



中国劳动关系学院安全工程专业（劳动安全方向）培养方案

（2019 年修订）

一、培养目标

本专业培养掌握现代工业生产过程中系统的、全面的安全科学、安全工程技术、职业卫生工程、应急管理的基本理论、基础知识、基本技能，具备从事安全生产技术开发、安全生产管理、劳动保护、安全评价、职业卫生检测、安全教育培训、安全监察与监管、事故应急与救援等工作的基本能力和素质，适应社会需要的复合性、应用型人才。

二、培养规格与要求

本专业学生在学习通识教育课程的基础上，主要学习安全科学与工程学科的专业核心课程和专业方向课程，接受校内外实验实践环节、专业相关课程的课程设计、毕业论文（设计）的基本训练，具备安全工程师的基础知识、专业能力和素质，能够在企业事业单位、安全中介服务机构、政府应急管理部门、工会等从事安全生产技术、安全生产管理、安全生产评价与咨询等工作的能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

（一）具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感、工程职业道德和安全意识；

（二）具有从事安全工程专业所需的自然科学基础知识和一定的安全法律法规、安全管理学知识；

（三）掌握外语、计算机及信息技术应用、文献检索等工具性知识，能获取、处理及分析相关信息，能阅读本专业外文资料，具有一定的国际视野、交流和合作能力；

（四）掌握本专业领域必需的工程制图、工程力学、电工学、流体力学、机械工程等基础理论与知识；

（五）掌握本专业领域必需的专业基本理论与知识，主要包括安全管理学、安全系统工程、安全人机工程学、工业通风与除尘、电气安全工程、机械安全工程、防火防爆技术、安全检测技术、职业卫生检测技术、安全管理信息系统等方面的理论与知识；

（六）具备从事企事业安全管理、政府安全监察与监管、安全技术开发与服务、安全评价与咨询、职业卫生检测、安全教育培训、事故调查与分析、事故应急与救援等工作的能力；

（七）掌握劳动保护、职业危害控制等方面的理论与知识，具备从事劳动保护工作的能力；

（八）了解工会工作的基础知识、工会开展劳动保护的现状与途径。

三、学制与学位

全日制学习 4 年，按照《中华人民共和国学位条例》授予工学学士学位。

四、课程体系及学分分配

课 程 体 系				学分	学分比例
通识教育课程	通识必修课	公共必修课程		36	27.6%
		通识基础课		5	
	通识选修课	通识选修课 （含通识核心课程）	历史与文化遗产	8	8.1%
			哲学智慧与批判性思维		
			经济与世界视野		
			自然与科学文明		
			文学与艺术审美		
			社会政治与当代中国		
			素养与个体发展		
			工会与劳动关系		
跨专业跨学科课程		4			
专业教育课程	专业基础课（必修）		35	48.5%	
	专业核心课（必修）		8		
	专业方向课（必修）		15		
	专业选修课		14		
实践教学	军事训练		1	15.8%	
	思想政治理论课社会实践		1		
	社会实践与志愿服务		1		
	集中实践环节	学年论文			0
		毕业实习			3
		毕业论文			3
	其他实习、实训或实践（各类课程、实验、实践或实训上机等）		14.5		
合计			148.5	100%	

五、专业特色、专业核心课程、专业方向课程及专业选修课程介绍

（一）专业特色

本专业是 2005 年在原劳动保护（1984 年）和劳动安全卫生（2002 年）专业的基础上建立的，经过多年发展，在劳动安全与职业卫生领域形成鲜明特色，确立了劳动安全与职业卫生一体化的专业建设理念，建立了以工业安全为基础，以职业卫生和工会劳动保护为特色的应用型人才培养模式。本专业突出了以培养高素质工程管理型安全工程师为主的专业建设平台，即以安全工程实验室和职业卫生实验室为支撑，面向工业安全、劳动保护两个方向，设置了专业选修课程模块，搭建了以安全工程技术为基础，突出强化学生的安全工程技术应用、职业危害控制能力的理论教学和实验平台。

