

# 本科 普通本科生 生命科学学院 食品安全与检测专业 培养方案 (2024)

## 一、培养目标与毕业要求

(一) 培养目标 本专业是在教育改革精神的指导下,在食品科学技术迅猛发展,特别是为适应食品工业入世后的国际化竞争,社会对应用型管理人才需求日益迫切的形势下制定的。本专业培养具有高度社会责任感,适应社会和经济建设需要,掌握食品科学、食品安全与检测等基础知识,运用现代理化、微生物检测和生物技术手段培养具有扎实的食品安全管理的基本理论、基本知识和实验技能,熟知国际食品质量安全标准体系及国内食品安全标准,能够在科研机构、质量技术监督、疾病预防控制中心、检验检疫局、海关、食品流通、食品企业等企事业单位和政府部门从事与食品品质控制、监督管理和安全检测相关的工作,并具有从事食品科学研究与设计、科普教育教学和食用新资源开发利用能力的高级复合型应用人才。(二) 人才规格(毕业要求) 1.职业规范 认同中国特色社会主义核心价值观,具备严谨求实的科学精神、职业素养、人文底蕴和高度的社会责任感;认同食品安全管理与检测的工作意义和专业性,具有从事食品安全管理和检测相关工作的意愿;以食品安全为己任,具有依法进行食品安全管理和检测的意识。 2.专业知识 系统地掌握食品科学的基础理论和核心知识,充分理解食品安全与检测的专业知识,掌握食品安全管理与检测学科的知识体系、思想与方法,具备食品安全与检测人才的专业核心素养。 3.专业技能 具备食品安全与卫生管理的技能;具备实验室组织管理的技能;掌握主要大型分析仪器基本工作原理、使用方法,具备食品检测的方法和基本实验技能;具备综合分析和解决实际问题的能力;具备专业相关研究的科学试验设计、数据分析处理和论文写作的技能;掌握中英文科技文献检索、资料查询与阅读理解的能力;具备具有新工艺、新技术、新资源、新产品的研究开发和综合实验的能力和素质。 4.知识整合 在扎实掌握专业核心知识体系的基础上,重视跨学科知识技能的拓展,具有较强的跨学科知识整合能力。 5.信息技术 具备应用计算机技术进行文字、数据、图片处理的技能,用以分析、研究和解决食品安全管理和检测中的复杂问题,具备优秀的信息素养。 6.思辨和创新能力 能够发现、辨析、质疑、评价食品专业与相关领域的新进展、新问题,并能够创新性提出个人见解。 7.自主学习与自我管理 具有终身学习与专业发展意识。了解专业发展核心内涵和发展路径,能够制定自身学习和专业发展规划;养成自主学习习惯,具备目标导向的自主学习和自主发展能力。具有自我管理、主动适应社会、实现个人可持续发展的能力。 8.团队合作与领导力 具有良好的团队协作精神、团队合作能力和领导力;掌握沟通合作技能,具备良好的沟通表达能力,能够与他人进行良好的沟通。 9.国际视野 具有一定的全球意识,具备了解国际动态、理解和尊重世界文化差异与多样性的能力,能够在一定的国际视野和跨文化环境下进行有效沟通和交流;熟悉国内外食品安全管理的政策、法规,以及食品安全管理体系,形成良好的国际视野和国际理解能力,具备了解国内外本专业领域的最新动向与发展趋势的能力。

## 二、学制

本专业的标准学制为4年,有效学习年限为6学年。

## 三、学分要求

本专业总学时数为2480,总学分数为163,其中学位课程为65学分。

## 四、专业培养模式及特点

本专业的培养模式是在教育改革精神的指导下,在食品科学和食品工业高速发展的社会背景下,在社会对应用型管理人才需求日益迫切的形势下制定的,符合现代高等教育对人才的培养要求。专业课程设置是为了帮助我们的学生更好地适应社会的发展,适应市场的需求,使其毕业后适应社会的不同需要,在人才市场中更具竞争力。本专业课程设置分通识教育课程(包含通识教育必修课程、通识教育选修课程和综合素质类讲座)、专业教育课程(包含专业基础课程、专业主干课程和专业方向课程)、专业拓展课和实践类课程四大板块,同时根据食品安全与检测专业的理工科特点,对专业教育课程的实践能力培养进行强化培养。本专业课程的特点: 1.专业基础课程和专业主干课

程全面系统地讲授与食品科学相关的基本理论知识，并通过食品理化检验、食品微生物学检验、食品科学与工程综合性实验的教学形式，不仅注重培养学生掌握食品安全的基本理念，而且注重介绍食品检测领域中的新进展、新理论和新技术，以及和社会生活密切相关的研究热点，引导学生结合生活实际、主动思考，扩大学生的知识面，丰富学生的知识结构。2. 专业方向课程的内容注重各项食品安全检测技术知识的学习，在应用食品检测技术的深度和广度上深耕。根据社会的和市场的需要，专业方向课程注重食品安全卫生法规、现代仪器分析、分子生物学、进出口检验检疫、转基因食品检测等实用型技术的传授。通过一系列应用性课程的学习，提升学生的实践操作能力和创造性解决问题的能力，注重对学生观察能力、操作能力、分析能力的培养，使之具有较强的社会实践能力，能更好地适应市场的需求，胜任相关的职业和岗位。3. 在专业课程中强化国内外食品监督、监测法规、企业管理、实验室认可等管理类内容，在校学生可参加ISO 22000考试，合格者可获得内审员资格证书，并可参加GAP、HACCP等职业证书的认证，帮助学生形成以目标导向的自主学习、自主发展能力，培养国际素养和信息素养，增强社会需求的适应面，成为企事业所需要的复合型应用人才。

