

# 食品科学与工程

(工学, 食品科学与工程类, 082701)

## 一、专业简介

食品科学与工程专业的支撑学科为食品科学与工程一级学科, 南京师范大学食品专业教育始建于1990年, 2001年食品科学与工程本科专业正式招生。本专业拥有高素质的师资队伍, 拥有国家乳品加工技术研发分中心、江苏省食品工程技术实践教育中心、江苏省中小企业食品加工产业公共技术服务平台和食品加工与质量控制中央与地方共建实验室等重要平台和稳定的实习基地。本专业面向我国食品安全和人口健康等领域的重大科技问题, 在传统食品专业知识结构的基础上, 融入食品安全、食品智能制造、食品营养健康评价等知识, 使学生掌握食品领域的新前沿、新技术、新工艺和新装备, 培养学生扎实的基础理论知识和实践创新能力, 强化学生的工程素质, 适应国家社会发展需要。

## 二、培养目标

本专业培养适应国家经济社会和食品产业发展需要, 具有家国情怀、国际视野、厚生品格、创新素养的卓越工程人才, 德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人。培养掌握扎实的现代食品科学、生物学、化学和工程学基础理论, 具备食品产品开发与设计能力、食品工程设计能力、食品安全控制与管理能力; 培养具有自我发展, 终身学习的观念和能力和、健康的心理素质和良好的身体素质、良好的口头和书面表达能力, 良好的交流与团队合作能力, 能够在各类食品生产企业、各类检测机构等政府或事业单位从事科学研究、技术开发、工程设计、生产管理、品质控制、安全检测、经营管理等方面工作的食品专业人才。

本专业预期学生毕业后五年左右达到以下目标:

培养目标	目标 1: 具备扎实的数学、自然科学、工程基础和食品专业知识, 能够运用知识分析与研究问题、设计和开发解决方案、应对并解决复杂工程问题;
	目标 2: 具备食品科学研究、技术开发、食品工程设计、食品安全控制等基本技能, 具备解决工程问题的系统性思维, 并能够综合考虑经济、环境、法律、安全、健康、伦理等方面的影响因素, 提出复杂工程问题的有效解决方案;
	目标 3: 具备良好的人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德, 能够胜任科学研究、技术开发、工程设计、生产管理、品质控制、安全检测、经营管理等工作岗位, 能够成为单位的业务骨干;
	目标 4: 具有国际化视野和跨文化交流与合作能力, 良好的沟通能力和团队协作精神;
	目标 5: 能够与时俱进, 并通过不断学习来拓展自己的知识和能力, 以不断适应社会发展和环境变化。

### 三、毕业要求及对培养目标的支撑

#### 1. 毕业要求

毕业要求	分解指标项
毕业要求 1【工程知识】：掌握数学、自然科学、工程基础和食品专业知识,能将其用于解决复杂食品工程问题	1-1 能将数学、自然科学、工程科学的语言工具运用到复杂食品工程问题的恰当表述中
	1-2 能针对食品加工过程建立合适的数学模型,并利用恰当的特定条件求解
	1-3 能将工程和专业知用于表述、判别食品加工过程的问题和优化途径
	1-4 能将工程和专业知用于食品加工过程的设计、控制和改进
毕业要求 2【问题分析】：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理,识别、表述、并通过文献研究分析食品生产过程中的复杂工程问题,以获得有效结论	2-1 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理对复杂食品工程问题进行识别、表达、判断和分解
	2-2 能够应用自然科学和工程科学的基本原理识别和判断影响分解后的复杂食品工程问题的关键环节和参数
	2-3 能够应用数学和工程科学的基本原理对分解后的复杂食品工程问题进行表达和建模
	2-4 能够认识到食品工程问题的复杂性,通过文献研究分析解决方案的合理性,得到有效结论
毕业要求 3【设计/开发解决方案】：能够设计针对复杂食品工程问题的解决方案,设计满足食品生产要求的单元操作系统和工艺流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素	3-1 能够根据用户需求,确定设计目标,在安全、环境、法律等现实约束条件下,通过技术经济评价进行设计方案的可行性分析
	3-2 能够通过建模进行工艺计算、设备设计计算
	3-3 能够集成食品工程单元操作过程进行工艺流程设计,对设计方案进行优化与改进,体现创新意识
	3-4 能够根据需求,设计产品方案,并在方案中考虑安全、健康、法律、文化以及环境等因素
毕业要求 4【研究】：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂食品工程问题进行研究,包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论	4-1 能够基于食品科学原理,对原料、工艺过程、成品品质等进行研究,调研和分析复杂工程问题的解决方案
	4-2 能够针对复杂食品工程问题的多重影响因素,选择合适的研究方法和路线,设计合理可行的实验方案
	4-3 能选用实验装置,采用科学的实验方法,安全地开展食品工程相关实验,正确地采集实验数据
	4-4 能对实验结果进行关联,建模、分析和解释,获取合理有效的结论