（二）专业核心课程

工程力学（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述了理论力学和材料力学的基础知识。通过理论力学的学习，使学生掌握物体的受力分析、平衡条件及熟练掌握平衡方程的应用；通过材料力学的学习，使学生掌握杆件的强度、刚度和稳定性问题的分析和计算并能初步运用这些理论和方法分析和解决简单的工程实际中的力学问题，培养学生初步对工程问题的简化能力，一定的分析与计算能力，是学习有关后继课程和从事专业技术工作的基础。课程还单独配置了 16 学时的实验课。

机械工程基础（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述了理

论力学和材料力学的基础知识。通过理论力学的学习，使学生掌握物体的受力分析、平衡条件及熟练掌握平衡方程的应用；通过材料力学的学习，使学生掌握杆件的强度、刚度和稳定性问题的分析和计算并能初步运用这些理论和方法分析和解决简单的工程实际中的力学问题，培养学生初步对工程问题的简化能力，一定的分析与计算能力，是学习有关后继课程和从事专业技术工作的基础。

电工学基础（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述电路、电动机、可编程控制器、供电、电工测量、模拟电子电路以及数字电子电路等方面基础知识，旨在培养学生掌握电工技术的基础理论知识和实验技能，使学生掌握实验室常用电工电子仪器的使用方法。本课程是学习有关后继课程和从事专业技术工作的基础。课程还单独配置了 8 学时的实验课（在专业基础课实验课程中开设）。

流体力学（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述流体力学的基本概念、基本理论和基本计算方法。通过本课程学习，使学生掌握流体静力学和流体动力学包括连续性方程、能量方程和动量方程及其应用；掌握流动阻力和水头损失、孔口出流、管嘴出流和有压管流的计算，使学生了解流体力学一般的理论基础和常规的工程应用。本课程外加 16 学时的实验课。

（三）专业方向课程

职业安全卫生法规（2 学分，32 学时）：本课程主要介绍在职业安全与卫生领域国家为了改善劳动条件，保护从业人员

在生产过程中的安全和健康而制定的各种法律法规。通过系统学习基本法学原理和《安全生产法》、《职业病防治法》以及与之配套的一系列法律法规，可以使学生掌握职业安全与卫生的基本法理基础和法学原则，并树立科学的安全法学理念，为进一步学习其他专业课及为日后的管理工作奠定法律基础。

安全管理学（2 学分，32 学时）：本课程主要运用现代安全管理原理、方法和手段，分析和研究各种不安全因素，从技术上、组织上和管理上采取有力的措施，解决和消除各种不安全因素，防止事故的发生，使学生全面掌握企业安全管理的基本知识和技能。

安全系统工程（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述安全系统工程基本概念、系统安全分析、系统安全预测、系统安全评价和系统危险控制技术等方面的基本知识。学生通过本课程的学习，能够了解和掌握采用系统工程的原理和方法，识别、分析、评价系统中的危险性，根据其结果调整工艺、设备、操作、管理、生产周期和投资等因素，使系统可能发生的事故得到控制，并使系统安全性达到最佳状态。

安全人机工程学（2 学分，32 学时）：本课程从人一机—环境系统模型出发，主要讲述了人体学参数、人体生物力学、显示控制装置与安全的关系、环境因素对安全生产的影响、人机系统的分析和评价等基本内容。通过课程学习，学生能对人—机—环境系统的安全设计和安全评价有初步的认识，树立起一个完整的“人机环”系统安全观。课程还单独开设了 16 学时

的实验课。

工业通风与除尘（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述工作场所通风原理、通风技术以及除尘器的结构原理。通过本课程的学习，使学生从实用的角度，系统深入地掌握工业通风与工厂防尘的基本概念、基本原理、设计方法和应用技术；掌握国内外常用的较为成熟的通风除尘技术和作为监测手段的测定技术；了解近年来在工业通风与除尘领域内取得的新经验、新成果和新进展。此外，本门课程配套单独开设为期 1 周（1 学分）的课程设计课。

机械安全工程（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述机械安全的基本概念、基本知识；危险机械安全技术；机电类特种设备安全技术。要求学生掌握机械安全的基本概念、原理和方法，研究机械设备的设计、制造和使用等全寿命周期各环节应遵守的安全卫生原则，明确实现机械本质安全的基本途径，学会检测检验机电类特种设备状态与故障诊断的手段和方法。根据不同机械的特点，有针对性地提出控制事故的手段和方法、应急救援和安全运行的对策和措施。

