

食品质量与安全 专业培养方案（2015 版）

专业代码：082702 2015-2018 年入学适用 四年制本科生

一、专业培养目标及要求

1. 培养目标

本专业培养具备化学、生物学、食品科学、食品质量及安全控制、管理、检验/测等学科的基本知识和技能，具有国际视野、扎实的基础理论知识和专业综合运用与发展能力，能在农产品和食品的流通、进出口、加工、质量检验等领域，从事食品及相关产品质量检测、质量管理、质量认证、质量研究、质量教育的高级专门技术人才。在工商融合人才培养的基础上，使他们能够在国际食品产业化及市场视域下，领悟现代商业思想，具有扎实的战略管理素质，强烈的创新创业意识，足够的国际视野，多彩的个性发展空间。

2. 培养要求

(1) 知识要求：掌握化学、生物学、食品科学基本原理和基础知识；掌握食品生产、加工过程及产品的质量检验技术和食品质量分析的基本原理；掌握食品卫生管理、食品质量监督和控制基础理论、食品安全相关法律法规。

(2) 能力要求：具备食品生产、加工过程及产品的质量检验技能；具备食品质量管理和控制的技能；具备应用食品安全相关法律法规解决食品安全事件的技能，具备设计和拓展食品质量管理和控制新技术的技能。

二、毕业生能力要求

1. 食品专业知识基本认知和表达能力

- ① 能够掌握食品相关基础课程的内涵。
- ② 能够掌握食品相关化学、生物学、数学、物理等基础课程的知识。
- ③ 具备文献的查阅、综述和报告的能力。
- ④ 具备论文、报告、专利及课题项目申请书等写作的的能力。
- ⑤ 具备与种类相关对象进行专业演讲的沟通能力。

2. 食品质量与安全专业核心能力

- ① 熟悉食品加工、贮藏过程中化学及微生物变化的过程和原理。
- ② 熟悉食品化学、食品毒理学、食品营养生物学、食品检验学、食品感官科学相关原理。
- ③ 具备食品相关理化分析、微生物检验、检测食品中各类有毒有害物质的能力。

④ 具备食品生产加工过程的全面质量管理与控制及体系认证能力。

⑤ 具备食品新产品、新技术研发的能力。

3. 食品质量与安全相关的专业发展能力

① 具备工商融和的思维，具备食品产品的创造、创新、食品商品的经营、管理能力。

② 具备设计新的食品检测检验方法、新标准的能力。

③ 具备科学研究的能力。

④ 具备评估与报告食品相关领域最新发展动态的能力。

⑤ 具备终生学习的能力。

三、毕业学分要求

1、毕业最低要求 167 学分，课程教学学分、学时分布参见下表：

类别	课类			学期								总计	百分比
				一 1	一 2	二 1	二 2	三 1	三 2	四 1	四 2		
学 分	课堂教 学	必修	普通共同课	11.0	9.0	3.5	7.0	0.0	3.5	0.0	2.0	36.0	21.56
			学科共同课	13.0	13.5	14.5	4.5	0.0	0.0	0.0	45.5	27.25	
			专业核心课	0.0	0.0	0.0	4.0	7.0	6.0	2.5	0.0	19.5	11.68
		选修	专业选修课	1.0	0.0	2.0	4.0	6.0	9.0	8.0	0.0	30.0	17.96
			通识选修课	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	12.0	7.19
			任意选修课	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	4.0	2.4
	实践教学			1.0	1.0	2.5	1.0	0.0	1.0	7.5	6.0	20.0	11.98
	小 计			28	25.5	24.5	22.5	17	23.5	18	8	167	100

类别	课类			学期								总计	百分比
				一 1	一 2	二 1	二 2	三 1	三 2	四 1	四 2		
学 时	课堂教 学	必修	普通共同课	231.0	158.0	76.0	126.0	0.0	63.0	0.0	32.0	686.0	21.54
			学科共同课	208.0	251.0	281.0	93.0	0.0	0.0	0.0	0.0	833.0	26.15
			专业核心课	0.0	0.0	0.0	64.0	133.0	96.0	40.0	0.0	333.0	10.45
		选修	专业选修课	16.0	0.0	114.0	129.0	90.0	180.0	60.0	0.0	474.0	14.88
			通识选修课	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	0.0	0.0	180.0	5.65
			任意选修课	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	30.0	0.0	0.0	60.0	1.88
	实践教学			32.0	30.0	45.0	15.0	0.0	30.0	167.0	300.0	619.0	19.43
	小 计			533	469	765	646	523	789	387	332	3,185	100

