



人力资源和社会保障部职业技能鉴定

食品检验工

(中级)

国家职业技能鉴定 考核指导

人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心 编写



中国石油大学出版社
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM PRESS





職業(工種)自學輔導用書

人力资源和社会保障部职业技能鉴定

食品检验工

(中级)

国家职业技能鉴定

考 核 指 导

人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心 编写



中国石油大学出版社
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM PRESS

图书在版编目(CIP)数据

食品检验工(中级)国家职业技能鉴定考核指导 /
人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心编写 . —东营：
中国石油大学出版社, 2014.5
ISBN 978-7-5636-4305-9

I. ①食… II. ①人… III. ①食品检验—职业技能—
鉴定—自学参考资料 IV. ① TS207.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 078797 号

书 名：食品检验工(中级)国家职业技能鉴定考核指导
作 者：人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心

责任编辑：吕华华(电话 0532—86981537)

出 版 者：中国石油大学出版社(山东 东营 邮编 257061)

网 址：<http://www.uppbook.com.cn>

电子信箱：lv-huahua@163.com

印 刷 者：青岛炜瑞印务有限公司

发 行 者：中国石油大学出版社(电话 0532—86983584, 86983437)

开 本：185 mm × 260 mm 印张：17.5 字数：442 千字

版 次：2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：33.00 元

食品检验工(中级)

国家职业技能鉴定考核指导

编 审 委 员 会

主任 刘 康

副主任 原淑炜 艾一平 袁 芳 夏鲁青

委员 (按姓氏笔画排序)

王 鹏 李 军 陈 蕾 欧育民 姚春生
柴 勇 葛恒双

顾问 张亚男

丛书主编 艾一平

丛书副主编 姚春生

本 书 编 写 人 员

执行主编 郭秀娟 李 青

执行副主编 姜作荣 刘淑莲 张丽莎

编 者 (按姓氏笔画排序)

丁文花 马新芳 卢 捷 田 君 包 春
刘 阳 孙秀娟 李 明 张金刚 柴楚乔
崔进海 韩雪冰 薛晓宇

主 审 赵宇禄

审 稿 姜奎书

序

Preface

本书是“对口高考型的就业导向型教材”，由“对口升学与对口就业并举”的教学模式和“校企共建双轨制，不离岗实践”的培养模式相结合而成。本书以“对口升学”为主，兼顾“对口就业”。本书在编写过程中，将“对口升学”与“对口就业”两种需求结合起来，使教材既适用于对口升学，又适用于对口就业。本书在编写过程中，充分考虑了对口升学与对口就业的差异，使教材既适用于对口升学，又适用于对口就业。

坚持 推进职业教育改革和发展，是实施科教兴国、人才强国战略，促进经济社会可持续发展和提高我国国际竞争力的重要途径；是加快人力资源开发、全面提升劳动者素质和发展先进生产力的必然要求；是增强劳动者就业能力、创业能力和促进素质就业的重要举措。在推进职业教育改革和发展的过程中，职业教育课程体系改革具有重要作用。传统的职业教育课程受到以理论知识为中心的教育体系的严重影响，忽略了职业活动实际操作过程和技能要求，导致劳动者在就业过程中不能学以致用，也使用人单位难以在现行教育体系中直接选用合格的技能人才。针对这些问题，人力资源和社会保障部经过多年的系统研究，并对国内外职业培训实践进行深入总结，确立了职业教育培训与企业生产和促进就业紧密联系的技能人才培养体系，划清了学科教育和职业教育的界限，提出了职业教育培训不是以学科体系为核心的教育模式，而是以生产活动的规律为指导、以岗位需求为导向、以服务就业为宗旨的技能人才培养发展路线，从而为我国的技能人才振兴发展提供了有力保障。

坚持“以职业活动为导向，以职业能力为核心”的指导原则，不仅要厘清职业教育与学科性教育在技术和方法上的区别，而且要在职业教育和职业训练中把生产实践活动的规律具体化，把职业活动各个环节标准化，把职业技能鉴定的技术科学化和规范化，以实现“从工作中来，到工作中去”，坚持“在工作中学习，在学习中工作”，形成以学校与用人单位携手联合，理论课程与实训项目紧密结合为基础的工学一体化的教学体系和评价体系。充分体现职业技能鉴定以学员为主体，