电气安全工程（3 学分，48 学时）：本课程主要讲述了人体电气安全特性、人体触电方式、保护装置原理、直接接触防护措施、间接接触防护措施、供电系统安全性、电气火灾原因分析、防爆电器、静电产生与防护、雷电危害与防雷技术以及电气安全管理等。课程配置了 8 学时的实验课

防火防爆技术（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述燃烧

和爆炸机理、易燃易爆物品的理化特性、防火防爆基本措施、火灾扑救等内容。通过本课程的学习，使学生能掌握火灾和爆炸现象的实质，影响火灾和爆炸的主要技术参数；深刻理解防火与防爆的基本理论和实际应用；研究掌握采取各种安全措施的理论依据，并能够在实际工作中加以应用。

锅炉压力容器安全（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述了锅炉压力容器设计、制造环节的安全技术要求，并对锅炉压力容器的使用、检验环节的安全管理要求进行介绍，还着重分析导致锅炉压力容器失效的原因，介绍锅炉压力容器常见事故的处理方法、预防措施，介绍事故调查、分析、处理的方法。学生通过本课程的学习，能够了解和掌握锅炉压力容器设计、制造、使用、检验等环节的技术要求和管理方法，熟悉锅炉压力容器失效原因的分析方法以及常见事故的预防措施，以便于将来在工作实践中加以应用。

安全检测技术（1 学分，16 学时）：本课程主要讲述安全检测基础知识及相关检测技术，包括安全检测基础、生产工艺参数检测、粉尘检测、有毒有害物质检测、噪声检测、振动检测、无损检测等。通过本课程学习，使学生了解安全检测相关法律法规及标准，掌握安全检测基本原理、生产工艺及设备的安全检测方法、工作场所职业危害因素的取样及检测方法，为从事安全工作提供检测基础。此外，本课程还设置了 16 学时的实验课。

职业卫生检测技术（1 学分，16 学时）：本课程主要讲述

职业卫生检测基础知识及相关检测技术，通过本课程学习，使学生掌握工作场所空气中粉尘和有害物质的采样、检测分析技术，了解职业卫生检测标准、检测报告的编制，为职业卫生工作提供检测基础。此外，本课程还设置了 16 学时的实验课。

（四）专业选修课程

工会与劳动保护（2 学分，32 学时）：本课程主要讲述了工会的性质、工会的组织选举形式、工会的职责与权力、工会法等工会的基础知识，还重点介绍法律法规方面对工会参与劳动保护的有关规定与要求；讲述工会参与劳动保护的机制与模式以及工会参与劳动保护的实际工作经验与成功案例，为学生从事工会劳动保护工作打下理论基础。

工伤保险（1 学分，16 学时）：本课程主要讲述工伤保险的基本概念、基本知识；《工伤保险条例》及其实务操作（工伤认定、劳动能力鉴定、工伤保险待遇、基金管理、监督管理等），使学生掌握工伤保险的基础知识。

国际劳工标准（1 学分，16 学时）：本课程主要讲述了国际劳工组织与国际劳工标准的核心内容，使学生比较系统、全面地了解国际劳工组织的基本知识，了解国际劳工组织的运作程序，了解国际劳工组织与工会运动的关系，并了解国际劳工标准的制定、性质、作用、特点、实施与促进，为今后从事工会的对外活动、依法维护劳动者的合法权益奠定基础。

六、实践教学总体设计

实践教学分为专业实验实践教学和综合实践教学两个方

面。

（一）专业实验实践教学

专业实验实践教学分为实验课、实践课和课程设计。

实验课分为基础课实验、专业基础课实验和专业课实验。基础课实验包括大学物理课程实验。专业基础课实验包括工程力学实验、电工学实验、流体力学实验。专业课程实验围绕劳动安全与职业卫生两个方面设置，包括安全人机工程学实验、化工仿真实验、事故调查与分析实验、安全检测实验、职业卫生检测实验等。

实践课旨在通过进厂实习、文献检索与分析以及企业安全信息化管理实践，培养学生深入了解企业安全生产的实际和实践动手能力，主要包括计算机辅助设计、文献检索与社会调查研究方法、安全管理信息系统、工程训练、个体防护实训、SAS数据统计分析等课程。