2、通识选修 12 学分中，必需选修“文学·历史·哲学”类和“经济·管理·法律”类学分；建议“文学·历史·哲学”模块 4 学分，“经济·管理·法律”模块 4 学分，“艺术·宗教·文化”模块 2 学分，“创新·创意·创业”模块 2 学分。

3、双专业双学位毕业最低学分要求 55 学分，其中在专业选修课程中必须修满 7.5 学分；取得辅修证书最低学分要求 30 学分，其中在专业选修课程中必须修满 4.5 学分；具体课程根据本院学生的开课情况自行选择。

四、修业年限与授予学位

基本学制四年，弹性学制 3-6 年，符合条件的学生授予工学学士学位。

五、专业核心课程

分子食品学、食品感官科学(含实验)、食品检验学、食品检验学实验、食品品质学、食品微生物学检验、食品微生物学检验实验、食品卫生学、食品营养生物学、食品质量安全快速检测原理及技术(含实验)、专业核心课程大实验。

六、主要实践性教学环节

- 1、毕业实习：5 周，2.5 学分，第 8 学期
- 2、毕业论文（设计）：15 周，6 学分，第 7、8 学期
- 3、实践：周数，学分，学期（需要注明是否安排在寒暑假的实践周）
 - 军训：2 周，1.0 学分，第一学期
 - 金工实习：2 周，1.0 学分，第二学期
 - 无机及分析化学实验：15 周，1.5 学分，第二学期
 - 有机化学实验：15 周，1.0 学分，第二学期
 - 大学物理实验：15 周，1.0 学分，第三学期
 - 生物化学实验：15 周，1.5 学分，第三学期
 - 物理化学实验：15 周，1.0 学分，第三学期
 - 专业认知实习：1 周，学分 0.5，第三学期（寒假实践周）
 - 微生物学实验：15 周，1.5 学分，第四学期
 - 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论：4 周，2.0 学分，第四学期
 - 工程训练：2 周，1.0 学分，第四学期（暑假实践周）
 - 食品检验学实验：1.5 学分，第五学期
 - 独立研究（工程设计训练）：1 周，1.0 学分，第五学期（寒假实践周）
 - 食品微生物学检验实验：1.0 学分，第六学期
 - 创新与创业：1.0 学分，第七学期
 - 素质拓展：2.0 学分，第七学期
 - 专业核心课程大实验：2.0 学分，第七学期

七、课程与毕业生能力要求的对应关系

序号	课程名称	1-①	1-②	1-③	1-④	1-⑤	2-①	2-②	2-③	2-④	2-⑤	3-①	3-②	3-③	3-④	3-⑤
普通共同课																
	C 语言	√												√		
	大学生心理健康教育	√														
	大学英语(二)	√														
	大学英语(三)	√														

序号	课程名称	1-①	1-②	1-③	1-④	1-⑤	2-①	2-②	2-③	2-④	2-⑤	3-①	3-②	3-③	3-④	3-⑤
	大学英语(四)	√														
	高级英语	√														
	计算机文化基础(理)	√														
	军事理论	√														
	军训	√														
	马克思主义基本原理概论	√														
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√														
	思想道德修养与法律基础	√														
	体育(二)	√														
	体育(三)	√														
	体育(四)	√														
	体育(一)	√														
	形势与政策教育	√														
	中国近现代史纲要	√														
学科共同课																
	大学物理(上)	√	√													
	大学物理(下)	√	√													
	大学物理实验	√	√													
	高等数学(上)	√	√													
	高等数学(下)	√	√													
	工程训练	√	√													
	工程制图	√	√													
	生物化学	√	√													
	生物化学实验	√	√													
	微生物学	√	√													
	微生物学实验	√	√													
	无机及分析化学	√	√													
	无机及分析化学实验	√	√													
	物理化学	√	√													
	物理化学实验	√	√													
	有机化学	√	√													
	有机化学实验	√	√													
专业核心课																
	毕业论文			√	√	√								√	√	√
	毕业实习				√	√									√	√
	分子食品学						√	√						√	√	√