毕业要求	分解指标项
毕业要求 5【使用现代工具】：能够针对复杂食品工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂食品工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性	5-1 能够在食品工程活动中通过多种途径获取现代仪器、工程工具和模拟软件的有效信息和资源
	5-2 能够综合选择恰当的仪器、工艺、技术、现代工程工具，分析、计算与设计复杂的食品工程问题
	5-3 能够模拟单元操作过程，选择和应用恰当的工具和信息技术，计算并预测结果，理解与实际工程的差异
毕业要求 6【工程与社会】：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价食品工程实践和食品资源开发中的复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任	6-1 熟悉食品专业领域相关的技术标准、知识产权、产业政策、法律法规和质量管理审核认证体系，理解不同文化对食品工程活动的影响
	6-2 能识别和分析食品新产品、新技术、新工艺的开发和应用对社会、健康、安全、法律以及文化的潜在影响，并能做出客观评价
毕业要求 7【环境和可持续发展】：能够理解和评价针对复杂食品工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响	7-1 理解环境保护和社会可持续发展的内涵和意义
	7-2 熟悉环境保护和可持续发展等方面的方针、政策、法规，在设计食品工程方案时体现环境和可持续发展
	7-3 能够针对复杂食品工程项目，评价其资源利用效率、“三废”处置方案以及安全防范措施，判断食品生产实践中可能对人类和环境造成损害的隐患
毕业要求 8【职业规范】：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在食品工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任	8-1 理解社会主义核心价值观，了解国情，维护国家利益，具有推动国民营养健康和社会进步的责任感
	8-2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，并能在工程实践中自觉遵守
	8-3 理解工程伦理的核心理念，了解食品工程师的职业性质和社会责任，在工程实践中能自觉履行责任
毕业要求 9【个人和团队】：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色	9-1 能主动与不同背景的成员合作开展工作，承担团队成员的角色
	9-2 具备生产管理和组织能力，能够在团队中独立或组织团队成员开展工作，能够综合团队成员的意见，并进行合理决策
毕业要求 10【沟通】：能够就复杂食品工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流	10-1 能通过口头、书面、图表、工程术语等方式就复杂食品工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流
	10-2 具备撰写食品工程技术报告、设计文稿、陈述发言和清晰表达及回应指令的能力
	10-3 了解食品专业领域的国际发展趋势和研究热点，具有英语听说读写的基本能力，了解食品工程技术领域的国际发展趋势，能在跨文化背景下进行沟通和交流

毕业要求	分解指标项
毕业要求 11【项目管理】：理解并掌握食品工程管理原理与经济决策方法,并能在多学科环境中应用	11-1 理解并掌握食品工程管理原理与经济决策方法
	11-2 了解食品工程及产品全周期、全流程的成本构成,理解其中涉及的食品工程管理及经济决策问题
	11-3 能够在多学科环境中运用工程管理原理与经济决策方法分析解决食品工程实际问题
毕业要求 12【终身学习】：具有自主学习和终身学习的意识,有不断学习和适应发展的能力	12-1 具有自主学习和终身学习的意识,掌握自主学习的方法,能认识不断探索和学习的必要性
	12-2 能针对个人或职业发展的需求,采用合适的方法,自主学习,具备适应职业发展能力