课程设计旨在培养学生运用所学知识解决实际问题的能力。课程设计主要包括安全管理课程设计、工业通风与除尘课程设计、安全评价课程设计、防火防爆课程设计等课程。

（二）综合实践教学

综合实践教学旨在培养学生的综合素质与技能，尤其是专业素质与技能。包括军事训练、认识实习、思政课社会实践、生产实习、毕业实习、毕业论文（设计）等。

七、课程设置与教学进程

(一) 课程设置与教学进程总表

安全工程专业（劳动安全方向）课程设置与教学进程总表

课程编码	课程名称	课程性质	学分	总学时	周学时	实践学时	开课学期	考核方式
一、通识教育课程								
(一) 公共必修课								
J000041	马克思主义基本原理	必修	3	48	3		3	考试
J000021	思想道德修养与法律基础	必修	3	48	3		1	考查
J000061	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	4	64	4		4	考试
J000111	中国近现代史纲要	必修	3	48	3		2	考试
J000071	形势与政策（一）	必修	0.5	8	2		2	考查
J000081	形势与政策（二）	必修	0.5	8	2		4	考查
J000091	形势与政策（三）	必修	0.5	8	2		5	考查
J000101	形势与政策（四）	必修	0.5	8	2		7	考查
J000121	劳动教育通论	必修	2	32	2		2	考查
K000011	体育（一）	必修	1	32	2		1	考试
K000021	体育（二）	必修	1	32	2		2	考试
K000031	体育（三）	必修	1	32	2		3	考试
K000041	体育（四）	必修	1	32	2		4	考试
I000131	大学英语（一）	必修	3	56	4		1	考试
I000141	大学英语（二）	必修	3	56	4		2	考试
I000151	大学英语（三）	必修	3	56	4		3	考试
I000161	大学英语（四）	必修	3	56	4		4	考试
H000151	计算机（Ⅰ）	必修	1	32	2		1	考试
H000161	计算机（Ⅱ）	必修	2	64	4		2	考试
学分小计		公共必修课必须修满 36 学分						
(二) 通识基础课								
N000051	军事理论	必修	1	32	2		1	考查
N000061	大学生心理健康与发展	必修	1	32	2		2	考查
F000021	职业生涯规划教育与就业指导 (含创新创业教育)	必修	1	32	2		1	考查
F000091	文献检索与社会调查研究方法	必修	1	16	2		3	考查
M002411	讲座	必修	1	16(场)			7	考查
学分小计		通识基础课必须修满 5 学分						

(三) 通识选修课								
第一模块	历史与文化遗产	选修	1-2/ 门	16-32/ 门		1. 至少选修三个模块的课程，且修读学分不低于 6 学分；讲座公选课按课程名称分别归入八大模块，不再单列。 2. 八大模块课程的考核方式为考查。		
第二模块	哲学智慧与批判性思维	选修	1-2/ 门	16-32/ 门				
第三模块	经济与世界视野	选修	1-2/ 门	16-32/ 门				
第四模块	自然与科学文明	选修	1-2/ 门	16-32/ 门				
第五模块	文学与艺术审美	选修	1-2/ 门	16-32/ 门				
第六模块	社会政治与当代中国	选修	1-2/ 门	16-32/ 门				
第七模块	素养与个体发展	选修	1-2/ 门	16-32/ 门				
第八模块	工会与劳动关系	选修	1-2/ 门	16-32/ 门				
跨专业跨学科课程		选修	1-3/ 门	16-48/ 门				考试/ 考查
学分小计		通识选修课必须修满 12 学分						
二、专业课程								
(一) 专业基础课								
H000061	高等数学（本上）	必修	5	80	5		1	考试
H000071	高等数学（本下）	必修	5	80	5		2	考试
F000561	大学化学	必修	3	48	3		1	考试
F000041	工程制图	必修	2	32	2		1	考试
F120021	大学物理（Ⅰ）	必修	3	48	3		2	考试
F120031	大学物理（Ⅱ）	必修	2	32	2		3	考试
F000541	工程力学	必修	2	32	2		3	考试
H000081	概率论与数理统计	必修	3	48	3		3	考试
F120061	机械工程基础	必修	2	32	2		3	考试
H000051	线性代数（32）	必修	2	32	2		4	考试
F0000741	电工学基础	必修	2	32	2		4	考试
F000551	#流体力学	必修	2	32	2		4	考试
F000101	职业安全卫生法规	必修	2	32	2		3	考试
学分小计		专业基础课必须修满 35 学分						
(二) 专业核心课								
F000071	安全管理学	必修	2	32	2		3	考试