序号	课程名称	1-①	1-②	1-③	1-④	1-⑤	2-①	2-②	2-③	2-④	2-⑤	3-①	3-②	3-③	3-④	3-⑤
	食品感官科学(含实验)							√			√				√	√
	食品检验学								√						√	√
	食品检验学实验								√					√	√	√
	食品品质学						√	√							√	√
	食品微生物学检验								√					√	√	√
	食品微生物学检验实验								√					√	√	√
	食品卫生学						√	√							√	√
	食品营养生物学							√						√	√	√
	食品质量安全快速检测原理及技术(含实验)							√						√	√	√
	专业核心课程大实验													√		
	专业认知实习					√									√	
专业选修课																
工科基础																
	CAD 基础	√														
	电工电子技术基础	√														
	独立研究(工程设计训练)										√			√		
	金工实习	√														
	食品科技论文写作			√	√											
	试验设计与数据处理	√														
	现代科学仪器	√									√					√
	线性代数(理)	√														
	学科(专业)导论	√														
	仪器分析	√														
	仪器分析实验	√														
专业核心课拓展																
	动植物检验检疫								√							
	食品包装学	√								√						
	食品产品设计与开发										√		√	√		
	食品毒理学							√						√		√
	食品工艺学						√			√		√				
	食品工艺学实验						√			√		√				
	食品机械与设备						√									
	食品生物学评价技术(含实验)									√						
	食品添加剂						√	√	√							
	食品质构学(英)							√			√			√		
	食品质量安全监督和管理									√		√			√	

序号	课程名称	1-①	1-②	1-③	1-④	1-⑤	2-①	2-②	2-③	2-④	2-⑤	3-①	3-②	3-③	3-④	3-⑤
	食品贮藏与保鲜						√	√			√					
	现代食品安全控制技术									√		√			√	√
	食品安全与伦理									√		√				
	食品包装安全学						√								√	
	食品质量与安全的信息化管理											√			√	√
	食品安全行政法规与管理										√	√				
商科背景																
	食品工业经济学											√			√	√
	食品物流学											√			√	√
	技术经济学											√			√	√
	商业心理学											√			√	√
	企业管理学											√			√	√
	市场调研预测学											√			√	√
拓展类及其它																
	创新与创业					√									√	√
	高级生物化学							√						√		
	高级有机化学							√						√		
	功能性食品学							√			√					
	考研英语															√
	口译证书英语															√
	酶制剂与酶工程(英)							√			√					√
	商务英语	√										√				√
	食品生物技术										√					√
	细胞工程概论(英)							√			√					√
	雅思英语辅导	√														√
	专业英语	√														√

八、课程修读说明

《食品营养生物学》

《食品营养生物学》是食品质量与安全专业重要的专业核心课。本课程主要学习食品营养生物学的基本概念和研究内容、现代食品营养生物学的研究热点和发展趋势、消化系统结构与功能的进化及生理功能调节、食物营养物质的消化、吸收及代谢、食物营养与免疫、分子营养学、食物结构与人体健康等方面的内容，阐述消化系统的结构与功能进化，食品营养物质在体内的消化、吸收、代谢等一系列过程及其相互之间的联系，食品营养与人体免疫功能的关系，食品营养与体内基因表达、自由基损伤的相互关系，食品营养结构诱发的常见人体疾病，药物治疗疾病过程中与食品营养素的相互作用等机

