考核采用理论考核与实践操作技能考核两种方式进行综合评价，理论考核内容包括平时学习情况和期末考试，各占一定比例，各自的权重根据课程标准执行。平时考核内容主要有遵守课堂纪律、认真记笔记、按时完成作业、主动参与课堂讨论等过程考核，期末考试由系部统一安排，采取卷面（闭卷或开卷）考核。实践操作技能考核内容包括职业素质与学习能力、实践操作能力、项目完成情况、实习（实训）报告等4项进行，每项成绩按制定的考核标准进行评价。

（六）质量管理

建立健全院系两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

1. 建立专业建设和教学过程质量监控机制，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. 学院、系及专业完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，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、示范课等教研活动。

3. 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、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研室充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

1、学分要求

必修科目全部合格，至少修完 1 个完整的专业方向选修课程且考试合格。最低学分为 150 分，其中必修为 131 学分，选修为不少于 19 学分。

2、职业资格证书要求

至少考取一项职业资格证书（电工岗证、消防设施操作员、建筑安全管理员及施工员等）。

十、附录

（一）专业调研报告

（二）专业课程设置和教学进程表

(三) 专业核心课程的课程标准

(四) 人才培养方案审批表