F000571	#安全系统工程	必修	2	32	2		5	考试
F000061	#安全人机工程学	必修	2	32	2		5	考试
F000581	工业通风与除尘	必修	2	32	2		5	考试
学分小计		专业核心课必须修满 8 学分						
(三) 专业方向课								
F000771	职业卫生与职业病学	必修	2	32	2		4	考试
F000822	个体防护	必修	1	16	1		5	考查
F130621	电气安全工程	必修	3	48	3		6	考试
F130611	机械安全工程	必修	2	32	2		6	考试
F130601	防火防爆技术	必修	2	32	2		6	考试
F130751	安全检测技术	必修	1	16	1		6	考查
F130761	职业卫生检测技术	必修	1	16	1		6	考查
F130641	锅炉压力容器安全	必修	2	32	2		7	考试
F000651	事故应急与救援	必修	1	16	1		7	考查
学分小计		专业方向课必须修满 15 学分						
(四) 专业选修课								
1. 工业安全模块								
F130592	工程测量	选修	1	16	1		4	考查
F000692	建筑工程概论	选修	1	16	1		4	考查
F120661	建筑防火设计	选修	2	32	2		5	考查
F000152	石油化工安全	选修	2	32	2		5	考查
F000082	安全经济学	选修	2	32	2		5	考查
F131042	安全生产标准化	选修	2	32	2		5	考查
F130672	工业企业生产过程与管理	选修	2	32	2		6	考查
F130802	安全监测监控	选修	1	16	1		6	考查
F000182	安全评价	选修	2	32	2		6	考查
F000032	安全工程专业英语	选修	2	32	2		6	考查
F001062	高新企业园区安全	选修	1	16	1		6	考查
F000482	建筑施工安全	选修	1	16	1		7	考查
F131092	安全统计学	选修	1	16	1		7	考查
2. 劳动保护模块								
F130112	工会与劳动保护	选修	2	32	2		6	考查
F130022	工伤保险	选修	1	16	1		6	考查
F131102	国际劳工标准	选修	1	16	1		7	考查
F130812	物理性危害因素控制	选修	2	32	2		4	考查

F001082	工业防毒技术	选修	2	32	2		7	考查
F130442	职业卫生评价	选修	1	16	1		6	考查
F000052	安全心理学	选修	2	32	2		5	考查
F000142	安全文化	选修	1	16	1		7	考查
学分小计		专业选修课必须修满 14 学分						
(五) 专业实践教学								
1. 实验课								
F120361	*大学物理实验	必修	0.5	16	1		3	考查
F120381	*工程力学实验	必修	0.5	16	1		3	考查
F130821	*电工学实验	必修	0.5	16	1		4	考查
F000311	*流体力学实验	必修	0.5	16	1		4	考查
F000321	*安全人机工程学实验	必修	0.5	16	1		5	考查
F000801	*化工仿真实验	必修	0.5	16	1		5	考查
F131051	*事故调查与分析实验	必修	0.5	16	1		6	考查
F130781	*安全检测实验	必修	0.5	16	1		6	考查
F130791	*职业卫生检测实验	必修	0.5	16	1		6	考查
2. 实践课								
F000171	计算机辅助设计	必修	1	32	2		2	考查
F000511	安全管理信息系统	必修	1	32	2		4	考查
F120421	工程训练	必修	1	2 周			5	考查
F000811	个体防护实训	必修	0.5	16	1		5	考查
F000841	SAS 数据统计分析	必修	1	32	2		6	考查
3. 课程设计								
F131001	安全管理课程设计	必修	0.5	1 周			3	考查
F000401	工业通风与除尘课程设计	必修	1	2 周			5	考查
F000261	安全评价课程设计	必修	0.5	1 周			6	考查
F130491	防火防爆课程设计	必修	0.5	1 周			6	考查
学分小计		专业实践教学课必须修满 11.5 学分						
三、综合实践教学								
M000621	军事训练	必修	1	2 周		2 周	1	考查
J000131	思想政治理论课社会实践	必修	1	2 周		2 周	2	考查
N000071	社会实践与志愿服务	必修	1	2 周		2 周	7	考查
F000271	生产实习	必修	2	4 周		4 周	6	考查
F000251	认识实践	必修	1	2 周		2 周	2	考查

