

食品质量与安全专业培养计划

学科门类：工学

专业类别：食品科学与工程类

专业代码：082702

培养目标：培养适应社会经济发展需要，符合国家食品产业发展需求，掌握食品质量与安全方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有对开展食品质量与安全管理与监控研究、开发和设计的初步能力，满足食品行业对食品质量和安全管理与监控知识、能力和素养的要求，能在食品行业及相关领域从事食品质量和安全管理与监控、科学研究、生产技术管理、质量检验与品质控制等方面工作的专业技术人才和管理人才。

毕业要求：

1. 具有良好的职业道德、强烈的爱国敬业精神、社会责任感和丰富的人文科学素养；
2. 具有相关的化学、公共卫生知识以及一定的管理学知识；
3. 具有良好的质量、环境、职业健康、安全和服务意识；
4. 掌握扎实的食品科学基础知识和食品质量与安全专业的基本理论知识，了解食品质量与安全专业的发展现状和趋势；
5. 具有综合运用所学科学理论提出和分析解决问题的方案，并解决食品质量与安全实际问题的能力；
6. 具有较强的创新意识和创新的初步能力；
7. 具有信息获取和职业发展学习能力；
8. 了解食品质量与安全专业领域技术标准、相关行业的政策、法律和法规；
9. 具有较好的组织管理能力、较强的交流沟通、环境适应和团队合作的能力；
10. 具有应对危机与突发事件的初步能力；
11. 具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的初步能力。

主干学科：食品科学与工程、生命科学、管理学

核心课程：有机化学、生物化学、微生物学、食品化学、食品工程原理、食品卫生学、食品营养学、食品毒理学、现代食品检测技术、食品工艺学

修业年限与授予学位：基本学制四年，弹性学制三至八年，工学学士。

毕业最低学分：175

课程学分、学时分配表：

类别	学分	学时或周数		学分占比			
		学时	周数	必修课学分	比例	选修课学分	比例
通识教育课程	57.5	1124	/	47.5	27.14%	10	5.71%
学科基础课程	50.5	912	/	44.5	25.43%	6	3.43%
专业课程	21	368	/	12	6.86%	9	5.14%
自主研学	9	112	2	/	/	9	5.14%
实践环节	37	/	39	37	21.14%	/	/
合计	175	2516	41	141	80.57%	34	19.43%

培养计划其他说明：

1. 每个本科生在校期间必须获得 1 个创业课程学分和 2 个创新创业实践学分。其中创业课程学分主要通过修读创业类网络课程、MOOC 课程等获得。创新创业实践学分主要通过国家、省和校大学生创新创业训练计划、校科研立项和挑战杯等其他课外科研活动等途径（具体要求参见“江苏大学本科课外创新创业学分认定与管理办法（试行）和学院的相关规定”）。

2. 每个学生在校学习期间，须在自主研学模块的跨学科专业课、专业进阶课程、英语进阶课程中研修 6 个学分。

3. 学校积极推进教学方法改革，设置重点打造《食品流行病学风险控制》等基于问题的课程（PBL）、《食品安全案例分析》等基于案例的课程（CBL）和《食品文化概论》等以研讨为主的课程。

4. 企业导师授课课程：食品流行病学风险控制。

5. 双语课程或全英文课程：食品生物技术 B，微生物学 B，食品化学 A，食品品质计算机图像处理。

制定人：崔恒林

教学院长：姜松

教务处长：赵玉涛

分管校长：梅强

食品质量与安全专业课程设置及学时分配表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂教学学时	实验学时	上机学时	课程实践学时	修读学期	备注		
通识教育	必修	01410004	高等数学C(I)	4	64	64				1			
		38410001	军事理论	1	36	32			4	1			
		35410001	学业规划概论	1	16	16					1		
		30410001	大学体育(基础)(I)	1	36	32				4	1		
		17410002	大学英语(I)	4	64	64					1		
		37410004	思想道德修养与法律基础	3	48	42				6	1		
		01410020	大学物理C(I)	3	48	48					2		
		30410003	大学体育(基础)(II)	1	36	32				4	2		
		01410025	大学物理实验C(I)	0.5	16		16				2		
		17410027	大学英语(II)	2	32	32					2		
		01410031	概率统计	3	48	48					2		
		01410036	高等数学C(II)	3	48	48					2		
		31410001	文献检索	1	16	8		8			2		
		37410060	中国近现代史纲要	3	48	42				6	2		
		01410048	大学物理实验C(II)	0.5	16		16				3		
		01410045	大学物理C(II)	2.5	40	40					3		
		17410034	大学英语(III)	2	32	32					3		
		37410016	马克思主义基本原理	3	48	42				6	3		
		01410013	线性代数	2	32	32					3		
		37410059	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	66				14	4		
		39410001	形势与政策	2	64	48				16	7		
			小计			47.5	868	768	32	8	60		
		选修			人文艺术类	2	48	48					选修5学分
			综合教育类	1	24	24							
			经济管理类	2	48	48							
	06410001		OFFICE高级应用	3	64	32		32		2	选修3学分		
	06410002		程序设计(C语言)	3	64	32		32		2			
	30410006		大学体育(选项)(I)	1	36	32			4	3	选修2学分		
	30410008		大学体育(选项)(II)	1	36	32			4	4			
	小计				10	256	216		32	8			
专业基础	必修	03410004	工程图学C	3.5	56	48	2	6		1			
		13410007	无机化学C	2.5	40	40				1			
		09410003	食品质量与安全专业导论	1	16	16				1			
		13410008	无机化学实验C	0.5	16		16			1			
		13410021	分析化学实验C	0.5	16		16			2			

