

2023 年海洋与生物工程学院专业介绍

海洋技术专业

培养目标：

本专业培养适应社会、经济和科技发展需要，德智体美全面发展，具有较丰富的社会科学和人文素养，系统掌握海洋生物高效利用和增养殖的基础理论知识和先进技术手段，能在海洋生物技术企业或渔业部门从事科研、生产、管理的高素质应用型海洋技术专业人才。

主要课程：

生物化学、分子生物学、细胞生物学、遗传学、微生物学、基因工程、动物学、细胞工程、发酵工程、生物工程上下游技术、海洋生物技术。

就业方向：

毕业生能在海洋生物技术企业或渔业部门从事研发、生产、管理和技术推广等相关工作。

海洋科学专业

培养目标：

本专业培养适应社会、经济和科技发展需要，德智体美全面发展，具有较丰富的社会科学和人文素养，系统掌握海洋环境监测与修复及生物资源开发与保护的基础理论知识和先进技术手段，能在涉海领域从事科研、生产、管理的高素质应用型海洋科学专业人才。

主要课程：

生物化学、细胞生物学、遗传学、分子生物学、海洋科学基础、微生物学、海洋生态学、海洋滩涂生物资源开发与保护、环境毒理学、海洋资源调查、海洋环境监测与修复。

就业方向：

毕业生能在涉海行业从事研发、生产、管理和技术推广等相关工作。

生物工程专业

培养目标：

本专业培养适应社会经济发展需要，德智体美全面发展，具有正确的世界观、人生观和价值观，掌握生物学和生物工程学的基础理论知识和先进技术手段，具备在生物技术与工程领域从事生物工程产品生产、工艺设计、生产管理和新技术研究、新产品开发的高素质应用型高级专业人才。

主要课程：

基础生物学，生物化学，微生物学，分子生物学，基因工程，生化技术原理，化工原理，细胞工程，生物反应工程，生物分离工程，发酵工程，酶工程，代谢工程，生物工程工厂设计，生物制药工艺学等。

就业方向：

毕业生可到生物技术相关的医药、食品、能源、环保等企业、高校或科研院所从事技术开发、工程设计、生产管理、科学研究和教学工作；或赴国内外高校及科研院所攻读硕士研究生学位。

食品科学与工程专业

培养目标：

本专业培养德智体美劳全面发展，具有爱国精神、可持续发展理念、对食品安全具有高度社会责任感和历史使命感，较好地掌握食品科学与工程基本知识、理论和技能，具有创新意识、实践能力以及良好的科学、文化素养，符合国家食品产业、地区社会经济建设发展需要，能够从事食品工程及相关领域的产品开发、生产、质量管理与安全监控、营销、技术服务、流通或食品工程项目的设计、施工、运行、维护的技术和管理等工作的高素质应用型专门人才。

主要课程：

生物化学、微生物学、食品化学、化工原理、食品机械与设备、食品工艺学、食品营养学、食品安全学、食品工厂设计与环境保护、食品检验与分析。

就业方向：

可以从事各类食品生产企业的生产工艺设计、新产品开发、质量检测、经营管理等工作；食品的科学研究和成果推广工作；食品质量监督、海关、商检、卫生防疫、进出口等部门的产品分析、检测工作；相关的国家机关、大专院校、科研院所等工作。包含食品（含保健食品）及相关领域生产、加工、流通的技术管理、产品开发等部门；绿色食品、有机食品和无公害食品管理部门、国内外质量认证机构；餐饮业的营养配餐部门、公共营养与食品安全服务等部门。

食品质量与安全专业

培养目标：

本专业培养德智体美劳全面发展，具有爱国精神、可持续发展理念、对食品安全具有高度社会责任感和历史使命感，掌握食品质量与安全领域的基本知识和技能，具备食品生产、质量控制、监督管理等方面的基础理论和应用的专门知识，基础扎实、知识面宽、能力强、素质高，能够在食品生产、流通、进出口及质量监督管理部门，从事生产管理、质量控制、产品销售、分析检测、检验检疫、安全评价、监督管理、技术开发、教育教学、科学研究等方面工作的高素质应用型专门人才。

主要课程：

食品化学、食品微生物学、食品工艺学、食品添加剂、食品营养学、食品安全学、食品毒理学、食品检验与分析、食品微生物检验、食品质量安全管理学、食品标准与法规、食品安全监督管理、食品工程原理、食品机械与设备。

就业方向：

食品（含保健食品）及相关领域的品质控制、质量检验、经营管理等部门；可以在相关食品企业、检验机构、认证机构、监督管理部门和科研机构等企事业单位从事食品生产、分析检测、食品质量安全控制、安全评价、质量认证、监督管理、科学研究等方面的工作。

水生动物医学专业

培养目标：

本专业培养学生掌握水生动物病原检查、疾病发生和流行规律调查、病理、药理、检疫、病害诊断与防控等方面的专业知识和技能，能够在水产养殖、动物检疫、高等教育研究机构等部门从事水生动物疾病防治、检疫、药物开发等生产、管理、教学和科研工作，具备创新精神和较强实践能力的高素质复合应用型人才。

主要课程：

水生生物学、病理学、免疫学、水环境化学、水域生态学、水产增养殖学、组织胚胎学、水生动物生理学、渔药药理学、水生动物病原微生物学、传染病学、寄生虫学、疾病诊断和防治学。

就业方向：

考取水产执业兽医师，从事水生动物疾病防控；生物技术公司从事渔药研发和新型生物制剂开发、推广；高校、科研院所及检验检疫部门从事相关教学、科研及产品检验、检疫、评价及管理等工作；或攻读水产学、生物学、海洋科学等相关学科的硕士学位。