F000121	毕业实习	必修	3	6 周		6 周	8	考查
F000131	毕业论文（设计）	必修	3	6 周		6 周	8	考查
学分小计		综合实践教学必须修满 12 学分						

备注：标示*的课程为实验课程；标示#的课程为延续教学课程。

（二）课程设置与教学进程分表

第一学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
H000151	计算机（I）	考试	1	32	公共必修课程	必修
I000131	大学英语（一）	考试	3	56	公共必修课程	必修
J000021	思想道德修养与法律基础	考查	3	48	公共必修课程	必修
K000011	体育（一）	考试	1	32	公共必修课程	必修
F000021	职业生涯规划与就业指导 （含创新创业教育）	考查	1	32	通识基础课	必修
N000051	军事理论	考查	1	32	通识基础课	必修
F000041	工程制图	考试	2	32	专业基础课	必修
F000561	大学化学	考试	3	48	专业基础课	必修
H000061	高等数学（本上）	考试	5	80	专业基础课	必修
M000621	军事训练	考查	1	2	综合实践教学	必修
备注：本学期共开设 10 门课程，总学分 21；其中必修课 10 门，学分 21，考试课 6 门。						

第二学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
H000161	计算机（II）	考试	2	64	公共必修课程	必修
I000141	大学英语（二）	考试	3	56	公共必修课程	必修
J000071	形势与政策（一）	考查	0.5	8	公共必修课程	必修
J000111	中国近现代史纲要	考试	3	48	公共必修课程	必修
J000121	劳动教育通论	考查	2	32	公共必修课程	必修
K000021	体育（二）	考试	1	32	公共必修课程	必修
F000171	计算机辅助设计	考查	1	32	实践课	必修
N000061	大学生心理健康与发展	考查	1	32	通识基础课	必修
F120021	大学物理（I）	考试	3	48	专业基础课	必修
H000071	高等数学（本下）	考试	5	80	专业基础课	必修
J000131	思想政治理论课社会实践	考查	1	2	综合实践教学	必修
F000251	认识实践	考查	1	2 周	综合实践教学	必修
备注：本学期共开设 12 门课程，总学分 23.5；其中必修课 12 门，学分 23.5，考试课 6 门。						

第三学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
I000151	大学英语（三）	考试	3	56	公共必修课程	必修
J000041	马克思主义基本原理	考试	3	48	公共必修课程	必修
K000031	体育（三）	考试	1	32	公共必修课程	必修
F131001	安全管理课程设计	考查	0.5	1 周	课程设计	必修
F120361	*大学物理实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F120381	*工程力学实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F000091	文献检索与社会调查研究方法	考查	1	16	通识基础课	必修
F000071	安全管理学	考试	2	32	专业核心课(必修)	必修
F000101	职业安全卫生法规	考试	2	32	专业基础课	必修
F000541	工程力学	考试	2	32	专业基础课	必修
F120031	大学物理（Ⅱ）	考试	2	32	专业基础课	必修
F120061	机械工程基础	考试	2	32	专业基础课	必修
H000081	概率论与数理统计	考试	3	48	专业基础课	必修
备注：本学期共开设 13 门课程，总学分 22.5；其中必修课 13 门，学分 22.5，考试课 9 门。						

第四学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
I000161	大学英语（四）	考试	3	56	公共必修课程	必修
J000061	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	4	64	公共必修课程	必修
J000081	形势与政策（二）	考查	0.5	8	公共必修课程	必修
K000041	体育（四）	考试	1	32	公共必修课程	必修
F000511	安全管理信息系统	考查	1	32	实践课	必修
F000311	*流体力学实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F130821	*电工学实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F000771	职业卫生与职业病学	考试	2	32	专业方向课（必修）	必修
F0000741	电工学基础	考试	2	32	专业基础课	必修
F000551	#流体力学	考试	2	32	专业基础课	必修
H000051	线性代数（32）	考试	2	32	专业基础课	必修
F000692	建筑工程概论	考查	1	16	专业选修课	任选
F130592	工程测量	考查	1	16	专业选修课	任选
F130812	物理性危害因素控制	考查	2	32	专业选修课	任选

