**安徽理工大学职业卫生工程专业本科**

**人才培养目标及毕业要求（2024版）**

**专业代码：082903T**

**一、培养目标**

本专业以为党育人、为国育才为根本任务，以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的总要求，培养能适应社会经济发展需要，掌握职业卫生、职业卫生检测与评价资质及现场职业安全所要求的基础知识、专业能力和素质，具备服务于职业卫生与职业安全方面业务基本能力，能够胜任职业病预防、职业卫生与安全管理监督、职业卫生检测及评价、职业卫生工程防护设计等岗位的高素质专门人才。本专业毕业生在毕业后5年左右，能够成为所在单位从事职业健康安全技术及管理的骨干力量。

具体培养目标为：

**目标1：**具备较好的人文素养、健康的身心素质、较强的社会责任感与职业道德，能够积极服务国家与社会。

**目标2：**掌握数学、自然科学、医学和相关工程基础知识及基本原理，能够独立运用工程防护、职业卫生管理以及职业健康等方面的知识和技能，解决现实中职业卫生领域的复杂工程问题。

**目标3：**具备较强的创新意识、团队精神、国际视野、管理沟通交流能力、辩证决策能力和安全意识，具有自主学习和终身学习意识，不断提升自学能力、拓展知识体系。

二、毕业要求

依据培养目标及培养特色的要求，通过人文社会科学课程、工程基础课、专业基础课、专业课、学术讲座、社会实践活动、文艺文化活动、生产实践与实习、各类创新创业教育与活动、职业与人生观辅导等教学实践环节，使本专业毕业生能掌握一般性和专门的工程技术知识，具有职业危害因素识别与防控工作能力，能在不同行业尤其是矿山、化工、冶金、建筑行业从事职业卫生检测、职业卫生咨询评价、公共安全管理、职业病预防管理等。掌握职业卫生专业理论和专业技能，具有医学与安全科学研究潜质，能够达到思想道德与职业素质、知识和技能三大目标，具体要求如下：

**1 工程知识：**能够将数学、自然科学、计算\工程基础和专业知识用于解决职业卫生领域的复杂问题。

1-1掌握数学、自然科学、计算、工程基础和专业知识的理论基础和问题分析方法；

1-2将数学、自然科学、计算、工程基础和专业知识运用到工程领域，分析安全工程、职业卫生、工程防护领域出现的复杂工程问题；

**2 问题分析：**能够应用数学、自然科学、医学、工程科学的第一原理，使用现代监测仪器和计算机识别、表达、并通过文献研究分析职业卫生方面复杂问题，以获得有效结论。

2-1 能够根据安全技术及管理、职业安全健康及相关法律法规，并结合数学、自然科学、医学、工程科学等基本原理，理解和掌握职业卫生工程复杂问题的工程背景；

2-2 能够识别、表达并通过文献研究，应用所学科学知识的基本原理识别和判断职业健康安全技术及工程问题的关键环节，分析复杂职业卫生工程问题；能够结合本专业发展趋势，综合考虑可持续发展的要求，分析评估职业健康安全及工程问题，获得有效结论。

**3 设计/开发解决方案：**能够设计针对职业卫生方面复杂问题的解决方案，设计满足职业卫生方面的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

**4 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对职业卫生方面复杂问题进行研究，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。

4-1 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，设计针对特定职业健康安全技术及工程问题进行研发的可行实验方案；

4-2 能够选用或搭建实验装置安全开展实验、分析与解释数据、并通过信息综合获得合理有效的结论。

**5 使用现代工具：**能够针对职业卫生方面复杂问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

5-1 能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具；

5-2 能够分析选用相应的理论或方法对复杂工程问题进行预测与模拟，并理解其适用范围。

**6工程与可持续发展：**能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价职业卫生专业工程实践和复杂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。

6-1 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工程问题解决方案对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响；

6-2 能够理解复杂工程问题的工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展应承担的责任。

**7伦理和职业规范：**有工程报国、工程为民的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和应用工程伦理，在工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

7-1 有工程报国、工程防护为民的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感；

7-2 能够理解和应用工程伦理，在职业卫生工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

**8个人与团队：**能够在多样化、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。

8-1 能够在多样化、多学科背景下具有团队合作精神或意识；

8-2 能够在多样化、多学科背景下的安全技术与管理团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

**9 沟通：**能够就职业卫生方面复杂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、陈述发言、清晰表达或回应指令。并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。

9-1 能够就复杂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、陈述发言、清晰表达或回应指令；

9-2 能够在跨文化背景下进行沟通和交流，理解、尊重语言和文化差异。

**10 项目管理：**理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

10-1 能够理解并掌握职业卫生工程项目相关的管理原理与经济决策方法；

10-2 能够将职业卫生项目相关的管理原理与经济决策方法在多学科环境中应用。

**11 终身学习：**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。

11-1 具有自主学习和终身学习的意识和能力；

11-2 能够理解广泛的技术变革对职业卫生工程和社会的影响，适应新技术变革，具有批判性思维能力。