

29 食品药品与粮食大类

2901 食品类

专业代码 290101

专业名称 食品工程技术

基本修业年限 四年

职业面向

面向食品工程技术人员、生物发酵工程技术人员、农产品食品检验员等职业，食品智能制造、检验检测、质量管理等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和化学、人工智能、食品工程、相关法律法规等知识，具备分析与解决食品生产、管理和研发的问题等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事食品和相关领域的智能制造、检验检测、功能评价、产品研制、技术研发等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有从事食品工程技术领域中高端产品制造工作的能力；
2. 具有从事工艺设计、方案设计、过程监控并解决岗位现场较复杂技术问题和现场创新的能力；
3. 具有感官评定、理化检测、微生物检验和功能评价的基本技能；
4. 具有对产品质量问题进行分析、判断及解决的能力；
5. 具有参与技术规程与技术方案制定、产品研制、技术研发、科技成果或实验成果转化与熟化的能力；
6. 具有运用网络化、数字化和智能化技术提升生产和管理效率的能力；
7. 具有掌握食品工程技术领域相关法律法规知识，探究学习新知识、新技术的能力；
8. 具有绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理、技术经济等相关知识及应用的能力；
9. 具有综合运用专业知识，协助开展食品工程技术领域新产品研发、技术技能创新的能力；
10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：基础化学、分析化学、生物化学、食品微生物基础、机电技术基础、人工智能基础、食品工程原理、CAD 制图。

专业核心课程：食品添加剂与配料应用技术、食品生物技术、食品工艺与产品创新、食品检测技术、现代食品仪器分析技术、食品安全与质量控制技术、食品风味技术、食品智能化装备与数字化技术、食品智慧包装技术、食品工厂设计、食品贮运与区块链技术、食品工程高新技术。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行食品工艺与产品创新、食品检测技术、食品智能化装备与数字化技术和食品工厂设计等实训。在食品制造企业、食品检验检测机构、虚拟仿真实习基地和生产性实训基地等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：粮农食品安全评价、食品检验管理、食品合规管理

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：食品工程、食品加工与安全

接续硕士学位二级学科举例：食品科学、粮食、油脂及植物蛋白工程、农产品加工及贮藏工程、水产品加工及贮藏工程、制糖工程、发酵工程

专业代码 290102

专业名称 食品质量与安全

基本修业年限 四年

职业面向

面向食品质量检验工程技术人员、食品质量管理工程技术人员、认证认可工程技术人员、食品安全管理师、食品安全监管人员等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和食品质量检验、质量管理和体系认证、相关法律法规等知识，具备食品检验与分析、质量控制与改进、审核认证、合规管理和安全监管等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事食品质量检验与分析、质量控制与管理、管理体系建立与审核、食品安全风险控制和管理、食品合规管理体系建立与管理及食品安全监管等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有对食品及相关产品进行质量安全检验和分析，以及食品企业技术经济分析，修（制）订产品质量标准、技术规范 and 检验方法的能力；
2. 具有应用质量管理方法和工具进行质量分析、控制和改进，处理食品质量安全事件的能力；
3. 具有依据国家、国际法律、法规和标准，在食品生产、食品流通和餐饮服务等环节开展食品安全风险分析和管理的能力；
4. 具有建立和运行质量管理体系、食品安全管理体系和危害分析与关键控制点（HACCP）体系的能力；
5. 具有在食品生产经营活动中开展食品合规管理体系建设，增强企业合规管理的能力；
6. 具有建立与实施管理体系，产品审核认证活动，进行管理体系、产品等符合性技术评价的能力；
7. 具有开展食品生产经营许可证申报、变更和延续，食品生产经营日常监督检查和行政执法等工作的能力；
8. 具有适应数字经济发展新需求，及时自主学习食品质量与安全领域的相关法律法规，探究学习新知识、新技术的可持续发展能力；
9. 具有综合运用专业知识与技术技能，协助开展食品质量与安全领域技术创新的能力；
10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：基础化学、分析化学、食品生物化学、食品化学与应用、食品微生物基础、食品仪器分析、食品标准与法规、食品安全与毒理、食品营养学基础、数理统计与试验设计。

专业核心课程：食品加工与保藏、食品理化分析技术、食品微生物检验技术、现代食品检测技术、食品质量安全控制技术、食品安全风险分析与管理、食品合规管理及应用、食品企业管理体系建立与认证、食品安全监督管理。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行食品检验检测、质量管理、合规管理、认证审核和安全监管等实训。在食品行业的检测、认证等第三方技术服务机构和生产流通企业等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：食品合规管理、食品检验管理、粮农食品安全评价

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：食品工程、食品加工与安全

接续硕士学位二级学科举例：食品科学、农产品加工及贮藏工程、粮食、油脂及植物蛋白工程、水产品加工及贮藏工程、制糖工程、发酵工程

专业代码 290103

专业名称 食品营养与健康

基本修业年限 四年

职业面向

面向健康咨询服务人员、餐饮服务人员（营养师、健康管理师）、食品工程技术人员等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和生物科学、营养科学、食品科学、健康管理、健康促进及相关法律法规等知识，具备人体营养与健康风险评估、营养膳食设计与配餐、健康营养促进、功能食品开发等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事营养咨询与教育、营养配餐、健康管理与促进、功能食品开发与应用及工艺管理等工作的高层次技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有正确进行膳食方案设计、膳食调查与分析、人体测量及常规生化检测、人体营养评估、营养教育与咨询服务的能力；
2. 具有利用大数据技术分析普通人群、特殊人群的营养需求以及运动营养需求，并能有针对性地进行食谱设计及配餐的能力；
3. 具有分析营养产品的市场需求或个体需求，并能设计功能食品开发初步方案，执行产品开发方案及进行产品加工工艺管理的能力；
4. 具有对个体或群体进行健康信息采集，指引和协助实施健康监测，并能根据健康监测结果进行健康风险评估和健康教育的能力；
5. 具有针对亚健康人群、非传染性代谢疾病人群等制定健康促进的营养与运动干预方案，并能正确实施健康促进方案的能力；
6. 具有结合营养与健康咨询及服务、功能食品开发及加工工艺管理等工作，熟练应用数字技术，精准提高工作质量和效率的能力；

7. 具有及时自主学习营养健康领域的法律法规，探究学习新知识、新技术的终身学习和可持续发展能力；

8. 具有适应数字经济发展新需求，综合运用专业知识，协助开展营养健康领域新产品研发、技术技能创新的能力；

9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：有机化学、生物化学、微生物与免疫学、人体解剖与生理学、食品毒理学、病理学基础、食品营养学、食品安全与卫生、生化检验技术、基础医学概论。

专业核心课程：膳食营养与评价、人体营养评估与教育、膳食设计与配餐、运动营养设计、健康评估与管理、健康促进与营养干预、功能食品开发、食品加工技术。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行膳食调查与分析、人体营养评估、膳食设计与配餐、健康风险评估、功能食品开发等实训。在营养健康咨询企业、营养健康研究院、餐饮企业、营养食品生产企业、保健食品生产企业等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：运动营养咨询与指导

接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：食品工程、食品加工与安全

接续硕士学位二级学科举例：食品科学、营养与食品卫生学