制。通过本课程的学习，使学生科学认识食品营养生物学内涵、树立食品营养生物学国际视野、鼓励学生创新研究食品营养生物学。

《食品安全快速检测原理及技术》

食品安全快速检测原理及技术是食品质量与安全专业的专业核心课，课程围绕食品安全检查领域中快速检测方法收集资料并编写教学大纲和教学内容。根据快速检测方法种类繁多的特点和食品安全检查的实际需要，课程分为五个章，每章中又有几节，介绍了微生物学定量和定性、食品中化学性有害物质如有害非法添加物、掺杂掺假、农药与兽药残留、重金属微量元素及其他生物毒素等的快速检测方法与技术的原理与技术；每一部分又包含多种类型快速检测技术，从基础到高端的全面扩展的知识、技术、材料、产品和仪器设备等都很齐全，并包括生物传感器、无损检测技术、多种分子生物学技术、多种纳米材料、全自动化检测分析系统等。目的在于使学生通过对本课程的学习，掌握、熟悉和了解食品安全快速检测的含义、作用、现状和发展趋势；最新的食品安全快速检测的原理与技术和前沿的、快速的、在线的检测原理与技术等主要内容。在教学中注重激发学生学习兴趣、培养学生的学习能力、分析问题和解决问题的能力、并强化学生的创新精神和创新能力，为学生将来从事食品品质与安全及食品生产、管理和技术研究工作开阔思路、增长知识。

《食品安全快速检测原理及技术实验》

食品安全快速检测原理及技术实验课是食品质量与安全专业的专业必修课，是食品安全快速检测原理及技术课的配套实验课程。课程围绕食品安全检查领域中快速检测方法收集资料并编写教学大纲和教学内容。根据快速检测方法的原理和检测对象以及食品安全检查的实际需要，设计课程内容和教学大纲。在本课程中学生亲自操作包括：电子舌、电子鼻、农残速测仪、PCR、在内的多种快速检测仪器，亲自通过快速检测方法检查食品中微生物、甲醛、农药残留、重金属等多项指标。希望学生通过对本课程的学习，掌握、熟悉和了解食品安全及食品安全快速检测的含义、引起食品不安全主要因素的类型、微生物引起的各类食品品质变化的一般规律、最新的食品安全快速检测的原理与操作步骤。在教学中注重激发学生学习兴趣，培养学生分析问题和解决问题的能力、动手能力，为将来从事食品品质与安全及食品生产、管理和技术研究工作增长技能、开阔思路。

《食品品质学及实验》

《食品品质学及实验》是食品质量与安全专业重要的专业基础课加实验课程。理论部分课程主要研究食品本身固有的食用品质及其在食品（包括原料）生产、加工、流通、贮藏、消费过程中的变化规律，围绕食品的营养品质、安全品质、感官品质及化学和物理学的特点，阐述食品品质的构成、变化规律、研究方法、评价和控制技术。通过本

程的学习,使学生能全面掌握食品品质学的基本理论和方法,为后续课程的学习打下扎实的基础学生的卫生管理方面的实际技能。以达到确保人畜健康、防止疾病蔓延,力求既能保障食用者安全,又能充分利用畜产资源,促进动物性食品事业的健康发展。实验部分是理论教学的深化和补充,具有较强的实践性。通过实验使学生加深对食品品质概念的理解、掌握如何采用物理、化学、生物学等方法检测各类食品的品质特性,拓宽学生的知识领域,为后续课程及其它食品类实验打下坚实的基础,同时锻炼学生的实践技能,培养学生科学的工作作风。

《食品微生物学检验》

食品微生物学检验课程是食品质量与安全专业的专业核心课,课程依据我国食品安全微生物学检验现行国家标准及其补充相关内容编写教学大纲和教学内容。根据标准内容繁多、零散、标准化和学生前期缺乏食品微生物学基础等特点收集资料并编写教学大纲和教学内容。课程分为七章,每章中包含几节,首先介绍微生物对食品安全的影响等基础内容和食品微生物学检验的基本知识与技术要求;其次是以引起食物中毒的多种类微生物为主要检测对象而分的章节;最后是各类食品需要完成的微生物学检测项目;在相关章节中还要补充国标中没有但又密切相关的知识,如对被检测食品致病菌菌种的生物学、致病性、易污染食品种类和易中毒方式等内容的介绍、国标中对每种菌专用培养基的应用原理及检测程序设置依据等知识。目的在于通过本课程的学习使学生理解/掌握/熟悉食品安全微生物学检验国家现行标准内的各方面知识和技术及标准设置依据,为将来从事食品品质与安全及食品生产、流通、管理和技术研究等工作开阔思路、增长知识。

