**浙江工业大学2024年**

**硕士研究生招生考试初试自命题科目考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **科目代码、名称:** | 341 农业知识综合三 |
| **专业类别：** | **□学术学位 ☑专业学位** |
| **适用专业:** | **095135食品加工与安全** |
| 一、基本内容  《农业知识综合三》考试科目是浙江工业大学食品科学与工程学院“食品加工与安全”专业学位农业硕士的基础课选拔性考试科目之一，通过考试评判考生是否达到高等学校本科毕业生的水平，其目的是科学、公正、有效地测试考生是否具备攻读专业学位农业硕士应具备的知识、能力和素养要求，为择优录取的依据。满足农业、食品加工与安全领域对本专业研究生的要求。考试内容涵盖食品卫生学、食品安全管理与法规、食品分析与检验技术等食品加工与安全领域的主干课程。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。  **1. 食品分析**  **第一章 食品分析基础知识**  试剂、有效数字、误差、方法评价、数据处理  样品的采样、方法、制备及预处理及保存   1. **食品组成分析**   水分和总固体分析  灰分分析  粗脂肪分析  蛋白质分析  碳水化合测定  维生素分析  矿物质分析   1. **食品的化学特性测定**   pH值和可滴定酸度  脂类功能特性测定  蛋白质分离和鉴定方法  酶在食品分析中的应用  酶联免疫  农业生物技术方法分析  食品中农药、霉菌毒素和药物残留分析  外源物质的分析  需氧量的测定   1. **光谱法**   光谱法的基本原理  紫外、可见和荧光光谱法  红外光谱  色谱基本原理  高效液相色谱  气相色谱 | |
| 1. **食品物理特性**   食品分析和流变原理  热分析  颜色分析   1. **食品安全学**   **第一章 食品安全学概论**  食品安全的基本概念  食品安全学的基本原理  食品安全学的学科与技术体系  食品安全风险分析框架  **第二章 风险分析框架概要**  风险评估  风险管理  风险交流  **第三章 食品安全风险评估**  风险评估的原则  风险评估的基本原理  化学性风险评估  微生物风险评估  **第四章 转基因食品安全风险评估**  转基因食品安全性评价的基本原则  转基因食品安全性和营养学评价的内容  转基因食品安全性评价的技术  **第五章 食品安全风险管理**  食品安全风险管理概念  食品安全风险管理原则  食品安全风险管理框架  食品安全风险管理实施  发达国家的食品安全风险管理  **第六章 食品安全风险交流**  风险交流  信息收集与交流  食品召回  消费者权益保护  **第七章 食品质量与安全法规**  中国食品质量与安全法规  国际食品质量与安全法规  欧美食品质量与安全法规  **第八章 国家食品安全管理体系建设**  国家食品安全管理体系要素及其构架  现有国家食品安全管理体系  国内外食品安全管理体系简介  加强我国食品安全管理体系改革  **第九章 国家食品安全控制体系及其相互关系**  食品安全法规体系  食品安全管理体系  食品安全科技体系  食品安全的定义  食品质量管理概要  食品法律、法规与标准相关概念  **第二章 影响食品安全的危害因素及预防措施**  生物性危害因素及预防措施  化学危害因素及预防措施  放射性危害因素及预防措施  食品加工、包装、运输安全  食品过敏、掺伪、转基因食品及其安全性  食品标准化  标准化概念、特性、构成要素  标准分类及体系  食品强制性标准的类别  食品标签与标识标注  食品添加剂标准的主要技术指标  食品安全标准的内容及技术指标  **第三章 食品标准的制定**  食品标准制定的原则、范围、要求、程序  食品标准的结构（要素、层次）  食品标准规范性技术要素  **第四章 中国食品法律法规**  食品安全法基本内容（总则、风险监测和评估、食品安全标准、食品生产经营、食品检测）  产品质量法（概念、监督管理及制度、质量体系认证、企业经营者责任和义务）  进出境动植物检疫法（概念、内容、责任）  农产品质量安全法  食品添加剂卫生管理法  生产经营者法律责任与处罚  **第五章 食品生产许可证和食品市场准入制度**  食品生产许可证准入制度（QS标志、意义、内容、申办程序及审核依据）  QS认证概要  **第六章 危害分析与关键控制点（HACCP）**  HACCP概要、原理  HACCP在食品企业的建立和执行  HACCP认证  GMP概要、内容及认证  **第七章 食品的质量管理体系**  ISO9000概要  质量管理体系简要、方法、体系文件主要内容  ISO22000概要、特点、实施目标  第八章 国外食品法律法规  WTO、CAC、FAO、WHO、FDA等相关名词解释  美国食品的主要标准体系  美国食品安全监管体系主要特点 | |
| **3. 食品安全管理与法规**  **第一章 绪论**  标准与法规概述  标准与法规的功能及关系  **第二章 食品法律法规的基础知识**  食品法律与法规概念、特征和分类  食品法律法规的制定、实施与监督  **第三章 中国的食品法律法规**  中国食品法律基本概述  《食品安全法》基本内容  《产品质量法》基本内容  食品违法的法律责任与处罚  《食品安全法》实际应用和案例分析  《产品质量法》实际应用和案例分析  **第四章 国际食品安全管理机构和法律法规**  国际食品法律法规概述  国际食品标准组织  美国食品法律法规  欧盟食品法律法规  **第五章 食品标准的基础知识**  标准与标准化的基本概念  标准化的方法原理和活动原则  标准的分类和编制方法  标准的构成及各要素编写的基本要求  **第六章 我国的食品标准**  我国食品标准的现状以及与国外标准的差异  食品安全标准  食品检验方法标准  食品产品及各类食品标准  **第七章 食品国际标准及采用国际标准**  食品国际标准及部分国家的食品标准  采用国际标准的原则方法与实例  **第八章 食品企业标准体系**  具备食品企业标准的修改和制定的基本能力 | |
| 二、考试要求（包括考试时间、总分、考试方式、题型、分数比例等）  （一）答卷方式：闭卷，笔试，总分150分；  （二）答题时间：180分钟；  （三）考试方式：闭卷，笔试；  （四）各部分考试内容的分配方案：食品分析（70分），食品安全（50分），标准法规（30分）；  （五）题型与分数比例：名词解释（30分），选择题（20分），简答题（50分），综合性答题（50分）。 | |
| 三、主要参考书目  （一）《食品分析》（第三版），杨严俊译，中国轻工业出版社，2012；  （二）《食品安全学导论》，魏益民主编，科学出版社，2009；  （三）《食品标准与法规》（第二版），周才琼主编，中国农业大学出版社，2017。 | |