突出以职业活动为导向的基本原则。

为服务职业培训和技能人才评价工作,保证国家职业技能鉴定考核的科学、公平、公正,人力资源和社会保障部在国家职业技能标准框架下,分职业工种和等级,建立了职业技能鉴定理论知识和操作技能国家题库。目前,国家题库资源已经覆盖近300个社会通用职业工种,行业特有职业工种题库也达到280余个,这些题库资源基本满足了全国职业技能鉴定工作的需要。人力资源和社会保障部中国就业培训技术指导中心(职业技能鉴定中心)作为全国技能人才评价工作的技术支持机构,在职业技能标准开发、职业培训课程建设等方面发挥了重要作用。

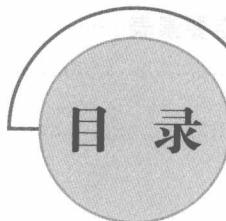
国家职业技能鉴定考核指导丛书,依据国家职业技能标准和国家题库,主要介绍国家题库的命题思路,展现国家职业技能鉴定的考核形式和题型题量,帮助考生熟悉鉴定命题基本内容和考核要求,提高学校、培训机构辅导和学员学习、复习的针对性。

我们期待该丛书的出版,能够推进职业教育课程改革,能够更好地服务于技能人才培养、服务于就业工作大局,为我国的技能振兴和发展做出贡献。

人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心

主任

刘康



Contents

第一部分 理论知识

第一章 考情观察	1
第二章 知识架构	5
第三章 考核解析	6
第一单元 职业道德与法律法规	6
第二单元 食品检验基础知识	17
第三单元 化学检验基础知识	33
第四单元 微生物检验基础知识	42
第五单元 仪器检验	53
第六单元 采样与样品制备	65
第七单元 法定计量单位、数据处理与检验报告	69
第八单元 实验室安全知识	81
第九单元 粮油及制品检验	90
第十单元 糕点和糖果检验	113
第十一单元 乳及乳制品检验	129
第十二单元 白酒、果酒和黄酒检验	145
第十三单元 啤酒检验	158
第十四单元 饮料检验	172
第十五单元 罐头食品检验	185
第十六单元 肉蛋及制品检验	198
第十七单元 调味品和酱腌制品检验	213
第十八单元 茶叶检验	227
第四章 模拟试卷	240



第二部分 操作技能

第一章 考情观察	256
第二章 考核结构与鉴定要素表	258
第三章 模拟试卷	262
参考文献	268

第一部分

理论知识

第一章 考情观察

考核思路

根据《食品检验工国家职业标准》的要求,中级食品检验工理论知识考核范围包括:法定计量单位知识和常用量的法定计量单位;误差和数据处理基本概念;实验室用电常识;食品检测基础知识;化学基础知识;微生物检测基础知识;实验室安全防护知识;食品安全卫生基础知识;《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国食品安全法》、《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规知识;一定物质的量与摩尔浓度溶液的配制;凯氏定氮法与蛋白质的测定;脂肪的分类与测定;糖类的分类与测定;酸度、过氧化值的定义和测定原理;二氧化硫、氯化钠、组胺、亚硝酸盐等的测定方法;紫外可见分光光度计、阿贝折射仪、白度仪、酒精计等工作原理;菌落总数和大肠菌群的检测原理;食品中其他常见理化指标检测内容和原理。其中职业道德和基础知识为通用知识,专业知识可从粮油及制品检验,糕点和糖果检验,乳及乳制品检验,白酒、果酒和黄酒检验,啤酒检验,饮料检验,罐头食品检验,肉蛋及制品检验,调味品和酱腌制品检验以及茶叶检验十大类中选择相应内容学习。考核深度要求:掌握蛋白质、脂肪、糖类测定原理、步骤和方法;掌握酸度、过氧化值、氯化钠等常见指标的测定方法、原理和步骤;了解食品中其他常见理化指标检测内容和原理;掌握菌落总数的计数方法;掌握大肠菌群的检测原理和方法,掌握常见玻璃仪器的方法和维护;了解紫外可见分光光度计、阿贝折射仪、白度仪、酒精计的使用注意事项和基本维护方法;了解培养基的配置原则,掌握微生物培养的无菌操作知识。同时,中级的考核要求还涵盖初级的内容,包括职业道德,基础知识,水分、灰分的测定及菌落总数的测定知识。