## 2. 毕业要求对培养目标的支撑

毕业要求	培养目标				
	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
毕业要求 1	√	√			
毕业要求 2	√	√			
毕业要求 3		√	√		
毕业要求 4		√	√		
毕业要求 5	√	√	√		
毕业要求 6		√	√		
毕业要求 7		√	√		
毕业要求 8			√	√	
毕业要求 9			√	√	
毕业要求 10			√	√	√
毕业要求 11			√	√	
毕业要求 12		√			√

## 四、主干学科和相近专业

主干学科：食品科学与工程

相近专业：食品质量与安全、粮食工程、乳品工程、酿酒工程

## 五、学制、学分要求及授予学位

### 1. 学制

标准学制：4 年；学生可在 3-7 年内修完本专业规定学分。

### 2. 学分要求

学生必须修满本方案规定的 166 学分方能毕业。

### 3. 授予学位

学生修完本专业培养方案规定的课程，取得规定的学分，符合《中华人民共和国学位条例》和《南京师范大学普通高等教育全日制本科学生学士学位授予规定（修订稿）》规定者，授予工学学士学位。

## 六、课程学分比例

课程类别		学分	必修学分	选修学分	理论学分	实践学分
通识教育课程		47	47	0	44.5	2.5
专业教育课程	学科基础课程	43.5	43.5	0	37	6.5
	专业主干课程	55.5	55.5	0	24.5	31
自主发展课程	专业方向课程	20	0	20	17	3
总学分		166	146	20	123	43
比例		100%	88%	12%	74.1%	25.9%

## 七、课程设置

### （一）通识教育课程（47 学分）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	备注
公共必修课程	1025009014	马克思主义基本原理	3	
	1025009015	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	
	1025009009	中国近现代史纲要	3	
	1025009013	思想道德与法治	3	
	1025009001-1025009006	形势与政策	2	
	1025009016	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	
		大学外语	10	
	1013009001	大学体育通修课程	1	
	1013009002	大学体育普修课程	1	
		大学体育专修课程(1)(2)	2	
	1019009002	计算机信息技术基础（理工）	4	含实践（实验）1 学分
	1099009001	军事技能训练	1	实践（2 周）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	备注
公共必修课程	1099009002	军事理论	1	
	1000000500	劳动理论	0.5	
	1000000501	劳动教育	0.5	实践课程
	1099009003	大学生职业生涯规划与心理健康教育	1	
博雅教育课程		人文与社会类	2	学生需修读“人文与社会类”中“四史类”课程1门，并至少修读每个模块中2学分课程，总学分不低于8学分
		科技与自然类	2	
		艺术与审美类	2	
		创新与创业类	2	

## （二）专业教育课程（99 学分）

### 1. 学科基础课程（43.5 学分）

课程代码	课程名称	是否核心课程	学分	备注
1006009003	高等数学 II（上）		4	
1006009004	高等数学 II（下）		4	
1006009008	概率论与数理统计 II		3	
1006009006	线性代数		3	
1007009003	大学物理 B（上）		3	
1007009005	大学物理实验（上）		0.5	实践（实验）
1008009003	无机及分析化学		4	
1008009005	无机及分析化学实验 C		1	实践（实验）
1008009006	有机化学 C		3	
1008009007	有机化学实验 C		1	实践（实验）
1008009008	物理化学 C		3	
1008009009	物理化学实验 C		1	实践（实验）
1028000001	生物化学 B	是	4	
1028000002	生物化学实验 B		1	实践（实验）
1028000003	微生物学 B	是	3	
1028000004	微生物学实验 B		1	实践（实验）
1007003063	电工学		2	
1007003064	电工学实验		1	实践（实验）
1028000005	食品科学与工程专业导论与研讨		1	

