

生命与医药学院

生物科学（本科 四年）

培养目标：本专业坚持立德树人，以培养德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人为总目标。适应国家和地方经济对生物科学基础研究和应用人才的战略需求，培养具有扎实的数理化基础，系统掌握生物科学专业的基础知识、基本理论和基本技能，具有良好的科学、文化素养和高度的社会责任感，富有创新意识、创业精神和实践能力，能够在生物科学领域以及相关领域从事科学研究、技术和产品研发、生产和经营管理等工作应用型高素质专门人才。

主要课程：高等数学、概率论与数理统计、大学物理、有机化学、无机及分析化学、植物生物学、动物生物学、微生物学、生态学、生物统计学、生物化学、细胞生物学、遗传学、解剖生理学、分子生物学、免疫学、发育生物学、进化生物学、生物伦理学、工程伦理学、生物野外实习、创新实践、生产实践、毕业论文。

就业领域：可以适应医疗健康、食品医药、能源环保和农林牧渔等领域的教学、科学研究和技术等工作或者进入本学科及相关学科继续攻读硕士学位及出国留学深造。包括面向医疗健康、食品医药、能源环保和农林牧渔等企事业单位，从事生物科学相关领域的教学、科学研究、产品开发、质量监控、市场营销、生产和行政管理等工作。

生物科学（师范类，本科 四年）

培养目标：培养立足鲁中、面向山东、辐射全国的中学生物学教学领域具有高度社会责任感和使命感、良好师德修养和心理素质，具

有坚定的理想信念、浓厚的教育情怀、良好的科学素养、较强的科学思维能力和国际化视野，具备现代教育思想、理念和教学技能，掌握扎实的生物科学基础理论、实验技能和知识体系，德、智、体、美、劳全面发展的高素质教育教学人才。

主要课程：高等数学、信息检索与学术素养、大学物理、有机化学、无机及分析化学、教育学、心理学、植物生物学、动物生物学、微生物学、生态学、生物化学、细胞生物学、遗传学、解剖生理学、分子生物学、免疫学、植物生理学、发育生物学、进化生物学、现代教育技术、生物学教学论、中学生物学课程标准与教学设计、生物野外实习、创新实践、生产实践、毕业论文。

就业领域：本专业可以适应教育教学、科学研究及行政管理等工作或者进入本学科及相关学科继续攻读硕士学位及出国留学深造。包括面向学校、教育培训及研究机构、生物学相关科研院所及高新技术产业，从事教育教学、科学研究及行政管理等工作。

生物工程（本科 四年）

培养目标：面向生物工程行业，培养具备扎实的数理化基础和系统的生物工程专业知识，能够在生物工程领域从事设计、生产、管理、新技术研究和新产品开发等工作，德智体美劳全面发展。具有社会责任感、良好的职业道德和人文素养，具有安全与环保意识，具有国际视野和创新精神的应用型高级工程技术人才。能够运用生物工程专业知识和工程技能研究和解决生物工程及其相关领域的复杂工程技术问题，并能通过继续教育或其它终身学习渠道，自我更新知识、提升能力，成为生物工程行业的工程师、项目骨干或管理人才。

主要课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、无机及分析化学、有机化学、大学物理、物理化学、化工原理、电工技术、生物工程制图、普通生物学、生物化学、工业微生物、生物信息学、发酵工程、生物工程设备、生化分离工程、分子生物学与基因工程、细胞生物学与细胞工程、生物反应工程、生物工程工厂设计等。

就业领域：本专业面向微生物发酵、生物医药、生物技术等领域相关的生产企业、质量监督管理部门、科研院所等企事业单位，或者进入本学科及相关学科继续攻读硕士学位及出国留学深造。可到生物化工、生物制药、食品加工、检验检疫等领域的企业、事业单位从事技术开发、工程设计、生产管理、质量检测等工作。

制药工程（本科 四年）

培养目标：培养具备化学、药学、制药工程与技术的基本理论和专业知识，具有良好的职业道德、社会责任感和国际化视野，具备工程创新意识、团队精神、沟通表达能力和终身学习能力，能够在制药及相关领域从事科学研究、技术开发、工艺与工程设计、生产组织、管理与服务等工作，能适应未来制药工业发展的应用型工程技术人才。

主要课程：高等数学、线性代数、大学物理、无机及分析化学、物理化学、有机与药物合成化学、生物化学、化工原理、制药工程制图、药物化学、药剂学、药理学、药物分析、制药分离工程、制药工程学、药品生产质量管理工程等。主要实践性教学环节：工程训练、制药工程原理课程设计、制药工程工艺及设备课程设计、制药工程专业认知实习、制药工程专业综合实训、制药工程专业生产实习、制药工程专业毕业实践与毕业设计等。

就业领域：本专业面向制药领域相关的生产企业、医药监督管理部门、科研院所等企、事业单位，或者进入本学科及相关学科继续攻读硕士学位及出国留学深造。可到制药企业、科研单位、医院、高等院校及医药公司、药品监督管理局、药物检验所等，从事药物研发、生产、销售、质量控制、监督管理、技术服务和工程设计等工作。