组卷方式

理论知识国家题库采用计算机自动生成试卷,即计算机按照本职业等级《理论知识鉴定要素细目表》的结构特征,使用统一的组卷模型,从题库中随机抽取相应试题,组成试卷。有的地方还有地方特色题库,可以按规定比例和国家题库一起组卷。试卷组成后,应经专家审核,更换不适用的试题。

试卷结构

理论知识考试实行百分制,采用闭卷笔试方式,成绩达到60分及以上为合格。试卷的结构以《食品检验工国家职业标准》和《中华人民共和国职业技能鉴定规范》为依据,并充分考虑到当前我国社会生产的发展水平和中级食品检验工工作对从业者在知识、能力和心理素质等方面的要求。试题以中等难度为主,约占70%;难度低的试题约占20%;难度高的试题约占10%。

基本结构:理论知识考试满分为100分。题型主要有选择题、判断题两种。其具体的题型、题量与分配方案见表1-1-1。内容包括“职业道德”“基础知识”“专业知识”和“相关知识”四个部分,各部分所占鉴定比重和鉴定点配置见表1-1-2。

表1-1-1 食品检验工(中级)理论知识试卷题型、题量与分配方案

题型	试题数量(配分)	分 数
单项选择题	160题(0.5分/题)	80分
判断题	40题(0.5分/题)	20分
总 分	100分(200题)	

表1-1-2 食品检验工(中级)理论知识各部分所占鉴定比重及鉴定点配置情况

鉴定范围(一级)	鉴定范围(二级)	鉴定范围(三级)	鉴定比重/%	鉴定点数量
基本要求	职业道德	职业道德基本知识	2	8
		职业守则	1	4
	基础知识	法定计量单位	2	10
		测量误差	3	12
		化学检验基础知识	6	20
		食品检验基础知识	15	50
		微生物检验基础知识	7	21
		实验室用电常识	2	9
		实验室安全防护知识	2	13
		食品安全基础知识	2	7
相关知识	检验前的准备	法律法规基础知识	3	21
		常规样品制备	4	12
		专业样品制备	2	5
		常用玻璃器皿	5	16
		通用检验仪器	3	11
		专业检验仪器	2	6
		溶液配制	2	6
		培养基配制	2	6
		无菌操作	2	6

续表 1-1-2

鉴定范围(一级)	鉴定范围(二级)	鉴定范围(三级)	鉴定比重/%	鉴定点数量
相关知识	检验	标签、储存、包装、运输	4	12
		感官检验	5	15
		理化检验	13	42
		微生物检验	3	9
	检验结果	原始记录与数据处理	4	12
		检验报告	4	12
合 计			100	345

注:10类检验的鉴定比重和鉴定点数量略有差异。

◆ 考核时间与要求

(1) 考核时间。按《食品检验工国家职业标准》的要求,中级理论知识考试时间为 90~120 min。

(2) 考核要求。食品检验工(中级)理论知识考试采用标准化试卷,有单项选择题和判断题两类题型:单项选择题为“四选一”的题型,即每道题有 4 个选项,其中只有 1 个选项为正确选项,应按要求在括号中填写正确选项的字母代号;判断题为正误判断题型,根据对试题的分析判断,在括号中画“√”或“×”。如果考试中使用答题卡作答卷,请按规定认真填涂答题卡。

◆ 应试技巧及注意事项

考生要取得理想的成绩,通过认真的学习和复习来掌握考试要求的知识是必要条件,但是掌握适当的应试技巧也是必不可少的。下面介绍的应试技巧,如命题视角、答题要求和答题技巧等,考生在复习、考试时也要高度重视。

在应试过程中,应合理安排答题时间,中级食品检验工理论考试时间若为 120 min,单项选择题答题时间宜控制在 90 min 内,判断题答题时间宜控制在 20 min 内,最后 10 min 为检查时间。

