

095113 食品加工与安全领域农业硕士

专业学位基本要求

第一部分 概况

食品加工与安全领域农业硕士专业学位是与食品生产、加工及全程质量安全控制密切相关的专业学位。本专业学位领域以农业种植、养殖产品为原料,以工学、农学、理学和医学作为主要科学基础,研究食品原料生产与加工过程及质量安全等相关专业领域实际问题。本专业学位教育主要培养食品生产的研究、开发、推广、应用和教育等企事业单位及管理部门的高层次应用型和复合型的专门人才。

食品加工与安全领域专业学位教育以服务现代化农业、食品工业及其他相关产业为宗旨,是培养具有较高专业水平人才的途径之一。在解析食品原材料生产及食品加工的内在各种变化规律的同时,重点关注食品安全和食品营养问题。通过研究食品原材料品质控制、食品加工贮藏与流通过程中生产技术及安全的理论和技术,在农业种植(养殖)、加工、运输、直至到销售的全产业链实施食品质量和安全控制,为促进“农田到餐桌”全产业链食品水平提供科学与技术支撑。

随着经济与社会建设的发展和人类生活水平的提高,消费者对于安全、营养、方便的食品的需求极大地促进了食品加工与安全学科的发展。食品行业对食品加工与安全专业人才的数量需求持续增长,质量要求不断提高。

第二部分 硕士专业学位的基本要求

一、获本专业学位应具备的基本素质

1. 职业精神

应热爱食品加工与安全事业,深刻理解食品加工与安全相关工作的意义,具有高度的光荣

感、责任感和使命感,富于感情、热情和激情,具有奉献精神和开拓、创新意识。

应具备爱岗敬业、诚实守信、学以致用、服务大众、奉献社会、求实创新的精神,以提高我国食品生产技术与质量水平、保障食品安全为己任。

2. 专业素养

应具有良好的科学态度、心理素质和团队协作精神,具备发现问题、分析问题、解决问题的能力。对本专业领域的现状和发展趋势有一定了解,具备较全面的食品加工与安全相关学科基础理论知识及实验技能,能对本领域涉及的科学技术问题进行研究,并能够以不同方式对研究成果予以恰当的总结和评价。增强创新创业能力。

3. 学术道德

应具有科学、严谨的学术态度,恪守求真、务实的学术规范;在所有专业活动中,均应遵纪守法,坚守学术道德规范。

在研究工作中尊重他人的工作,尊重知识产权,遵守研究伦理,严禁抄袭、剽窃、侵吞或篡改他人学术成果,伪造或篡改数据、文献及注释;杜绝在他人学术成果上署名或不当使用他人署名,一稿多投或重复发表等不良现象。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

应具有与食品加工与安全相关的农学、生物学、化学、食品科学与工程等知识基础,并能了解公共卫生、管理、法学、生物化工、机械工程、环境工程、材料工程、信息技术等相关学科知识。

2. 专业知识

应能够较系统的了解与本领域相关学科的研究现状和发展趋势,掌握与食品加工与安全领域相关基础理论、专业知识和基本实验技能,熟练掌握有关实验技术和其他实践技能。能够较熟练地阅读本领域及相关专业的外文资料和使用计算机。能运用本学科及相关学科的理论知识开展本学科的新工艺、新理论、新产品研究和相关工作实践,具备良好的科学素养和实践能力。

三、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取知识的能力

应当具备通过文献查阅、生产实践调查、科研活动和学术交流等各种方式了解本领域研究动态,并通过系统的课程学习有效获取研究所需知识和方法的能力。能够了解食品加工与安全领域的发展前沿,善于发现与学习并掌握新的理论、方法,应用先进思想和经验,具有开拓创新的思维与能力。

应具有较广的知识面和系统的专业知识。能够熟练利用各种手段获取信息,广泛阅读相关专业的科技文献,进行归纳总结,并通过参加学术报告会和专题讨论会等方式,扩充知识,表

达自己的学术思想。掌握自己所从事的研究领域中的知识、规律,提升自身的专业素养。

2. 实践研究能力

应具有从实际工作发现问题的认知能力,能够综合运用专业知识,通过科学实验、调查研究、数据分析与评估、安全管理方案设计等实践研究手段,对所需解决的问题进行具有一定创新性的专业实践能力。

3. 发现问题及解决问题能力

应当具备在自己所从事的专业领域内提出有研发价值的技术问题,综合运用所学知识,在研究与开发过程中对所需解决的问题进行分析,设计可行的技术路线,最终能针对本领域中的实际问题,提出解决方案。

4. 学术交流能力

应具备用口头表达或文字表达的方式,进行学术交流,在项目可行性报告、调查报告、食品质量控制与风险评估报告和科技论文撰写中能进行条理清晰、内容规范地写作。至少掌握一门外语。

5. 其他能力

应具备一定的传播本学科知识的能力,良好的组织协调能力,工程实践能力和团队合作能力。

四、获本专业学位应接受的实践训练

应根据食品生产、加工、贮运、销售及管理过程的特性,结合相关研究内容,完成6~12个月的专业实践活动,并结合实践进行论文研究工作;完成包括专业技能实践、职业岗位轮训、专业实践训练活动和实践研究等各个实践环节。