## 五、毕业与获得学位的条件

参见上海师范大学《学生手册》中“上海师范大学本科生学籍管理办法”及“上海师范大学关于学士学位授予的规定”。

## 六、课程结构及计划表

分类	课程代码	课程名称	英文课程名称	学分			建议修读学期											建议总学时	开设形式	是否学位课	是否必修	考核方式	是否核心课	开课院系	备注					
				讲授	实践	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11													
通识教育必修课程	001031104031	1 高等数学	Advanced Mathematics	4	0	4																	64		是	是	考试	否	数理学院	
	001031100882	2 高等数学	Advanced Mathematics	4	0	4																	64		是	是	考试	否	数理学院	
	001031104171	3 计算机文化基础	Fundamentals of Computer Culture	0	0	0																	32		否	是	考试	否	信息与机电工程学院	
	001031103931	4 体育1	Physical Education (1)	1	0	1																	32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031100862	5 体育2	Physical Education (2)	1	0	1																	32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031100693	6 体育3	Physical Education (3)	1	0	1																	32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031100614	7 体育4	Physical Education (4)	1	0	1																	32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031103951	8 中国近现代史纲要	Outline of Modern and Contemporary History of China	3	0	3																	48		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	001031104731	9 思想道德与法治	Morality and rule of law	2	1	3																	48		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	001031104001	10 形势与政策(实践)	Situation and Policies	0	1	1																	32		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	00103110	11 形势	Situation and	1	0	1																	32		是	是	考	否	马克思主义学院	



00103110 3921	28 大学英语四级	College English ( Band 4 )	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 3901	29 英语演讲	Public Speaking	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4201	30 澳大利亚文学与文化	Australian Literature and Culture	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4221	31 高级英语阅读	Advanced English Reading	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4251	32 旅游翻译	Translation of Tourism Texts	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4261	33 商务英语	Business English	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4291	34 西方艺术赏析	Western Arts	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4361	35 英语国家概况	A Guide to English-Speaking Countries	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4371	36 英语新闻报刊选读	Selected Readings in English Newspapers and Magazines	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4381	37 英语语音基础	English Phonetics Elementary Course	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4451	38 速成西班牙语	Español ABC	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4461	39 法语入门	Elementary French Course	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4471	40 德语入门	Elementary German Course	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4501	41 日语入门	Elementary Japanese Course	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4541	42 英语口语初阶	Primary Level of Spoken English	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4551	43 英语口语中阶	Intermediate Level of Spoken English	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4561	44 英语口语高阶	Advanced Level of Spoken English	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4581	45 美国语言与社会	Language and Society in USA	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4511	46 韩语入门	Elementary Korean Course	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 3541	47 英语诗歌欣赏	English Poetry	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院
00103110 3551	48 中国文化	Chinese Culture	2	0	2														32		是	否	考试	否	外国语学院

A、B级  
选读  
(完成  
4学分)

	00103110 3561	49 跨文化交际	Intercultural Communication	2	0	2												32	是	否	考试	否	外国语学院	
	00103110 3831	50 美国文化与社会	American Culture and Society	2	0	2												32	是	否	考试	否	外国语学院	
	00103110 3841	51 英汉互译	Translation between English and Chinese	2	0	2												32	是	否	考试	否	外国语学院	
	00103110 3851	52 欧美文学名篇选读	Selected Readings in Euro-American Literature	2	0	2												32	是	否	考试	否	外国语学院	
	00103110 3891	53 英汉口译	English-Chinese Interpreting	2	0	2												32	是	否	考试	否	外国语学院	
	00103110 3171	54 Python语言程序设计基础	Programming Python	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	计算机课程 (完成4学分)
	00103110 3201	55 C语言程序设计基础	C Language Programming	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 4861	56 编程思维与实践	Programming Thinking and Practice	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 3241	57 数据库技术	Database Technique	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 3251	58 现代教育技术	Modern Educational Technology	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 4851	59 数字媒体技术	Digital Media Technology	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 3291	60 动画设计	Animation Design	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 3301	61 计算机网络及网页设计	Computer Network and Web Design	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 3331	62 图像处理	Image Processing	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 4771	63 人工智能基础	Fundamentals of Artificial Intelligence	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	00103110 4841	64 大数据导论	Fundamentals of Big Data	1	1	2												32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院	
	<b>学分小计</b>			<b>29</b>	<b>6</b>	<b>35</b>	1	1	4	3	2	8	8		1		2							
	<b>应修学分</b>			<b>49</b>			1	1	4	3	2	8	8		1		2							
	通识教育选修课程			6			2	2									2							
	<b>应修学分</b>			<b>55</b>			1	1	6	5	2	8	8		1		4							
专业教育基础课程	08273110 1801	65 有机化学	Organic Chemistry	3	1	4												80	是	是	考试	否	生命科学学院	
	08273110 1811	66 无机及分析化学	Inorganic and Analytic Chemistry	3	1	4												80	是	是	考试	否	生命科学学院	
	08273110 1791	67 食品资源学	Food Resource	3	2	5												80	是	是	考试	是	生命科学学院	核心课程
	08273110	68 食品	Biochemistry	4	2	6												96	是	是	考	是	生命科学学院	核心课





08273110 1371	107 毕业论文	Graduation Thesis	6	0	6													96		否	是	考试	否	生命科学学院		
12023111 2991	108 创新实践 (实践)	Innovative Practice(Practice)	0	1	1														16		否	是	考查	否	学生工作部(处)、武装部	
<b>应修学分</b>			<b>17</b>					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	7							
<b>全程总计</b>			<b>163</b>	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1									
备注																										