答题时要按照先易后难的原则依次答题,对个别一时不能解答的难题可先跳过,待整套试卷做完检查时再行考虑作答。千万不要为一道难题钻牛角尖,浪费过多的时间。对于单项选择题而言,大部分题目难度不是很大,一道题目有 4 个备选项,其中只有 1 个是选项是正确的,需将正确选项的代号填入括号内。选择答案时应注意:

- (1) 如果有把握确定正确答案,可以直接挑选。
- (2) 如果无法确定正确答案,可以采用排除法(将没有见过的选项、不合常理的选项以及说法相同的选项排除)。
- (3) 如果遇到不熟悉考点的题目,要仔细阅读题干,找出关键点,进行合理的猜测,也可以联系相关知识或者结合现实来猜测。
- (4) 即使对某道题一无所知,单项选择题也不能空着,可以猜测一个选项。
- (5) 对于一些计算性质的题目就需要从题目要求入手,寻找相关资料。
- (6) 有些题目比较抽象,可以将抽象问题具体化。



判断题通常不是以问题的形式出现,而是以陈述句形式出现,要求应试者判断一条事实的准确性,或判断两条或两条以上的事实、事件和概念之间关系的正确性。判断题中常常含有绝对概念或相对概念的词。表示绝对概念的词有“总是”“一律”等,表示相对概念的词有“通常”“一般来说”“多数情况下”等。了解这一点,将为您确定正确答案提供帮助。

回答判断题时,要将判断结果填入括号中,对的画“√”,错的画“×”。选择答案时应注意:

(1) 命题中含有绝对概念的词,这道题很可能就是错的。统计表明,大部分带有绝对概念词的问题,“√”的可能性小于“×”的可能性。当您对含有绝对概念词的问题没有把握做出判断时,想一想是否有什么理由来证明它是正确的,如果找不出任何理由,“×”就是最佳的选择答案。

(2) 命题中如含有相对概念的词,那么这道题很可能就是对的。

(3) 只要命题中有一处错误,该命题就全错。

(4) 酌情猜测。实在无法确定答案的,在有时间的情况下,多审几次题,尽可能把猜测的结果填上,说不定会有意外的收获。

考生要想取得理想的成绩,掌握好的学习和复习方法也很重要:

(1) 系统地甚至可以粗略地把教材过一遍。通读完教材后,接下来的任务是精研细读,循序渐进,一步一个脚印,不放过每个环节,并认真做好笔记。对每个鉴定点的内容,哪些问题应该掌握,哪些内容只作为一般了解,哪些要点要熟练精通,通过复习也就一目了然了。例如,理论知识部分在每个单元中都有考核要点表,表中列举了考核类型、考核范围、考核点、重要程度。复习时,对于一颗星的内容,作一般性了解即可;对于两颗星的内容,应达到熟悉;对于三颗星的内容,则必须全面掌握。

(2) 多做练习,熟能生巧。每个单元后面都配有大量的练习题,这些题是根据鉴定点精选出来的,每个鉴定点基本上安排了2~3道练习题。通过做练习,可以加深记忆。在做练习时,应先自己做完一遍,再对照参考答案,对做错的题目,要多进行反思、总结。