## 2. 专业主干课程 (55.5 学分)

课程代码	课程名称	是否核心课程	学分	备注
1028000006	食品分析	是	2	
1028000007	食品安全学	是	2	
1028000008	食品分析与安全综合实验	是	1.5	实践 (实验)
1028000009	食品化学	是	2.5	
1028000010	食品化学实验		1	实践 (实验)
1028000011	食品营养学	是	2	全英文授课
1028000012	食品工艺学	是	3	
1028000013	食品工艺学实验	是	2	实践 (实验)
1028000014	食品贮运保鲜学		2	含实践 (实验) 0.5 学分
1028000015	化工原理 B	是	3	
1008000029	化工原理实验及仿真		1.5	实践 (实验)
1028000017	工程制图 B		3	含实践 (实验) 0.5 学分
1028000018	机械设计基础		2	
1028000019	食品机械与设备	是	2	
1028000020	食品工厂设计	是	2	
1028000021	食品营养与健康大数据调查		1	实践 (1 周)
1028000022	机械设计基础课程设计		2	实践 (2 周)
1028000023	化工原理课程设计 B		2	实践 (2 周)
1028000024	食品工厂设计课程设计		1	实践 (1 周)
1028000025	发酵与烘焙设备认知与工程实训		2	实践 (2 周)
1028000026	食品专业见习		1	实践 (1 周)
1020009003	金工实习 C		1	实践 (1 周)
1028000027	食品工厂生产实习		2	实践 (2 周)
1028000028	毕业设计 (论文)		8	实践课程 (14 周)
1028000029	食品毕业实习		4	实践 (4 周)

(三) 自主发展课程 (共计 57 学分, 至少 20 学分)

专业方向		课程代码	课程名称	学分	备注
食品生物 技术		1028000030	食品生物技术	2	
		1028000031	食品生物技术实验*	2	实践（实验）
		1028000032	生物分离工程	2	
		1028000033	酶工程 B	2	
		1028000034	分子生物学	3	
		1028000035	分子生物学实验	2	实践（实验）
		1028000036	微生物筛选与挖掘	2	实践（实验）
		1028000037	微反应器设计与应用	2	
		1028000038	微生物组学技术与应用	2	
		1028000039	天然产物技术	2	含实践（实验）0.5 学分
食品加工 与安全		1028000040	仪器分析	2	
		1028000041	食品安全快速检测技术实训	2	实践（2 周）
		1028000042	食品毒理学	2	
		1028000043	食品添加剂	2	
		1028000044	食品检验检疫学	2	
		1028000045	食品原料学	2	
		1028000046	功能性食品	1	
		1028000047	食品新产品开发	1	
		1028000048	食品感官评定	1.5	含实践（实验）0.5 学分
综合专业拓展	食品与健康	1028000049	食品免疫学	2	
		1028000050	人体生理学	2	
	食品经营管理	1028000051	食品包装学	2	
		1028000052	食品市场营销实训	2	实践（2 周）
		1028000053	食品标准与法规*	2	
	学术训练研讨	1028000054	试验设计与统计分析*	1.5	
		1028000055	文献检索*	1	
		1028000056	专业英语与科技论文写作 B*	1	
		1019009004	Python 语言程序设计*	4	含实践实验 1 学分
		1028000057	食品科学高级研讨课	1	
	1028000060	工程伦理与管理*	2		

注:

1. 标\*为必修课。学生在自主发展课程中选修总学分不少于 20 学分 (自主发展课程本专业不少于 16 学分), 其中包含实践 3 学分。
2. 跨学院、跨专业修读本培养方案以外的课程, 须在学院指导下进行, 所修 4 学分可计入自主发展课程要求的学分数之内。



