

化学化工学院

化学工程与工艺（本科 四年）

培养目标：化学工程与工艺专业拥有具有完整的本-硕-博人才培养模式，2013年化学工程与技术获批一级学科博士点，2018年入选山东省“一流学科”立项建设，2019年专业入选山东省“一流本科专业”，2020年入选“国家级一流本科专业建设点”，2022年通过国家工程教育专业认证。自1997年设立化学工程与工艺本科专业，专业建设水平和人才培养质量不断提升，连续获评山东省高校品牌专业（2010年）、山东省高水平应用型立项建设核心专业（2016年）、山东省校企合作（产教融合）示范性品牌专业（2018年）、山东省教育服务新旧动能转换专业对接产业项目建设立项（2018年）。专业设有能源化工、精细化工、材料化工、化工安全和智慧化工五个方向，在清洁化工、膜分离工程、能源材料、精细化工等领域形成了鲜明特色。立足山东、面向全国，服务新旧动能转换重大工程，适应我国现代化学工业及相关过程工业的发展，培养德智体美劳全面发展，具有正确的理想信念，良好的人文素养、职业素养、创新能力和实践能力等基本素质，系统掌握并能灵活运用化学及化学工程专业的基本理论和方法，可在能源化工、精细化工、材料化工及相关过程工业领域从事生产过程与技术管理、产品与技术开发、工程设计、科学研究等工作的高素质应用型工程技术人才。毕业生授工学学士学位。色盲色弱者不能报考。

主要课程：无机及分析化学、物理化学、高等数学、大学物理、化工原理、化学反应工程、化工热力学、化工设备机械基础、化工安全与环保、化工 CAD 制图、工程伦理、化工设计等，含能源化工、精细化工、材料化工、化工安全、智慧化工 5 个特色培养模块。

就业领域：就业领域包括化工、新能源、新材料、轻工、医药、食品、环保、检验检疫、军工、政府及教育等领域；就业率 90%以上，考研率超过 40%，就业企业包括中石化、中石油、烟台万华等，考研（含保研）录取至天津大学、浙江大学、中国科学院大学等重点高校。

应用化学（本科 四年）

培养目标：山东理工大学应用化学专业2004年招收本科生，是山东省高校品牌专业（2013年），入选山东省高水平应用型专业群（2016年）和山东省教育服务新旧动能转换专业对接产业项目（2018年），2021年获批国家一流本科专业建设点，2022年提交工程教育专业认证并获得受理。应用化学学科是山东省重点学科（2011年），依托化学工程与技术一级学科，具有博士学位授予权（2013年），入选山东省“一流学科”立项建设（2018年），学科评估获评等级B-（2017年）。本专业依托山东理工大学办学定位，立足产业发展需求，服务国家和区域经济发展，持续建设精细化工、高分子化工和电化学工程特色培养方向，培养德智体美劳全面发展的高素质应用型人才，建成有特色、高水平、国内知名的应用化学工科专业。立足产业发展需求，服务国家和区域经济发展，培养 德智体美劳全面发展，具备化学方面的基础知识、基本理论、基本技能以及相关的工程技术知识和较强的实验技能，具有化学基础研究和应用基础研究方面的科学思维和科学实验训练，具有高度社会责任感 和良好的职业道德、良好的人文和科学素养以及健康的身心素质，能 够在精细化工、高分子化工、电化学工程及相关领域从事科学研究、 工程设计、技术开发、生产运行及技术管理、教育教学及管理工作的应用型高级专门人才。毕业生授工学学士学位。色盲色弱者不能报考。

主要课程：无机化学、分析化学、有机化学、物理化学、仪器分析、化工原理、化工安全与环保、化学反应工程、化工工程制图、高分子化学、精细有机合成、精细化学品与工艺、电化学原理、聚氨酯材料与应用、有机氟化学等。

