

# 2023 年化学化工学院专业介绍

## 化学工程与工艺专业

### 培养目标：

本专业培养德智体美劳全面发展，适应化工行业和区域社会经济发展需要，掌握化工生产工艺过程及设备的基本规律和原理，能够在化工、制药、材料、环保等相关领域从事生产控制与管理、工艺设计与改进、产品研究与开发等工作的高素质应用型工程技术人才。

### 主要课程：

无机及分析化学、有机化学、物理化学、仪器分析、化工设备机械基础、化工原理、化工热力学、化学反应工程、化工设计、化工工艺学、化工过程分析与合成、化工技术经济与管理、化工安全与环保、分离工程、环境与可持续发展。

### 就业方向：

毕业生可以到化工、炼油、轻工、食品、生物、医药、环保、能源、军工等部门从事科学研究、工程设计、技术开发、软件开发和生产技术管理等方面工作。

该专业 2019 年通过工程教育认证，2020 年获批国家一流本科专业。

## 应用化学专业

### 培养目标：

培养适应化学及化工领域和地方经济社会发展需要，德智体美劳全面发展，具有社会责任感、良好的职业道德和较强的团队合作精神，具备扎实的数理基础和应用化学专业坚实的理论知识，掌握现代分析和应用电化学的基本理论及实验技能，能在化工、冶金、能源、轻工、医药、环保和军工等多学科交叉领域从事工艺设计、产品研发、产品分析检测、生产技术和科学研究等方面工作的高素质应用型专业技术人才。

### 主要课程：

无机及分析化学、有机化学、物理化学、化工原理、仪器分析、有机波谱分析、实用工业分析、电化学基础及测量技术、化学电源、材料表面处理等。

### 就业方向：

化工、环保、电子、轻工、医药、质检等部门的企事业单位。

## 制药工程专业

### 培养目标：

本专业旨在培养适应制药行业和地方社会经济发展需要，德智体美劳全面发展，具备化学、药学和工程学的科学基础及制药工程的专业知识，有较强的实践能力、创新精神、创业能力，能在医药、农药、精细化工和生物化工等部门从事医药产品和其它精细化学品的研发、生产、应用研究和项目管理等方面工作的高素质应用型工程技术人才。

### 主要课程：

无机及分析化学、有机化学、物理化学、生物化学、化工原理、制药工艺学、药物化学、药物合成、药物分析、工业药剂学、制药分离工程、制药过程安全与环保、制药设备及制药车间设计等。

### 就业方向：

医药、农药、化工、环保、轻工等部门的企事业单位。

## 化工安全工程专业

### 培养目标：

本专业立足地方、面向全国，培养具有扎实的化学工程与技术、现代化工安全与环保的基础知识、方法与基本技能，能在化学化工类企业、安监环保部门、技术服务公司等企事业单位从事安全生产管理、安全评价、环境保护与检测、环境评价等方向工作的高素质应用型人才。

### 主要课程：

安全科学与工程、物理化学、化工原理、化学、化学工程与技术、化工工艺学、化工过程控制、安全学原理、安全系统工程、安全评价技术、安全管理工程

### 就业方向：

毕业生可以到应急管理行政机关、执法机构以及相关企事业单位从事安全监管与应急管理等工作，也可在安全生产中介机构从事安全培训、安全评价等安全技术服务工作，或在化工及相关企业（如日化、能源、轻工、环保、制药、冶金和食品等行业）从事安全管理、安全隐患排查与治理等工作。

## 应急技术与管理

### 培养目标：

本专业旨在培养适应应急行业和地方社会经济发展需要，德智体美劳全面发展，具有高度社会责任感，良好人文素养、应急管理理念、团队合作意识、创新创业精神、家国情怀、国际视野，掌握自然科学基础理论，应急理论、技术与管理知识，能够在公共安全、化工、建筑、机械、信息等行业和领域，从事应急技术与管理方面的研究与开发、分析与设计、管理与评价、检测与监控、教育与培训、应急救援与事故处理工作，并能解决实践中复杂应急技术与管理问题的应用型高级专门人才。

### 主要课程：

高等数学、大学化学基础、大学物理、运筹学、安全学原理、燃烧学、应急管理学、安全系统工程、防火防爆理论与技术、化工安全工程、防灾减灾学、应急救援技术、应急风险评估、应急管理法律法规、环境与可持续发展。

### 就业方向：

毕业生可以到应急管理行政机关、执法机构以及相关企事业单位工作，也可在大型厂矿企业从事安全管理、教育、事故处理、职业病防治等工作，或在专业安全评价机构从事专业安全评价、风险评估等工作。

## 能源化学

### 培养目标：

本专业立足培养适应能源领域的发展趋势和地方经济社会发展需求，德智体美劳全面发展，具有坚定的理想信念、社会责任感、良好的职业道德和较强的团队合作精神，具备扎实的与能源相关学科以及化学学科的知识背景，掌握能源相关学科的基本理论及实验技能，能在能源及其相关领域从事教育、科学研究、科学管理、生产技术、产品研发等方面工作的应用型人才。

### 主要课程：

无机及分析化学、有机化学、物理化学、化工原理、仪器分析、电化学基础、电化学工程基础、可再生能源及其利用技术、氢能与燃料电池、新型二次电池、储能原理与技术等。

### 就业方向：

毕业生可以在新能源、环保、石油、化工等行业相关企事业单位和政府行政管理部门从事应用基础研究、技术开发、生产技术服务等工作。