《食品微生物检验实验》

本实验课程以中华人民共和国卫生部、中国国家标准委员会发布的食品卫生微生物学检验方法为准则,学习和规范对各类食品的采样和检样处理及检验方法,包括菌落总数、大肠菌群及致病菌的检验。为判断食品的安全性、防止微生物污染、提高食品质量提供保障。通过学习,使学生明确国标作为一个法规,具有其严密的科学性和权威性,从而增强对从事食品微生物检验工作的责任心、事业心,为以后走上工作岗位能熟练的对食品中微生物进行分析鉴定打下基础。

《食品质量与安全的信息化管理》

通过本课程的学习,使学生系统地掌握食品质量安全信息化的基本理论、基本知识、基本技能,及可追溯系统相关知识,能够适应现代食品质量安全信息化管理工作环境和形势发展

《分子食品学》

分子食品学是从食品关键成分的分子结构、分子间相互作用的层面,解读食品宏观性状、品质和功能的化学本质的科学。本课程以分子尺度为主线,从离子、食品中的小

分子开始，到食品中脂类、蛋白质、多糖等大分子，再到纳米、微米尺度的食品分散体系、乳化体系、泡沫体系等，设计“分子间相互作用原理”、“水分子与水结构”、“离子”、“两亲分子及自组装”，“糖类分子”、“脂类分子”、“蛋白质大分子”和“食品胶体”等知识模块，每个模块由若干知识点构成。本课程教学目的和任务是提高食品相关专业学生对食品品质、营养、功能等背后化学机理的认知能力；培养食品专业学生的化学思维能力；奠定食品专业学生的科学研究潜力。

《食品科技论文写作》

科技论文写作是高校本科生必备的素质之一。本课程主要任务就是培养和提高学生科技论文写作能力。授课内容包括科技论文的一般结构，标题、作者、摘要、关键词、前言、材料与方法、结果、讨论、结论、致谢及参考文献各部分写作要求与写作规范；论文投稿中的注意事项；科技论文中的图、表的规范制作，相关软件的应用及举例；项目申请书、可行性报告的一般内容，立项依据、研究内容、研究方案、关键技术、创新点、可行性等各栏目写作规范及实例讲解；科技论文信息检索基础知识、聚焦专业学术资源及网络学术资源；科技论文信息检索的主要途径和基本方法；毕业论文结构与格式、毕业论文的写作过程、毕业论文的答辩；英语科技论文的概述与要求、框架与格式、投稿与技巧。

