

中国劳动关系学院职业卫生工程专业培养方案

(2023 年修订)

一、培养目标

本专业面向国家发展战略和社会经济发展需求，培养德智体美劳全面发展，具有家国情怀、科学精神、人文素养，具有职业危害工程预防与控制、职业危害因素的检测与评价、职业卫生管理等方面的能力，具备职业卫生与安全应急一体化的复合知识结构，能够在建筑、石油、化工、能源、电力等涉及职业危害的企事业单位和个体经济组织以及职业卫生监管职能部门、职业卫生检测评价机构等领域从事职业病危害因素预防与控制、检测、评价、职业卫生管理、监察、咨询、培训、研究等方面的工作，实践能力突出的应用型、复合型、具有创新精神的职业卫生工程专门人才。毕业 5 年后应具备职业卫生工程师的技术水平和管理能力。

二、毕业要求

本专业毕业生应达到的毕业要求如下：

(一) 热爱祖国，热爱社会主义，拥护中国共产党的领导，树立正确的世界观、人生观、价值观；具有集体主义精神、正确的劳动观和良好的政治素养。

(二) 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在职业卫生工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(三) 能够将数学、自然科学、工程科学基础和专业知用于解决复杂职业卫生工程问题。

(四) 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达，并通过文献研究分析复杂职业卫生工程问题，以获得有效结论。

(五) 能够设计针对复杂职业卫生问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑技术、经济、社会、健康、法律、文化以及环境等因素。

（六）能够基于科学原理并采用科学方法对复杂职业卫生工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

（七）能够针对复杂职业卫生工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现有工程工具和信息技术工具，进行预测，掌握复杂职业卫生工程问题的发展趋势，并能够理解其局限性。

（八）能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂职业卫生工程问题，解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

（九）能够理解和评价针对复杂职业卫生工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

（十）能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

（十一）能够就复杂职业卫生工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述与发言、清晰表达或回应指令；具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

（十二）理解并掌握工程管理原理与经济决策方案，并能够在多学科环境中应用。

（十三）具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够及时了解职业卫生工程领域的最新知识。

三、学制与学位

（一）学制

本科生学制为 4 年（实行弹性学制 3—6 年）。

（二）学位

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
理论教学	公共基础课程	思想政治理论系列课	17	23.43%
		大学生劳动教育通识	2	
		大学外语课	12	
		计算机课	3	
		大学体育课	4	
		军事理论课	1	
		大学生心理健康课	1	
		职业生涯规划教育与就业指导课（含创新创业教育）	1	
	通识教育课程	人文与社科	10	5.71%

		科学与技术		
		艺术与审美		
		国际视野与跨文化交流		
		劳动与工会		
	专业教育课程	专业必修课程	60	38.86%
		专业选修课程	8	
	跨专业课程	选修课程	10	5.71%
总学分			129	73.71%

续表

课程体系						学分	学分比例
实践教学	专业实践课程					6	26.29%
	专业实验					14	
	工程训练					2	
	认识实习					2	
	生产实习					4	
	毕业实习					4	
	毕业设计（论文）					10	
	劳动与社会实践（暑期）					1	
	军训					1	
	思想政治理论课社会实践					2	
	总学分					46	
总学分	175	总学时	3072	实验实践学时	1040	实验实践学时占比	33.85%

注：以上是第一课堂课程体系设置，学生在满足第一课堂学分要求的同时，还需满足第二课堂最低 10 学分的要求。

五、课程设置与教学进程

（一）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)	实践学时	开课学期	考核方式
一、理论教学							
（一）公共基础课程							
J000021	思想道德与法治	必修	3	48		1	考试
J000111	中国近现代史纲要	必修	3	48		2	考试
J000041	马克思主义基本原理	必修	3	48		3	考试

J000061	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	48		4	考试
J000141	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48		4	考试
J000071	形势与政策（一）	必修	0.5	8		2	考试
J000081	形势与政策（二）	必修	0.5	8		4	考试
J000091	形势与政策（三）	必修	0.5	8		5	考试
J000101	形势与政策（四）	必修	0.5	8		7	考试
J000121	大学生劳动教育通识	必修	2	32		2	考试
I000131	大学英语（一）	必修	3	56	16	1	考试
I000141	大学英语（二）	必修	3	56	16	2	考试