食品质量与安全专业课程设置及学时分配表

续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂教学学时	实验学时	上机学时	课程实践学时	修读学期	备注
专业基础	必修	13410019	分析化学C	2	32	32				2	
		03410018	机械工程基础A	4	64	60	4			3	
		13410010	有机化学实验B	0.5	16		16			3	
		13410027	有机化学B	3	48	48				3	
		09410013	生物化学	4	64	64				4	
		09410009	生物化学实验	1	32		32			4	
		13410069	物理化学实验B	0.5	16		16			4	
		13410034	物理化学B	2	32	32				4	
		05410025	电工电子学D	2.5	40	40				5	
		05410061	电工电子学实验	0.5	16		16			5	
		09410034	食品化学实验	0.5	16		16			5	
		09410041	微生物学	3	48	48				5	
		09410018	微生物学实验	1	32		32			5	
		09410033	食品化学	3	48	48				5	
		09410032	食品工程原理实验	0.5	16		16			5	
		09410031	食品工程原理	4.5	72	72				5	
		09410086	现代食品检测技术实验	0.5	16		16			6	
		09410085	现代食品检测技术	2	32	32				6	
		09410063	食品分析	1	16	16				6	
		09410065	食品分析实验B	0.5	16		16			6	
	小计			44.5	816	596	214	6			
专业方向	选修	09410012	创新方法导论	1	16	16				4	选修6学分
		09410017	试验设计方法	2	32	24	8			4	
		26410086	人体生理概论	2	32	32				4	
		08410010	管理学原理B	2	32	32				4	
		09410019	营养生理学	2	32	28	4			4	
		09410037	食品物理学	2	32	28	4			5	
		09410035	食品免疫学	2	32	32				5	
		09410039	食品原料学	2	32	32				5	
			小计			6	96	96			
专业方向	必修	09410074	食品微生物学检验	1	32		32			6	
		09410036	食品卫生学	2	32	32				6	
		09410114	食品营养学	2	32	32				6	
		09410030	食品毒理学	2	32	32				6	
		09410068	食品工艺学A	4	64	64				6	
		09410070	食品工艺学实验	1	32		32			7	
			小计			12	224	160	64		

食品质量与安全专业课程设置及学时分配表

续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂教学学时	实验学时	上机学时	课程实践学时	修读学期	备注	
专业方向	选修	09410079	食品质量管理学	2	32	32				6	选修9学分	
		09410075	食品无损检测技术	2	32	28	4			6		
		09410073	食品添加剂	2	32	32				6		
		09410058	食品安全风险评估	2	32	32				6		
		09410091	分子生物学C	2	32	26	6			6		
		09410067	食品工厂设计	2	32	32				6		
		09410071	食品加工机械与设备	3.5	64	48	16			6		
		09410066	食品感官分析	2	32	24	8			6		
		09410062	食品分离重组技术	2	32	32				6		
		09410108	食品文化概论A	2	32	32				7		
		09410100	食品标准与法规	2	32	32				7		
		09410098	食品安全案例分析	2	32	12			20	7		
		09410088	动植物检疫检验	2	32	32				7		
		09410105	食品流行病学风险控制	2	32	32				7		
		09410106	食品品质计算机图像处理	2	32	26		6		7		
		09410107	食品生物技术	2	32	32				7		
	小计			9	144	144						
实践环节	必修	38460001	军事技能训练	2	2周					1		
		36460010	金工实习(热)C	1	1周					2		
		36460006	金工实习(冷)B	2	2周					2		
		09460023	食品安全认知和管理现状调研	1	1周					3		
		03460036	机械工程基础课程设计	2	2周					3		
		09460004	食品质量与安全专业认识实习	3	3周					4		
		09460025	食品工程原理课程设计	3	3周					5		
		09460010	食品营养卫生课程综合实验	3	3周					6		
		09460015	食品质量与安全专业生产实习	3	3周					7		
		09460013	食品检验综合实验	3	3周					7		
		09460022	食品质量与安全专业毕业实习	3	3周					8		
		09460019	毕业设计(论文)	11	13周					8		
			小计			37	39周					
自主研学	选修	00000014	创业课程	1	16				16	3	选修3学分	
		00000015	创新创业实践(I)	1	1周					5		
		00000016	创新创业实践(II)	1	1周					7		
			英语进阶课	6	96	96						选修6学分
			跨学科专业课									
			专业进阶课									
	小计			9	112	96			16			
总计					175	2516	2076	310	46	84		