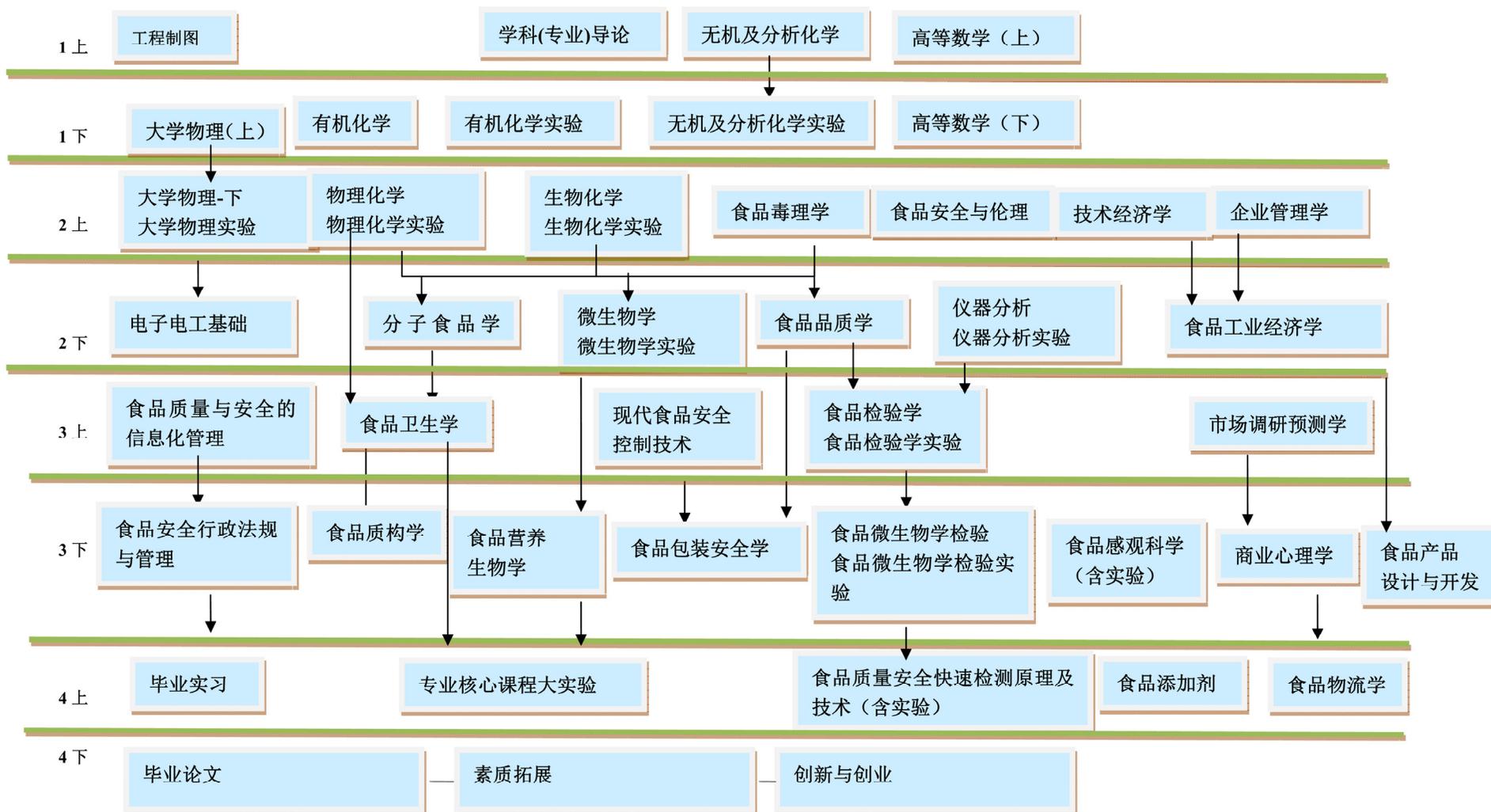
《食品卫生学》

食品卫生学是食品质量与安全专业的必修核心专业课程，是研究食品特别是动物性食品中可能存在的、威胁人体健康的有害因素及其预防措施，提高食品卫生质量，保护食用者安全的科学。包括六部分理论讲授内容，即：食品卫生学概况；食品污染的基本知识；元素对食品的污染与控制；农药对食品的污染与控制；饲料添加剂和兽药对食品的污染与控制以及人畜共患病的防制，此外还包括课内设计实验。通过本课程的学习，可使学生能对食品卫生的基础理论知识、各类食品的常见卫生问题有所了解，提高学生分析问题解决问题能力，并能够对其各类食品卫生问题进行预防控制和监测，培养学生开展提高食品卫生质量的实际工作能力。

《食品卫生学实验》

食品卫生学实验是食品质量与安全专业的核心课程，课程主要介绍食品在生产加工过程中卫生检验和卫生评价，锻炼和全面培养学生的卫生管理方面的实际技能。通过本课程的学习，使学生掌握畜禽有机体的形态、结构和组织器官的微细构造及其所担负的相关功能及正常动物体生命活动的基本规律；从预防的观点出发，掌握常见人畜共患病的发病规律、检疫技术、卫生管理和防制措施；培养学生有关食品的卫生检验和卫生评价能力，提高食品卫生预防、生产经营性卫生监督、产品质量鉴定，控制以及最合理的利用能力；掌握食品产品质量的现代化卫生管理知识和先进的科学检测手段，锻炼和培养学生的卫生管理方面的实际技能。