续表

课程编码	课程名称	课程性质	学分	总学时(周)	实践学时	开课学期	考核方式
(一) 公共基础课程							
I000151	大学英语（三）	必修	3	56	16	3	考试
I000161	大学英语（四）	必修	3	56	16	4	考试
H000151	计算机（Ⅰ）	必修	1	32		1	考试
H000161	计算机（Ⅱ）	必修	2	64		2	考试
K000011	体育（一）	必修	1	32	30	1	考试
K000021	体育（二）	必修	1	32	30	2	考试
K000031	体育（三）	必修	1	32	30	3	考试
K000041	体育（四）	必修	1	32	30	4	考试
N000051	军事理论	必修	1	32		1	考查
N000061	大学生心理健康与发展	必修	1	32		1	考试
S200011	职业生涯规划与就业指导（含创新创业教育）（一）	必修	0.5	16		1	考查
S200021	职业生涯规划与就业指导（含创新创业教育）（二）	必修	0.5	16		6	考查
学分小计		公共基础课程必须修满 41 学分					
(二) 通识教育课程							
第一模块	人文与社科	选修	2/门	>3 门	1. 学生在五个模块中至少选修三个模块的课程（且修读学分不低于 10 学分）。 2. 修读学校统一开设的慕课课		
第二模块	科学与技术	选修	2/门	>3 门			
第三模块	艺术与审美	选修	2/门	>3 门			

第四模块	国际视野与跨文化交流	选修	2/门	>3 门			
第五模块	劳动与工会	选修	2/门	>3 门			
学分小计		通识教育课程必须修满 10 学分					
(三) 专业教育课程							
1. 专业必修课程							
工程基础课程							
H000251	高等数学 A（上）	必修	5	80		1	考试
H000261	高等数学 A（下）	必修	6	96		2	考试
F000561	大学化学	必修	3	48		1	考试
F000041	工程制图	必修	2	32		2	考试
F120021	大学物理（I）	必修	3	48		2	考试
F120031	大学物理（II）	必修	2	32		3	考试
F000541	工程力学	必修	3	48		3	考试

续表

课程编码	课程名称	课程性质	学分	总学时(周)	实践学时	开课学期	考核方式
(三) 专业教育课程							
1. 专业必修课程							
工程基础课程							
H000281	线性代数 B	必修	2	32		3	考试
H000081	概率论与数理统计	必修	3	48		4	考试
F000551	流体力学	必修	2	32		4	考试
学分小计		31 学分					
专业基础课程							
F140521	毒理学基础	必修	2	32		3	考试
F000771	职业卫生与职业病学	必修	2	32		3	考试
F141121	流行病学	必修	2	32		5	考试
F141131	卫生统计学	必修	2	32		5	考试
C000091	管理学	必修	2	32		1	考试
F141091	生理学与医学概论	必修	2	32		2	考试
F141261	气溶胶科学	必修	1	16		5	考试
学分小计		13 学分					
专业核心课程							
F000581	工业通风与除尘	必修	2	32		5	考试

F001082	工业防毒技术	必修	2	32		4	考试
F130092	噪声与振动控制	必修	2	32		4	考试
F141101	人因工程学	必修	2	32		5	考试
F141271	职业病危害因素检测技术	必修	2	32		6	考试
F141281	职业卫生评价与风险评估	必修	2	32		6	考试
F141291	职业卫生法律法规与管理实务	必修	2	32		5	考试
F000822	个体防护	必修	2	32		5	考试
学分小计		16 学分					
学分小计		专业必修课程必须修满 60 学分					
2. 专业选修课程							
F140412	辐射检测与防护	选修	1.5	24	4	4	考查
F130712	环境卫生学	选修	2	32		3	考查
F141302	公共卫生基础	选修	2	32		7	考查
F141212	卫生经济学	选修	2	32		5	考查
F140422	职业病诊断与工伤鉴定	选修	1	16		5	考查

