

2020 年全国硕士研究生招生考试

佛山科学技术学院自命题考试科目考试大纲

(科目名称: 农业知识综合三 科目代码: 341)

备注: 科目代码以我校 2020 年硕士研究生招生章程公布的为准。

一、考查目标

《农业知识综合三》侧重于农业工程综合知识的考查。考试内容涵盖食品加工与安全领域的主干课程,包括食品卫生学、食品安全管理与法规、食品分析与检验技术等。要求考生比较系统地理解和掌握本领域基本概念、基础理论和基本方法,能够运用基本原理和方法分析、判断和解决有关实际问题。

二、考试形式与试卷结构

(一) 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 150 分,考试时间为 180 分钟。

(二) 答题方式

闭卷、笔试。

(三) 试卷内容结构:

试卷按科目分为食品卫生学、食品安全管理与法规、食品分析与检验技术三部分,各科目内容各为 50 分:

三、考查范围

1 食品安全管理部分:

1.1 《食品安全管理》各章节内容所占分值为:

- (1) 食品安全与质量相关概念, 5 分左右
- (2) 食品标准与法规, 5 分左右
- (3) 食品质量安全市场准入制度, 5 分左右
- (4) 食品良好操作规范, 5 分左右
- (5) 卫生标准操作程序, 5 分左右
- (6) 危害分析与关键控制点, 15 分左右

(7) 食品质量管理体系的建立与实施, 5分左右

(8) 食品安全管理体系的建立与实施, 5分左右

1.2 《食品安全管理》试卷题型结构

(1) 填空题: 10个空, 共10分;

(2) 名词解释: 5小题, 共15分;

(3) 简答题: 3小题, 共15分;

(4) 论述题: 1小题, 共10分。

1.3 《食品安全管理》考查范围

(1) 食品安全与质量管理基本概念

食品安全、食品卫生、质量、食品质量、全面质量管理、我国食品安全主要问题与解决措施。

(2) 食品标准与法规

国际食品法律法规体系、中国食品法规体系、标准与标准化的概念、标准的分类、标准代码及表示方法、我国食品标准体系、食品标准的制定与实施。

(3) 食品质量安全市场准入制度

食品质量安全市场准入制度的主要内容、特点、意义、食品生产企业取得生产许可证的必备条件、申办程序与各阶段的工作、年审、企业食品生产许可的证书与标识

(4) 食品良好操作规范(GMP)

GMP三大目标要素、GMP的内容与要求、认证

(5) 卫生标准操作程序(SSOP)

SSOP的内容、SSOP的监控与记录、SSOP实施

(6) 危害分析与关键控制点(HACCP)

HACCP体系的特点、基本原理、HACCP体系的建立与实施、SSOP与GMP的关系、SSOP与HACCP的关系、GMP与HACCP的关系、GMP与SSOP及HACCP三者间的关系、HACCP与ISO22000的关系、HACCP在食品加工中的应用

(7) ISO9000质量管理体系的建立与实施

ISO9000系列标准的构成、基本原则、主要内容、质量管理体系的建立与实施

(8) ISO22000 食品安全管理体系的建立

ISO22000 的用途和特点、相关术语、标准条款的理解、体系的建立

2 食品卫生学部分：

2.1 《食品卫生学》各章节内容所占分值为：

- (1) 食品卫生学概述：5 分左右
- (2) 食品的生物性污染：15 分左右
- (3) 食品的化学性污染：15 分左右
- (4) 各类食品的卫生：10 分左右
- (5) 食品生产企业的卫生管理：5 分左右

2.2 《食品卫生学》试卷题型结构

- (1) 填空题：5 小题，每小题 2 分，共 10 分
- (2) 选择题：5 小题，每小题 2 分，共 10 分
- (3) 简答题：2 小题，每小题 8 分，共 16 分
- (4) 论述题：1 小题，每小题 14 分，共 14 分

(说明：以上题型及分值分配仅作参考，根据需要可作调整)

2.3 《食品卫生学》考查范围

(1) 食品卫生学概述

食品卫生学的基本概念；食品卫生学的历史和主要研究内容；当前的食品安全卫生现状及其面临的挑战和任务。

(2) 食品的生物性污染

食品的腐败变质的影响因素及其防控措施；食源性疾病的概念；食物中毒及其预防；细菌、真菌毒素、病毒、寄生虫等对食品的污染、危害；食品中常见的细菌、霉菌、病毒、寄生虫的流行状况、含量水平及预防措施。

(3) 食品的化学性污染

农药、兽药、有害金属（汞、镉、铅、砷）对食品的污染、危害及其防控措施；食品添加剂的定义、种类及其使用要求；我国对食品添加剂的卫生管理。

(4) 各类食品的卫生

天然食品中的有害物质；各类常见食品：包括粮豆、果蔬、肉蛋奶、食用油脂等的主要安全卫生问题及其卫生管理措施。

(5) 食品生产企业的卫生管理

食品卫生管理的意义、SSOP、GMP、HACCP 的主要内容及其在国内外企业的应用。

3 《食品分析检验技术》部分：

3.1 《食品分析检验技术》各章节内容所占分值为：

食品分析检验技术：50 分

3.2 《食品分析检验技术》试卷题型结构

(1) 填空题：6 小题，每小题 2 分，共 12 分

(2) 简答题：3 小题，每小题 6 分，共 18 分

(3) 问答题：2 小题，每小题 10 分，共 20 分

(说明：以上题型及分值分配仅作参考，根据需要可作调整)

3.3 《食品分析检验技术》考查范围

(1) 食品分析基本知识

样品的采集、制备及保存；样品的预处理；样品的分析方法的选择

(2) 感官评定与物理检验法

食品的感官评定定义及分类方法；食品物理检验方法；

(3) 水分及灰分测定

水分测定的原理、各种测定方法条件和适用范围；水分活度的定义及测定方法；灰分的定义，测定原理和方法，灰化实验技术；

(4) 矿物元素的分析

磷的测定；钾、钠、钙、镁、铁的测定

(5) 脂肪的测定

脂肪提取剂的选择；样品的预处理；脂类的测定方法

(6) 碳水化合物的测定

还原糖的测定；蔗糖含量的测定；淀粉含量的测定；粗纤维的测定；果胶物质的测定

(7) 蛋白质及氨基酸的分析与检验

蛋白质的定量法；氨基酸态氮的测定；挥发性盐基氮的测定；蛋白质氮和非蛋白氮的测定；蛋白质和氨基酸的其他测定方法

(8) 维生素的测定

脂溶性维生素的测定；水溶性维生素的测定

(9) 食品添加剂的测定

防腐剂的测定；甜味剂的测定；抗氧化剂的测定；漂白剂的测定；着色剂的测定

(10) 食品中有害物质的测定

食品中有机氯、有机磷农药残留的测定；食品中兽药残留的测定；农药速测方法及原理；黄曲霉素的检测；铅、砷、汞等的测定

(11) 仪器分析方法及其在食品中的应用

分光光度法、原子吸收法、原子荧光法、气相色谱法和高效液相色谱法的分析原理及方法；仪器分析方法在食品中的应用