

一、专业内容及特点

本专业学生主要学习食品科学与工程方面的基本理论、基本知识和基本实验技能，培养具有化学、生物学、食品工程和食品技术知识，能在食品领域内从事食品生产与加工、品质控制、产品开发、科学研究、工程设计、安全管理等方面工作的食品科学与工程学科的高素质、综合性人才。

本专业的主要特点是实用性和应用性强，理论联系实际，注重对学生工程技术应用能力的培养和训练等。本专业将充分利用辽宁大学作为综合性大学的优势，与文科如法学，理科如生命科学、药学，及工科如无机非金属材料工程、电气工程与自动等学科交叉融合，实践食品科学与工程学科新理论、新技术的研究、探索与教学工作。

二、专业基本要求

根据社会的需要和学科的发展，本专业要求学生系统地掌握食品科学与工程方面的基本理论与实践技能，毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- (1) 具备扎实的数学、物理、化学、英语等基本理论知识；
- (2) 掌握生物化学、食品化学、食品微生物学的基本理论与实验技术；
- (3) 掌握食品分析和检测方法；
- (4) 具有工艺设计、设备选用、食品生产管理和技术经济分析的能力；
- (5) 具有食品质量控制与新产品开发的能力；
- (6) 熟悉食品工业发展的方针、政策和法规；
- (7) 了解食品储运、加工、保藏及资源综合利用的理论前沿和发展动态；
- (8) 掌握信息检索、资料收集的基本方法，具有初步的科学研究和实际工作能力。

三、培养目标及个人就业方向

本专业培养适应二十一世纪食品行业和社会发展的需要，德、智、体、美、劳全面发展，拥有强烈社会责任感、身心健康、基础扎实、知识面宽、素质高、有国际化视野、基础理论扎实、实用性强的专业科研人才和工程技术人才。培养过程中，强化学生的实践能力、工程设计能力、创新能力和科学研究能力，创立校企联合的人才培养机制，促进学生的全面发展，适应社会需要，不断提高人才培养质量。本专业毕业生的社会需求大，具有广阔的就业前景。学生毕业后能在食品科学与工程领域内从事食品生产技术服务、品质控制、新产品开发、科学研究、工程设计、商检、卫生防疫、科研院所等领域方面的工作。

四、学制、学分

以四年为基础，实行三至七年的弹性学制。学生应修满164学分方可毕业，其中必修课142学分，选修课22学分。

五、授予学位

工学学士学位

六、学科通选课程

高等数学、工程数学、无机化学、分析化学、有机化学、普通物理学。

七、核心课程

生物化学、食品微生物学、食品化学、食品分析、食品营养学、食品工程原理、食品技术原理、食品工厂设计、食品机械与设备、食品安全学、食品工艺学、食品分析实验、食品工艺学实验。