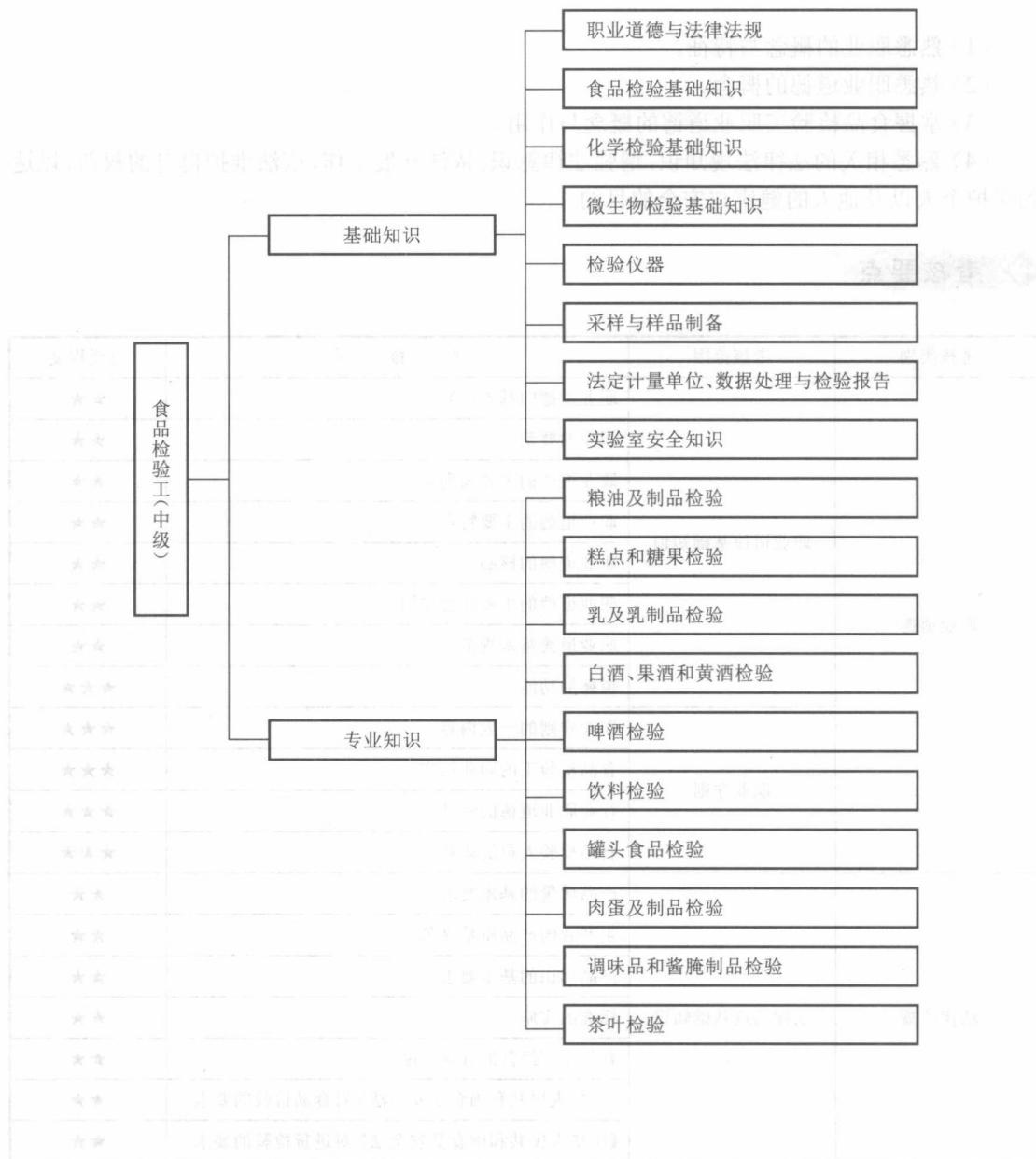
(3) 听课辅导是必不可少的,但在听课之前,自己应当先自学一遍,做到带着问题听课,课后再花时间消化理解,效果就会大不一样。另外,辅导老师讲课只能作重点辅导,帮助学员理解,而不可能逐条逐项细读慢讲。在老师的指导下,学员只有自己去精读钻研,才能加深理解,牢固掌握应考知识。这就是所谓的突出重点,兼顾一般。

(4) 用心复习,不要被动,要主动。

(5) 尽量不要临时抱佛脚,平时多学、多记、多练。

第二章 知识架构

根据《食品检验工国家职业标准》和本等级《理论知识鉴定要素细目表》的要求,从便于学习和掌握的角度出发,将本等级知识模块化,划分为18个单元,根据单元知识点搭建的知识网络架构图如下所示:





第三章 考核解析

第一单元 职业道德与法律法规

学习目标

- (1) 熟悉职业的概念与特征。
- (2) 熟悉职业道德的概念。
- (3) 掌握食品检验工职业道德的概念与作用。
- (4) 熟悉相关的法律法规知识,增强法律意识,依法开展工作,依法维护自身的权益,以达到保护个人以及他人的健康与安全的目的。