续表

课程编码	课程名称	课程性质	学分	总学时(周)	实践学时	开课学期	考核方式
(三) 专业教育课程							
2. 专业选修课程							
F141312	安全心理学与职业心理健康	选修	2	32		5	考查
F141322	专业英语与科技论文写作	选修	2	32		6	考查
F141332	健康中国与职业健康	选修	1	16		7	考查
F130112	工会劳动保护	选修	1	16		7	考查
学分小计		专业选修课程必须修满 8 学分					
(四) 跨专业课程							
安全工程专业选修课程							
KF131632	安全生产法律法规	选修	2	32		3	考试
KF000182	安全评价	选修	2	32		5	考试
KF000071	安全管理学	选修	2	32		3	考试
KF131642	安全技术（一）	选修	2	32		6	考试
KF131652	安全技术（二）	选修	2	32		6	考试
KF000482	建筑施工安全	选修	2	32		6	考查
KF000571	安全系统工程	选修	1	16		4	考试

应急技术与管理工程专业选修课程							
KF120991	系统工程	选修	2	32		4	考试
KF121031	应急预案管理	选修	2	32		6	考试
KF121021	事故检测与预警	选修	2	32		5	考试
KF121041	应急决策理论与方法	选修	2	32		6	考试
KF190011	应急技术与管理概论	选修	2	32		1	考试
KF120451	应急法律法规	选修	2	32		3	考试
劳动与社会保障专业选修课程							
KE000032	劳动法与社会保障法	选修	2	32	8	5	考试
KE000712	国际劳工标准	选修	2	32	8	6	考试
应用统计学专业选修课程							
KC260021	统计学导论	选修	3	48		3	考试
KC260041	抽样调查技术及其应用	选修	3	48	16	4	考试
KS000081	社会研究方法	选修	3	48	16	4	考试
KC260011	数据库基础与应用	选修	3	48	48	3	考试
旅游管理专业选修课程							
KL240332	项目管理 (项目管理与认证课程)	选修	4	64	32	6	考试

续表

课程编码	课程名称	课程性质	学分	总学时(周)	实践学时	开课学期	考核方式
(四) 跨专业课程							
思想政治教育专业选修课程							
KC061232	工会学概论	选修	2	32		5	考试
说明：跨专业课程选修学分不低于 10 学分；所选辅修专业学分可同时抵所选跨专业课程选修学分。跨专业课程不仅限于上面规定的开课学期，可以滚动选课。							
学分小计		跨专业课程必须修满 10 学分					
二、实践教学							
(一) 专业实践课程							
F140991	噪声与振动课程设计	必修	1	1 周	1 周	4	考查
F000401	工业通风与除尘课程设计	必修	2	2 周	2 周	5	考查
F000811	个体防护实训	必修	1	16	16	5	考查
F141341	职业卫生评价与风险评估课程设计	必修	1	1 周	1 周	6	考查
F140891	职业危害检测实习	必修	1	1 周	1 周	6	考查
(二) 实验课程							

F000171	计算机辅助设计	必修	2	32	32	2	考查
F141141	大学物理实验	必修	1	16	16	3	考查
F120381	工程力学实验	必修	1	16	16	3	考查
F000311	流体力学实验	必修	1	16	16	4	考查
F141191	职业卫生管理信息系统	必修	2	32	32	4	考查
F141161	噪声与振动实验	必修	1	16	16	4	考查
F141151	人因工程学实验	必修	1	16	16	5	考查
F141181	工业通风与除尘实验	必修	1	16	16	5	考查
F001071	职业病危害因素检测技术实验	必修	2	32	32	6	考查
F141351	职业卫生大数据统计分析	必修	2	32	32	6	考查
(三) 综合实践课程							
M000621	军事训练	必修	1	2 周	2 周	1	考查
F000251	认识实习	必修	2	2 周	2 周	2	考查
J000131	思想政治理论课社会实践	必修	2	32	32	4	考查
N000081	劳动与社会实践（暑期）	必修	1	2 周	2 周	5	考查
F120421	工程训练	必修	2	2 周	2 周	5	考查
F000271	生产实习	必修	4	4 周	4 周	6	考查
F000121	毕业实习	必修	4	4 周	4 周	8	考查
F000131	毕业设计（论文）	必修	10	10 周	10 周	8	考查
学分小计			实践教学必须修满 46 学分				

