

宿州学院 2026 年普通高校专升本招生

《食品科学与工程》专业课考试大纲

一、考试科目

《大学化学》《食品工艺学》

二、考试大纲

《大学化学》

（一）主要考核内容

化学反应的基本原理（热化学与能量变化，化学反应进行的方向和吉布斯函数变，化学反应进行的程度和化学平衡，化学反应速率）；溶液和离子平衡（溶液的通性，酸碱理论，弱电解质的解离平衡，多相离子平衡与溶度积）；氧化还原与电化学（原电池和电极电势，电池电动势和电池反应的摩尔吉布斯函数变的关系，电极电势和原电池的应用，电解及其应用，金属的腐蚀与防腐）；物质结构基础（原子结构理论的发展，原子结构的近代概念，化学键和分子结构，晶体结构）；配位化合物（配位化合物的定义、组成和命名，配位化合物的价键理论，配位平衡，配合物的应用）；化学与

生命(生命体中重要的化学物质,营养与化学,健康与化学);
化学与环境(环境与生态平衡,化学与环境污染,环境污染
的治理,绿色化学与可持续发展战略)

(二) 参考书目

邱治国 张文莉主编.《大学化学》(第二版).科学出版社. 2021年出版.

《食品工艺学》

(一) 主要考核内容

把握食品加工、食品工艺学的概念。饮料加工工艺(了解饮料的概念和分类;掌握水质对饮料的影响及饮料用水的基本要求;掌握碳酸饮料及果蔬汁饮料的生产工艺流程和操作要点)。罐头食品加工工艺(掌握各种果蔬类罐头和肉禽类罐头的加工工艺及其操作要点;了解罐藏食品的分类;掌握罐藏食品加工原理;掌握罐藏食品常见质量问题分析及解决措施)。干制食品加工工艺(了解水分在保藏过程中对食品的影响;掌握食品加工中干燥的方法;理解并掌握干制对食品质量的影响;掌握干制食品工艺流程工艺要点)。乳制品加工工艺(掌握原料乳的验收和预处理;掌握乳制品的加工工艺;了解乳制品的贮藏和运输)。冷冻食品加工工艺(掌握低温保藏的原理;掌握低温保藏对食品质量的影响;了解

冻制及冻结食品对原料的要求)。腌渍及烟熏食品加工工艺(掌握腌渍及烟熏食品的保藏原理;掌握腌渍及烟熏过程中对食品品质的影响;掌握腌渍及烟熏工艺流程及工艺要点;了解腌渍及烟熏食品的概念及分类)。粮谷食品加工工艺(掌握米粉、面条及方便面的加工工艺;了解膨化食品的概念及分类)。

(二) 参考书目

陈野,刘会平主编.《食品工艺学》(第三版),中国轻工业出版社.2017年出版.