考核要点

考核类别	考核范围	考 核 点	重要程度
职业道德	职业道德基础知识	职业道德的基本内涵	★★
		职业的要素	★★
		职业道德的主要表现形式	★★
		职业道德的主要特点	★★
		职业道德的核心	★★
		职业道德的主要社会作用	★★
		职业道德基本规范	★★
		道德的功能	★★★
	职业守则	职业守则的一般内容	★★★
		食品检验工的职业操守	★★★
		行业职业道德的特征	★★★
		食品检验人员的职业素养	★★★
法律法规	法律法规基础知识	产品质量的基本要求	★★
		生产者的产品质量义务	★★
		产品标识的基本要求	★★
		标准的实施	★★
		食品生产经营的管理制度	★★
		《中华人民共和国食品安全法》对食品检验的要求	★★
		《中华人民共和国食品安全法》对进货检验的要求	★★

考核类别	考核范围	考 核 点	重要程度
法律法规	法律法规基础知识	我国标准的编号	★★
		计量器具的概念	★★
		食品标签标注的基本要求	★★
		食品标签标注的基本内容	★★
		食品添加剂使用的基本要求	★★
		食品添加剂的使用范围	★★
		定量包装商品净含量标注要求	★★
		定量包装商品净含量的计量要求	★★
		定量包装商品净含量计量检验的基本要求	★★
		食品标签的概念	★★
		定量包装商品的含义	★★
		标准的概念	★★
		我国标准的分级	★★
		我国标准的性质	★★

考点导航

一、职业道德

1. 职业道德的基本内涵

职业道德就是同人们的职业活动紧密联系的符合职业特点所要求的道德准则、道德情操与道德品质的总和。它既是对本职人员在职业活动中行为的要求，同时又是职业对社会所负的道德责任与义务。

2. 职业的要素

职业在社会生活中主要体现出三方面的要素：职业职责、职业权利和职业利益。职业职责是指职业所包含的社会责任和应当承担的社会任务。职业权利是指职业人员所具有的职业业务权利，只有从事该职业的人员才具有这种权利，此职业之外的人员不具备此种权利，如医生具有处方权，食品检验人员具有从事食品检验的权利等。职业利益是指职业人员从职业工作中获得物质、精神等利益，如获得金钱报酬、荣誉等。

3. 职业道德的主要表现形式

职业道德的表现形式主要有制度、章程、守则、公约、承诺、誓言、条例、标语口号等。

4. 职业道德的主要特点

职业道德同一般道德有密切的关系，同时又具有其自身的特点，如行业性、广泛性、实用性、时代性等。

5. 职业道德的核心

为人民服务是社会主义职业道德的核心。坚持为人民服务，应该成为各行各业职业活动的出发点和落脚点。



6. 职业道德的主要社会作用

职业道德的社会作用主要表现为以下几方面:

(1) 调整职业工作者与服务对象的关系。

职业工作者与服务对象的关系,是职业对社会的关系,是从职业的性质和特点出发,为社会服务,且在这种服务中求得职业的生存和发展。如教师道德调整教师与学生的关系,商业道德调整营业员与顾客的关系,医务道德调整医务工作者与患者的关系等。

(2) 调整各职业内部的关系。

调整各职业内部的关系包括调整领导与被领导之间、各部门之间、同事之间的关系。

(3) 调整行业之间的关系。

通过职业道德的调整,使各行业之间能够协调统一。它突出表现在生产、流通中关系密切的行业,如工业与商业、旅游与交通、餐饮服务业等,它们之间必须充分信任,相互支援,共同履行社会职责。

(4) 促进职业人员的成长。

一个人有了职业,就标志着他走向了社会,从此,他的生活就和职业生活紧密联系在一起。人们通过职业实践处理个人与他人、个人与社会的关系,并接受职业道德的熏陶。由于职业道德同职业人员的切身利益息息相关,人们往往通过职业道德接受或深化一般社会道德,形成职业人员的道德境界。职业道德是职业人员在职业实践中得以成长的重要条件,古今中外,所有德高望重及事业有成就的人,无不十分重视职业道德的修养。现实生活中也可以看到,一个讲职业道德的人,也必然是讲社会公德的人。