(二) 课程设置与教学进程分表

第一学期

序号	课程编码	课程名称	学时	学分	课程类别	课程性质	考核方式
1	J000021	思想道德与法治	48	3	公共基础课	必修	考试
2	I000131	大学英语（一）	56	3	公共基础课	必修	考试
3	K000011	体育（一）	32	1	公共基础课	必修	考试
4	S200011	职业生涯教育与就业指导（含创新创业教育）（一）	16	0.5	公共基础课	必修	考查
5	H000151	计算机（I）	32	1	公共基础课	必修	考试
6	N000051	军事理论	32	1	公共基础课	必修	考查
7	N000061	大学生心理健康与发展	32	1	公共基础课	必修	考试
8	H000251	高等数学 A（上）	80	5	工程基础课	必修	考试
9	F000561	大学化学	48	3	工程基础课	必修	考试

10	C000091	管理学	32	2	专业基础课	必修	考试
11	M000621	军事训练	2 周	1	综合实践课	必修	考查
12	C061232	工会学概论	32	2	专业选修课	选修	考查
备注：本学期共开设 12 门课程，总学分 23.5；其中必修课 11 门，21.5 学分，考试课 8 门。							

第二学期

序号	课程编码	课程名称	学时	学分	课程类别	课程性质	考核方式
1	J000111	中国近现代史纲要	48	3	公共基础课	必修	考试
2	J000071	形势与政策（一）	8	0.5	公共基础课	必修	考试
3	J000121	大学生劳动教育通识	32	2	公共基础课	必修	考试
4	I000141	大学英语（二）	56	3	公共基础课	必修	考试
5	H000161	计算机（II）	64	2	公共基础课	必修	考试
6	K000021	体育（二）	32	1	公共基础课	必修	考试
7	H000261	高等数学 A（下）	96	6	工程基础课	必修	考试
8	F000041	工程制图	32	2	工程基础课	必修	考试
9	F120021	大学物理（I）	48	3	工程基础课	必修	考试
10	F000171	计算机辅助设计	32	2	实验课	必修	考查
11	F000251	认识实习	2 周	2	综合实践课	必修	考查
12	F141091	生理学与医学概论	32	2	专业基础课	必修	考试
备注：本学期共开设 12 门课程，总学分 28.5 分；其中必修课 12 分，28.5 学分，考试课 10 门。							

第三学期

序号	课程编码	课程名称	学时	学分	课程类别	课程性质	考核方式
1	J000041	马克思主义基本原理	48	3	公共基础课	必修	考试
2	I000151	大学英语（三）	56(16)	3	公共基础课	必修	考试
3	K000031	体育（三）	32	1	公共基础课	必修	考试
4	F120031	大学物理（II）	32	2	工程基础课	必修	考试
5	F000541	工程力学	48	3	工程基础课	必修	考试
6	H000051	线性代数 B	32	2	工程基础课	必修	考试
7	F130712	环境卫生学	32	2	专业选修课	选修	考查

8	<u>F141141</u>	大学物理实验	16	1	实验课	必修	考查
9	<u>F120381</u>	工程力学实验	16	1	实验课	必修	考查
10	<u>F140521</u>	毒理学基础	32	2	专业基础课	必修	考试
11	<u>F000771</u>	职业卫生与职业病学	32	2	专业基础课	必修	考试
备注：本学期共开设 11 门课程，总学分 22，其中，必修课 10 门，20 学分，考试课 8 门。							