八、课程修读说明



九、课程计划表

课程类别		课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分配表			周学时	辅修课	二专业课
						理论	实验	实习			
课堂教学	必修	1501511	军事理论	一1	1.0	36	0	0	2	否	否
		1500111	体育(一)	一1	1.0	30	0	0	2	否	否
		1255012	计算机文化基础(理)	一1	2.0	4	28	0	2	否	否
		2400411	大学生心理健康教育	一1	1.0	16	0	0	2	否	否
		2029413	思想道德修养与法律基础	一1	3.0	48	0	0	3	否	否
		0700213	大学英语(二)	一1	3.0	48	0	0	3	否	否
		0700312	大学英语(三)	一2	2.0	32	0	0	2	否	否
		1500211	体育(二)	一2	1.0	30	0	0	2	否	否
		1260514	C语言	一2	4.0	46	18	0	4	否	否
		2019012	中国近现代史纲要	一2	2.0	32	0	0	2	否	否
		1500311	体育(三)	二1	1.0	30	0	0	2	否	否
		0700412	大学英语(四)	二1	2.0	32	0	0	2	否	否
		3400311	大学生职业生涯与发展规划	二1	0.5	14	0	0	2	否	否
		0704222	高级英语	二2	2.0	32	0	0	2	否	否
		2401514	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	二2	4.0	64	0	0	4	否	否
		1500411	体育(四)	二2	1.0	30	0	0	2	否	否
		2040113	马克思主义基本原理概论	三2	3.0	48	0	0	3	否	否
		3400211	大学生就业与创业指导	三2	0.5	14	0	0	2	否	否
		2031112	形势与政策教育	四2	2.0	120	0	0	2	否	否
		学科共同课	1000113	工程制图	一1	3.0	32	16	0	3	否
	1064514		无机及分析化学	一1	4.0	64	0	0	4	否	是
	0204616		高等数学(上)	一1	6.0	96	0	0	6	否	否
	1064612		无机及分析化学实验	一2	1.5	0	45	0	3	否	否
	1100113		大学物理(上)	一2	3.0	48	0	0	3	否	否
	1000414		有机化学	一2	4.0	64	0	0	4	否	是
	0204714		高等数学(下)	一2	4.0	64	0	0	4	否	否
	1000511		有机化学实验	一2	1.0	0	30	0	2	否	否
	1100313		大学物理(下)	二1	3.0	48	0	0	3	否	否
	1109711		大学物理实验	二1	1.0	0	30	0	2	否	否
	1031312		生物化学实验	二1	1.5	0	45	0	3	否	否
	1000711		物理化学实验	二1	1.0	0	30	0	2	否	否
	1000614		物理化学	二1	4.0	64	0	0	4	否	是
	1001114	生物化学	二1	4.0	64	0	0	4	否	是	
1001612	微生物学实验	二2	1.5	0	45	0	3	否	否		