7. 职业道德基本规范

我国职业道德主要规范包括爱岗敬业、诚实守信、办事公道、服务群众、奉献社会。

8. 道德的功能

道德的调节功能是指道德能够通过评价、命令、指导、激励、惩罚等方式来调节、规范人们的行为,调节社会关系。

二、职业守则

1. 职业守则的一般内容

我国职业守则的一般要求是有:

(1) 遵纪守法,遵守国家法律、法规和企业各项规章制度。

(2) 认真负责,严于律己,不骄不躁,吃苦耐劳,勇于开拓。

(3) 刻苦学习,钻研业务,努力提高思想、科学文化水平。

(4) 爱岗敬业,团结同志,协调配合。

2. 食品检验工的职业操守

食品检验工作责任重大,食品检验人员除应当遵守基本的职业道德外,还应具有的职业操守有:科学求实、公平公正、程序规范、注重时效、秉公检测、严守秘密、遵章守纪、廉洁自律。

3. 行业职业道德的特征

(1) 行业职业道德规范与一定职业对社会承担的特殊责任相联系。

(2) 行业职业道德规范是多年积淀的结晶,是世代相传的产物。

(3) 行业职业道德规范是共性与个性的统一。

(4) 行业职业道德规范要注重与从业人员利益的一致性。

4. 食品检验人员的职业素养

(1) 科学求实,公平公正:食品检验要遵循科学求实原则,坚持公正公平,数据真实准确,报告严谨规范,实事求是,保证检验工作质量。

(2) 程序规范,注重时效:根据食品安全法律法规、标准、规程从事检测活动,不推不拖,讲求时效,热情服务,注重信誉。

(3) 秉公检测,严守秘密:严格按照规章制度办事,工作认真负责,遵守纪律,保守商业、技术秘密。

三、法律法规基础知识

1. 产品质量的基本要求

保证产品内在质量符合规定要求。具体要求是:产品不得存在危及人身、财产安全的不合理的危险;有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的,应当符合这些标准;产品必须具备应有的使用性能;产品质量应当符合明示采用的产品标准。

2. 生产者的产品质量义务

生产者的产品质量义务可以概括为四方面:

一是保证产品内在质量符合规定要求。具体要求是:产品不得存在危及人身、财产安全的不合理的危险;有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的,应当符合这些标准;产品必须具备应有的使用性能;产品质量应当符合明示采用的产品标准。

二是保证产品标识符合法律规定。生产者应当在其产品或者其包装上真实地标明产品标识,标识内容主要包括:产品质量检验合格证明;中文标明的产品名称、厂名厂址;根据产品特点和使用要求,标明产品的规格、等级、所含主要成分名称和含量;产品执行标准;限期使用的,要标明生产日期、安全使用期或失效日期;需要警示消费者的,必须要有警示标志或中文警示说明。

三是产品的包装应当符合法律规定。易碎、易燃、易爆、有毒、有腐蚀性、有放射性等危险物品以及储运中不允许倒置和其他特殊要求的产品的包装要符合有关要求。

四是不得违反法律的禁止性规范的义务。生产者不得生产国家明令淘汰的产品;不得伪造产地;不得伪造或冒用他人厂名、厂址;不得伪造或冒用认证标志等质量标志;不得在产品中掺杂掺假;不得以假充真、以次充好;不得以不合格品冒充合格品。

3. 产品标识的基本要求

标识内容主要包括:产品质量检验合格证明;中文标明的产品名称、厂名厂址;根据产品特点和使用要求,标明产品的规格、等级、所含主要成分名称和含量;产品执行标准;限期使用的,要标明生产日期、安全使用期或失效日期;需要警示消费者的,必须要有警示标志或中文警示说明。

4. 标准的实施

标准实施是有计划、有组织、有措施地贯彻执行标准的活动。标准实施的要求:强制性标准必须执行,不符合强制性标准的产品禁止生产、进口和销售。国家鼓励企业自愿采用推荐性标准,但是,推荐性标准一旦纳入国家指令性文件,就在一定范围内具有了强制性,企业一旦采用,对企业就有强制性,必须严格执行;合同中约定的、产品明示采用的、认证时依据的推荐性标准企业也必须执行;出口产品执行标准由双方约定,但出口产品转内销时必须符合我国的标准;研制新产品、改进产品、技术改造等应符合标准化的要求;产品质量认证的标准必须