

东北林业大学

2022 年硕士研究生招生考试自命题科目考试大纲

考试科目代码：341

考试科目名称：农业知识综合三

考试内容范围：

科目一：食品卫生与安全管理（50 分）

一、食品添加剂的安全与卫生

1. 掌握食品添加剂的概念、分类、使用规范、毒性作用。
2. 掌握硝酸盐和亚硝酸盐的作用、应用、使用范围、毒性作用。

二、食品安全性评价

1. 掌握食品安全性中的定义、关于毒理学安全评价及毒理学所有基本概念，急性毒理学、慢性毒理学试验及目的。
2. 完整的毒理学评价各阶段及内容。

三、食品安全与卫生管理及控制

1. 要求考生掌握 HACCP 食品安全控制体系的概念、基本原则与计划制定。
2. 要求考生掌握 GMP 管理体系的概念、内容。

科目二：食品分析与检测技术（50 分）

一、食品样品的采集与处理

1. 要求考生掌握食品样品的分类与采样一般方法。
2. 要求考生掌握食品样品采集后的预处理方法。

二、食品主要成分的检测技术

1. 要求考生掌握凯氏定氮测定蛋白质技术的原理、操作与注意事项。
2. 要求考生掌握索氏提取测定脂肪技术的原理、操作与注意事项。
3. 要求考生掌握碱式铜盐法测定还原糖技术的原理、操作与注意事项。
4. 掌握总灰分、水溶性灰分、酸不溶性灰分测定技术。
5. 掌握干燥法、卡尔·费休法测定水分的原理与操作技术。

科目三：食品工艺学（50 分）

一、总论

1. 要求考生掌握食品的腐败变质及其控制措施。
2. 要求考生掌握常见的食品加工技术分类、原理及特点。

二、干制食品加工

1. 要求考生了解干制食品保藏原理，理解水分含量和水分活度。
2. 要求考生了解食品干燥的基本原理，掌握食品在干燥过程中的主要变化。

三、冷冻食品加工

1. 要求考生了解食品低温保藏的原理。

2. 要求考生掌握食品在冷藏过程中品质的变化。

考试总分：150 分

考试时间：3 小时

考试方式：笔试

参考书目：

1. 史贤明主编，《食品安全与卫生学》，中国农业大学出版社
2. 张水华主编，《食品分析》，中国轻工业出版社
3. 刘雄、曾凡坤主编，《食品工艺学》，科学出版社