备注：本学期共开设 14 门课程，总学分 22.5；其中必修课 11 门，学分 18.5，考试课 7 门。

第五学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
J000091	形势与政策（三）	考查	0.5	8	公共必修课程	必修
F000401	工业通风与除尘课程设计	考查	1	2	课程设计	必修
F000811	个体防护实训	考查	0.5	16	实践课	必修
F120421	工程训练	考查	1	2	实践课	必修
F000321	*安全人机工程学实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F000801	*化工仿真实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F000822	个体防护	考查	1	16	专业方向课(必修)	必修
F000061	#安全人机工程学	考试	2	32	专业核心课(必修)	必修
F000571	#安全系统工程	考试	2	32	专业核心课(必修)	必修
F000581	工业通风与除尘	考试	2	32	专业核心课(必修)	必修
F000052	安全心理学	考查	2	32	专业选修课	任选
F000082	安全经济学	考查	2	32	专业选修课	任选
F000152	石油化工安全	考查	2	32	专业选修课	任选
F120661	建筑防火设计	考查	2	32	专业选修课	任选
F131042	安全生产标准化	考查	2	32	专业选修课	任选

备注：本学期共开设 15 门课程，总学分 21；其中必修课 10 门，学分 11，考试课 3 门。

第六学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
F000261	安全评价课程设计	考查	0.5	1 周	课程设计	必修
F130491	防火防爆课程设计	考查	0.5	1 周	课程设计	必修
F000841	SAS 数据统计分析	考查	1	32	实践课	必修
F130781	*安全检测实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F130791	*职业卫生检测实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F131051	*事故调查与分析实验	考查	0.5	16	实验课	必修
F130601	防火防爆技术	考试	2	32	专业方向课(必修)	必修
F130611	机械安全工程	考试	2	32	专业方向课(必修)	必修
F130621	电气安全工程	考试	3	48	专业方向课(必修)	必修
F130751	安全检测技术	考查	1	16	专业方向课(必修)	必修
F130761	职业卫生检测技术	考查	1	16	专业方向课(必修)	必修
F000032	安全工程专业英语	考查	2	32	专业选修课	任选
F000182	安全评价	考查	2	32	专业选修课	任选
F001062	高新企业园区安全	考查	1	16	专业选修课	任选
F130022	工伤保险	考查	1	16	专业选修课	任选
F130112	工会与劳动保护	考查	2	32	专业选修课	任选
F130442	职业卫生评价	考查	1	16	专业选修课	任选
F130672	工业企业生产过程与管理	考查	2	32	专业选修课	任选

F130802	安全监测监控	考查	1	16	专业选修课	任选
F000271	生产实习	考查	2	4 周	综合实践教学	必修
备注：本学期共开设 20 门课程，总学分 26.5；其中必修课 12 门，学分 14.5，考试课 3 门。						

第七学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
J000101	形势与政策（四）	考查	0.5	8	公共必修课程	必修
M002411	讲座	考查	1	16	通识基础课	必修
F000651	事故应急与救援	考查	1	16	专业方向课（必修）	必修
F130641	锅炉压力容器安全	考试	2	32	专业方向课（必修）	必修
F000142	安全文化	考查	1	16	专业选修课	任选
F000482	建筑施工安全	考查	1	16	专业选修课	任选
F001082	工业防毒技术	考查	2	32	专业选修课	任选
F131092	安全统计学	考查	1	16	专业选修课	任选
F131102	国际劳工标准	考查	1	16	专业选修课	任选
N000071	社会实践与志愿服务	考查	1	2 周	综合实践教学	必修
备注：本学期共开设 10 门课程，总学分 11.5；其中必修课 5 门，学分 5.5，考试课 1 门。						

第八学期

课程号	课程名	考核方式	学分	学时	课组	课组要求
F000121	毕业实习	考查	3	6 周	综合实践教学	必修
F000131	毕业论文（设计）	考查	3	6 周	综合实践教学	必修
备注：本学期主要为毕业实习和毕业论文（设计），总学分 6 分。						

如需查看其它专业培养方案电子版，请扫描以下二维码。