在实践训练全过程要体现质量控制机制,所有参加实践训练的学生应提交结构完整,内容系统而具体充实的实习报告,同时结合学生实习日志,实习单位反馈意见等文档进行考察,实践训练的考核结果分为“优秀”“良好”“中等”“合格”“不合格”五个等级,考核通过者可获得相应学分,实践环节成绩不合格的研究生不能进行学位论文答辩。

五、学位论文基本要求

1. 学位论文选题要求

论文选题应紧密结合专业实践,必须具有明确的应用价值,体现学生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。论文选题应具有应用型、实践型的特点,应能体现从“农田到餐桌”食品生产全产业链的生产和质量安全控制的实际需求,立足于解决食品生产在种植(养殖)、加工及全程管理中存在的具体问题,使专业学位论文能够在农业生产、农产品加工、储运、消费过程中起到促进科学技术的应用与转化作用,从而提高食品安全管理技术水平。

论文选题可以是以下几类:(1) 应用研究类;(2) 项目(产品)设计类;(3) 调研报告类;

(4) 食品安全控制管理方案及实施类;(5) 风险评估报告类。

2. 学位论文形式及规范性要求

论文形式可以是研究论文,项目(产品)设计,调查研究报告,产品质量控制解决方案,项目策划书,科技发明成果报告,风险评估报告,新产品(检测方法)研制、研发、工厂(工艺)设计等。

(1) 应用研究类论文应对拟解决的问题进行理论分析和实验研究。围绕研究对象综合运用基础理论和专业知识,采取规范、科学、合理的研究方法,对问题进行分析研究,并有一定的深度和广度。通过实验、资料检索、定性或定量分析等技术手段开展工作,实验方案合理,数据翔实准确,分析过程严谨。研究工作具有一定的难度及工作量。

(2) 调研报告类论文的研究内容应具有一定的广度和深度,既要包含被研究对象的国内外现状及发展趋势,又要分析对研究对象起作用的内在及外在因素,并对其进行深入的剖析,研究工作要具有一定的难度及工作量。综合运用基础理论和专业知识对所研究的命题进行分析研究,采用合理的方法和程序,通过资料检索、实地调查,实验方案合理,资料和数据来源可信;采用科学合理的方法对所获得的资料和数据进行汇总、处理和分析,应给出明确的解决方案、结论或建议,并对可信度、有效性进行必要的分析。数据翔实准确,分析过程严谨。

(3) 食品安全控制方式、标准评价、风险管理及交流研究报告类论文要求研究对象具体、明确,对相关研究的国内外进展有清晰的论述,主题明确,研究路线具有较强的系统性,研究工作具有一定的难度和工作量。能够综合运用基础理论和专业知识对研究对象进行分析研究,采取规范、科学、合理的研究方法和程序,运用系统研究、比较研究、归纳与演绎相结合,实际调查与实证分析法、定性定量分析等技术手段开展工作,资料和数据来源可信。

3. 学位论文水平要求

论文应有一定的技术难度、先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段发现问题、解决问题的能力。学位论文的质量应达到以下 6 个方面的要求:

(1) 选题及意义

选题应基于食品加工与安全各领域生产实践,学位论文的选题有一定的理论或实践指导意义,论文成果应具有明确的社会效益或应用价值。

(2) 理论基础与文献

论文应建立在一定的相关学科理论基础之上,反映出作者具备系统的专业知识,并能灵活运用;作者要充分搜集与课题研究相关的中外文献,了解相关课题研究的国内外发展情况与研究动态。

(3) 研究方法与工作量

论文应采用与选题适合的研究范式,设计应具有合理性,方法具有科学性;论文应具有充足的工作量,鼓励调查、实验、观察等深入实际的研究方法。

(4) 材料与分析

论文应包含丰富的材料,提供的素材要具体、翔实,数据要真实、可靠、有效;论文应对研究材料进行深入、细致的描述和分析,结论要言之有据。论文应能表明作者利用本领域的基础理

论和专业知识成功地开展了科学研究、市场调查、产品研发、质量控制设计与实施、风险评估等,达到一定的工作量和学术水平。

(5) 科学态度

论文的核心部分应具有原创性并独立完成。论文中引用他人的成果、学术观点、实验方法时,必须注明出处;论文中他人的贡献必须明确说明,并给以恰当的致谢,遵守基本的学术规范。

(6) 写作规范

论文应以中文撰写,正文一般不少于3万字。体例、结构、格式规范,符合学位论文要求;学位论文中的计量单位、图表、公式、缩略词、符号等必须遵循国家规定的标准。条理清楚,逻辑严密;文笔流畅,表达准确。论文内容应符合申请学校规定的论文写作要求。

第三部分 编写成员

石英、孙远明、李从发、陈敏、罗云波、赵国华、黄昆仑、程永强、蒲彪。