第四学期

序号	课程编码	课程名称	学时	学分	课程类别	课程性质	考核方式
1	J000061	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	3	公共基础课	必修	考试
2	J000141	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	3	公共基础课	必修	考试
3	<u>J000081</u>	形势与政策（二）	8	0.5	公共基础课	必修	考试
4	<u>I000161</u>	大学英语（四）	56	3	公共基础课	必修	考试
5	<u>K000041</u>	体育（四）	32	1	公共基础课	必修	考试
6	<u>H000081</u>	概率论与数理统计	48	3	工程基础课	必修	考试
7	<u>F000551</u>	流体力学	32	2	工程基础课	必修	考试
8	<u>F001082</u>	工业防毒技术	32	2	专业核心课	必修	考试
9	<u>F000311</u>	流体力学实验	16	1	实验课	必修	考查
10	<u>F141191</u>	职业卫生管理信息系统	32	2	实验课	必修	考查
11	J000131	思想政治理论课社会实践	32	2	综合实践课	必修	考查
12	<u>F130092</u>	噪声与振动控制	32	2	专业核心课	必修	考试
13	<u>F141161</u>	噪声与振动实验	16	1	实验课	必修	考查
14	<u>F140991</u>	噪声与振动课程设计	1 周	1	专业实践课	必修	考查
15	<u>F140412</u>	辐射检测与防护	24	1.5	专业选修课	选修	考查
备注：本学期共开设 15 门课程，总学分 28；其中必修课 14 门，26.5 学分，考试课 9 门。							

第五学期

序号	课程编码	课程名称	学时	学分	课程类别	课程性质	考核方式
1	J000091	形势与政策（三）	8	0.5	公共基础课	必修	考试
2	F141121	流行病学	32	2	专业基础课	必修	考试
3	F141131	卫生统计学	32	2	专业基础课	必修	考试

4	F000581	工业通风与除尘	32	2	专业核心课	必修	考试
5	F141101	人因工程学	32	2	专业核心课	必修	考试
6	F141291	职业卫生法律法规与管理实务	32	2	专业核心课	必修	考试
7	F000822	个体防护	32	2	专业核心课	必修	考试
8	F141212	卫生经济学	32	2	专业选修课	选修	考查
9	F140422	职业病诊断与工伤鉴定	16	1	专业选修课	选修	考查
10	F141312	安全心理学与职业心理健康	32	2	专业选修课	选修	考查
11	F141181	工业通风与除尘实验	16	1	实验课	必修	考查
12	F141151	人因工程学实验	16	1	实验课	必修	考查
13	F120421	工程训练	2 周	2	综合实践课	必修	考查
14	F000811	个体防护实训	16	1	专业实践课	必修	考查
15	F000401	工业通风与除尘课程设计	2 周	2	专业实践课	必修	考查
16	N000081	劳动与社会实践（暑期）	2 周	1	综合实践课	必修	考查
17	F141261	气溶胶科学	16	1	专业基础课	必修	考试
备注：本学期共开设 17 课程，总学分 26.5；其中必修课 14 门，21.5 学分，考试课 8 门。							

第六学期

序号	课程编码	课程名称	学时	学分	课程类别	课程性质	考核方式
1	S200021	职业生涯规划教育与就业指导（含创新创业教育）（二）	16	0.5	公共基础课	必修	考查
2	F141271	职业病危害因素检测技术	32	2	专业核心课	必修	考试
3	F141281	职业卫生评价与风险评估	32	2	专业核心课	必修	考试
4	F141322	专业英语与科技论文写作	32	2	专业选修课	选修	考查
5	F001071	职业病危害因素检测技术实验	32	2	实验课	必修	考查
6	F141351	职业卫生大数据统计分析	32	2	实验课	必修	考查
7	F140891	职业危害检测实习	1 周	1	专业实践课	必修	考查
8	F141341	职业卫生评价与风险评估课程设计	1 周	1	专业实践课	必修	考查
9	F000271	生产实习	4 周	4	综合实践课	必修	考查
备注：本学期共开设 9 门课程，总学分 16.5；其中必修课 8 门，14.5 学分，考试课 2 门。							

第七学期

序号	课程编码	课程名称	学时	学分	课程类别	课程	考核
----	------	------	----	----	------	----	----