课程类别	课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分配表			周学时	辅修课	二专业课	
					理论	实验	实习				
专业核心课	1001413	微生物学	二2	3.0	48	0	0	3	是	是	
	1032312	食品品质学	二2	2.0	32	0	0	2	是	是	
	1064812	分子食品学	二2	2.0	32	0	0	2	是	是	
	1020812	食品卫生学	三1	2.0	32	0	0	2	是	是	
	1062812	食品检验学实验	三1	1.5	0	45	0	3	是	是	
	1062714	食品检验学	三1	3.5	56	0	0	4	是	是	
	1018512	食品微生物学检验	三2	2.0	32	0	0	2	是	是	
	1063112	食品营养生物学	三2	2.0	32	0	0	2	是	是	
	1038312	食品感官科学(含实验)	三2	2.0	16	16	0	2	是	是	
	1065533	食品质量安全快速检测原理及技术(含实验)	四1	2.5	22	18	0	4	是	是	
选修	专业选修课	1063611	学科(专业)导论	一1	1.0	16	0	0	2	是	是
		1052722	现代科学仪器	二2	2.0	30	0	0	2	是	是
		1058612	仪器分析	二2	1.5	24	0	0	2	是	是
		1058712	仪器分析实验	二2	1.5	0	45	0	3	是	是
		1058812	电工电子技术基础	二2	2.0	30	0	0	2	是	是
		0204243	线性代数(理)	三1	3.0	45	0	0	3	是	是
		1008412	CAD 基础	三1	2.0	18	12	0	2	是	是
		1056011	独立研究(工程设计训练)	三1	1.0	0	15	0	15	是	是
		1052612	试验设计与数据处理	三2	2.0	26	4	0	2	是	是
	1052712	食品科技论文写作	三2	2.0	30	0	0	2	是	是	
	专业核心课扩展	1004312	食品毒理学	二1	2.0	26	4	0	2	是	是
		1002741	食品工艺学实验	二1	1.0	0	30	0	2	是	是
		1067242	食品安全与伦理	二1	1.5	24	0	0	2	是	是
		1010042	食品工艺学	二1	2.0	28	2	0	2	是	是
		1009842	食品贮藏与保鲜	二2	2.0	30	0	0	2	是	是
		1003112	食品机械与设备	三1	2.0	24	6	0	2	是	是
		1046512	现代食品安全控制技术	三1	2.0	30	0	0	2	是	是
		1046412	食品质量与安全的信息化管理	三1	2.0	30	0	0	2	是	是
1032622		动植物检验检疫	三2	2.0	30	0	0	2	是	是	
1049812	食品质量安全监督和管理	三2	2.0	30	0	0	2	是	是		
1067442	食品安全行政法规与管理	三2	2.0	30	0	0	2	是	是		
1058912	食品产品设计与开发	三2	2.0	26	0	4	3	是	是		
1067342	食品包装安全学	三2	2.0	30	0	0	2	是	是		
1065042	食品质构学(英)	三2	2.0	30	0	0	2	是	是		
1009442	食品添加剂	四1	2.0	28	2	0	3	是	是		
1009722	食品包装学	四1	2.0	30	0	0	3	是	是		

课程类别	课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分配表			周学时	辅修课	二专业课	
					理论	实验	实习				
商科背景	0129312	技术经济学	二1	2.0	30	0	0	2	是	是	
	0100142	企业管理学	二1	2.0	30	0	0	2	是	是	
	0104042	市场调研预测学	二1	2.0	30	0	0	2	是	是	
	1056512	食品工业经济学	二2	2.0	30	0	0	2	是	是	
	0110322	商业心理学	三1	2.0	30	0	0	2	是	是	
	1053812	食品物流学	四1	2.0	28	0	2	3	是	是	
	拓展类及其它	1064941	专业英语	二1	1.0	15	0	0	2	是	是
		1042412	高级有机化学	三1	2.0	30	0	0	2	是	是
		1010722	细胞工程概论(英)	三2	2.0	30	0	0	2	是	是
		1040822	酶制剂与酶工程(英)	三2	2.0	30	0	0	2	是	是
		1047212	功能性食品学	三2	2.0	30	0	0	2	是	是
		1042312	高级生物化学	三2	2.0	30	0	0	2	是	是
		1018012	食品生物技术	四1	2.0	30	0	0	3	是	是
	实践教学	1502811	军训	一1	1.0	0	0	32	16	否	否
		1007411	金工实习	一2	1.0	0	0	30	15	否	否
		1030711	专业认知实习	二1	0.5	0	0	15	15	否	否
2401612		思想政治理论课实践教学	二1	2.0	0	0	30	30	否	否	
1048111		工程训练	二2	1.0	0	0	15	15	否	否	
1018611		食品微生物学检验实验	三2	1.0	0	30	0	2	是	是	
9800282		素质拓展	四1	2.0	0	0	30	15	否	否	
1064712		专业核心课程大实验	四1	2.0	0	60	0	6	是	是	
9800141		创新与创业	四1	1.0	0	0	0	0	否	否	
1041712		毕业实习	四1	2.5	0	0	75	15	否	否	
1055616		毕业论文	四2	6.0	0	0	300	15	否	是	