就业领域：就业领域包括轻工、化工、石化、能源、环保、医药、建材、食品保健、质量检验、环境监控及教育等领域；就业率 93%以上，考研率超过 50%，就业企业包括英科医疗、齐翔腾达、齐鲁石化等，考研（含保研）录取至中科院、天津大学、大连理工大学等重点高校。

化学（本科 四年）

培养目标：山东理工大学化学专业可追溯到1978年建校的淄博师专化学专业，1978年开始招生化学专业师范专科生；2002年开始招收化学专业本科生和化学（师范类）专业本科生；2005年，获批物理化学二级学科硕士学位授权点，并于2006年招收首届物理化学硕士研究生；2016年，化学专业入选山东省高水平应用型专业群；2017年，获得推荐免试研究生资格；2018年，化学专业作为专业群相关专业支撑化学工程与工艺获批山东省教育服务新旧动能转换专业对接产业项目。自2019年以来，本学科基本科学指数（ESI）排名一直保持在前1%。2021年获批化学一级学科硕士学位授权点，2022年获批山东省一流本科专业建设点。化学专业培养具有高度的社会责任感和健康身心，良好的科学、文化素养，扎实的化学基础知识、基本理论及基本技能，具有创新精神、实践能力和发现并解决化学化工生产及课题研究中的科学问题的能力，能够在化学及相关学科领域从事科学研究、技术开发、研发管理及教育教学等工作的高级专门人才。毕业生授理学学士学位。色盲色弱者不能报考。

主要课程：无机化学及实验、有机化学及实验、分析化学及实验、

物理化学及实验、化工原理及实验、化学专业英语、仪器分析、高等数学、大学物理、波谱分析等。

就业领域：就业领域包括医药、化妆品、精细化学品、新能源、新材料、分析检测、环保、食品、公安、外贸、科研院所、政府及教育等领域。就业率 95%以上，考研率近 50%，就业企业包括齐鲁石化、烟台万华、新华制药、新华医疗等，考研（含保研）录取至北京大学、吉林大学、山东大学、中国海洋大学等重点高校。

化学（师范类，本科 四年）

培养目标：化学（师范类）专业有40余年的办学历史，1978年开始招生化学教育专业师范专科生；2002年，开始招收化学教育专业本科生；2016年，本专业入选山东省高水平应用型专业群；2017年，获得推荐免试研究生资格，同时获批公费师范生招生资格；2018年，本专业获批山东省教育服务新旧动能转换专业群对接产业项目；2022年获批教育部师范生免试认定中小学教师资格改革专业。自2019年以来，化学学科基本科学指数（ESI）排名一直保持在前1%；2021年，获批化学一级学科硕士学位授权点。化学（师范类）专业每年招生80人。本专业始终秉承“厚德、博学、笃行、至善”的校训精神，立足山东，面向全国，坚持“德育为先”的教学理念，依托化学优势学科平台，着力提升师范生的师德与教育情怀、创新实践及教学能力。化学（师范类）专业培养有健全人格、理想信念，社会责任感 and 国际视野，掌握化学基础理论、基本知识及基本技能，具备必备的教育教学知识与教学实践能力，有社会责任、有创新精神、有专门知识、有实践能力、有健康身心，德智体美劳全面发展，能胜任在中学化学教学及从事化学研究、教学管理工作的应用型专业人才。毕业生授理学学士学位。色盲色弱者不能报考。

主要课程：无机化学及实验、有机化学及实验、分析化学及实验、物理化学及实验、化工原理及实验、化学专业英语、仪器分析、高等数学、大学物理、波谱分析、教育学、心理学、化学教学论及实验等。

就业领域：就业领域包括中学教育、政府、科研院所、精细化学品、医药、化妆品、分析检测、环保、食品等领域。就业率 95%以上， 考研率超过 40%，就业单位包括各地教育局、初级中学、高级中学、 学而思以及化学、化工、材料相关企业等，考研（含保研）录取至南方科技大学、南开大学、湖南大学、华东师范大学等重点高校。