农业知识综合三

集美大学2024年硕士研究生入学考试自命题考试大纲

考试科目代码:[341]

考试科目名称:农业知识综合三

一、考核目标

（一）考查考生对食品营养与卫生、食品分析与检验、食品法规与标准的基本知识和方法的掌握程度。

（二）考查考生应用理论知识解决食品营养与卫生、食品分析与检验、食品法规与标准实际问题的能力。

二、试卷结构

（一）考试时间：180分钟，满分：150分。

（二）题型结构

1、选择题：约30分；

2、名词解释：约18分；

3、判断题：约27分；

4、简答题：约45分；

5、计算、设计和分析题：约30分。

三、答题方式

闭卷笔试。

四、考试内容

（一）“食品营养与卫生学”部分，35%（约53分）

营养学基础知识、各类食品的营养价值、不同人群食品的营养要求，提高人民营养水平的途径、食品贮藏加工和新型食品开发中的营养问题；食品污染及其预防、食源性疾病及其预防、食品安全及其评价、食品安全监督管理等内容。

考试要求：

[1]掌握营养学基础知识（包括营养素的消化吸收、宏量营养素、微量营养素）；

[2]掌握各类食品的营养价值及其在加工贮藏中的变化（包括营养强化食品）；

[3]掌握特殊生理状态人群的营养；

[4]掌握公共营养学基础知识（包括膳食营养素参考摄入量、膳食结构与膳食指南）；

[5]掌握食品污染及预防知识（包括微生物、化学、物理污染及其预防）；

[6]掌握事物中毒及预防知识（包括不同类型食物中毒的特点及其预防）；

[7]掌握食品安全与卫生管理知识（包括食品安全法律法规、食品安全评价体系、食品安全监督管理）。

（二）食品分析，35%（约53分）

考试内容：样品的采集、制备和保存、样品预处理，食品中基本成分、食品添加剂的分析方法，水产品新鲜度检验和食品中有毒有害物质的分析方法。

考试要求：

[1]掌握食品分析的基础知识（包括溶液的配制与标定，样品的采集、制备和保存，样品预处理，实验误差与数据处理等）；

[2]掌握食品中基本成分（包括水分、水分活度、灰分和几种主要的矿物元素（Ca、Fe、I等）、酸度、脂类、碳水化合物、蛋白质、氨基酸、维生素等）的分析方法；

[3]掌握食品添加剂（包括甜味剂、防腐剂、发色剂、漂白剂、抗氧化剂、食用色素等）的分析方法；

[4]掌握水产品新鲜度指标（包括pH值、TVB-N、NH3-N、TMA-N、组胺、K值等）的检验方法；

[5]掌握食品中有毒有害物质（包括化学元素铅、汞、镉、砷等，农药残留，兽药残留，生物毒素等）的检验方法。

（三）食品法规与标准，30%（约44分）

考试内容：

食品标准的制定方法；食品标准的编写要求及食品强制性标准中食品标签必须标注的内容；市场准入制度的意义、基本内容及食品市场准入的必备条件；食品生产管理及体系认证；食品安全法等。

考试要求：

[1]掌握食品标准必须规定的内容、制定原则及制定程序等；

[2]掌握质量认证的定义，质量管理体系认证的内容与要求，GMP、HACCP及SSOP的定义、基本内容及原则；

[3]掌握有机食品、绿色食品、无公害食品、特膳食品等的概念，认证的基本要求、认证程序及管理办法；

[4]掌握食品安全法等法律内容。

五、主要参考书目

（一）《食品营养与卫生》，任顺成主编，中国轻工业出版社，2019年，第二版。

（二）《食品分析》，李和生主编，科学出版社，2014年，第一版。

（三）《食品法律法规与标准》，吴澎、赵丽芹、张淼主编，化学工业出版社，2015年，第二版。