## 八、指导性修读计划

课程类别	课程代码	课程名称	学分	建议修读学期及学分								周学时 /周数
				一	二	三	四	五	六	七	八	
通识教育课程	公共必修课程	1025009013 思想道德与法治	3	3								3
		1025009009 中国近现代史纲要	3		3							3
		1025009014 马克思主义基本原理	3		3							3
		1025009015 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3			3						3
		1025009001-1025009006 形势与政策	2	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5			2
		1025009016 习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3			3						3
		大学外语	10	3	3	2	2					
		1013009001 大学体育通修课程	1	1								2
		1013009002 大学体育普修课程	1		1							2
		大学体育专修课程(1)(2)	2			1	1					2
		1019009002 计算机信息技术基础(理工)	4	4								5
		1099009001 军事技能训练	1	1								2周
		1099009002 军事理论	1	1								3
		1099009003 大学生职业生涯规划与心理健康教育	1		1							2
		1000000500 劳动理论	0.5	×		0.5						
		1000000501 劳动实践	0.5	×	0.5							1周
	博雅教育课程	人文与社会类	2	×	2							2
		科技与自然类《工程伦理》*	2	×	2							2
		艺术与审美类	2	×	2							2
		创新与创业类《工程管理》*	2	×	2							2
专业教育课程·必修	学科基础课程	1006009003 高等数学Ⅱ(上)	4	4								4
		1006009004 高等数学Ⅱ(下)	4		4							4
		1006009008 概率论与数理统计Ⅱ	3		3							3
		1006009006 线性代数	3			3						3
		1007009003 大学物理 B(上)	3		3							3
		1007009005 大学物理实验(上)	0.5		0.5							1
		1008009003 无机及分析化学	4	4								4
		1008009005 无机及分析化学实验 C	1	1								2
		1008009006 有机化学 C	3		3							3
		1008009007 有机化学实验 C	1		1							2
		1008009008 物理化学 C	3			3						3

课程类别	课程代码	课程名称	学分	建议修读学期及学分								周学时 /周数
				一	二	三	四	五	六	七	八	
专业教育课程·必修	学科基础课程	1008009009 物理化学实验 C	1				1					2
		1028000001 生物化学 B	4			4						4
		1028000002 生物化学实验 B	1			1						2
		1028000003 微生物学 B	3				3					3
		1028000004 微生物学实验 B	1				1					2
		1007003063 电工学	2			2						2
		1007003064 电工学实验	1			1						2
		1028000005 食品科学与工程专业导论与研讨	1	1								2
	专业主干课程	1028000006 食品分析	2					2				2
		1028000007 食品安全学	2						2			2
		1028000008 食品分析与安全综合实验	1.5						1.5			3
		1028000009 食品化学	2.5				2.5					3
		1028000010 食品化学实验	1				1					3
		1028000011 食品营养学	2					2				2
		1028000012 食品工艺学	3					3				3
		1028000013 食品工艺学实验	2					2				4
		1028000014 食品贮运保鲜学	2						2			2
		1028000015 化工原理 B	3				3					3
		1028000016 化工原理实验 B	1.5				1.5					4
		1028000017 工程制图 B	3			3						3
		1028000018 机械设计基础	2				2					2
		1028000019 食品机械与设备	2					2				2
		1028000020 食品工厂设计	2						2			2
		1028000021 食品营养与健康大数据调查	1					1				1 周
		1028000022 机械设计基础课程设计	2				2					2 周
		1028000023 化工原理课程设计 B	2					2				2 周
		1028000024 食品工厂设计课程设计	1						1			1 周
		1028000025 发酵与烘焙设备认知与工程实训	2							2		2 周
		1028000026 食品专业见习	1			1						1 周
		1020009003 金工实习 C	1					1				1 周
		1028000027 食品工厂生产实习	2							2		2 周
		1028000028 毕业设计（论文）	8								8	14 周
		1028000029 食品毕业实习	4							4		4 周

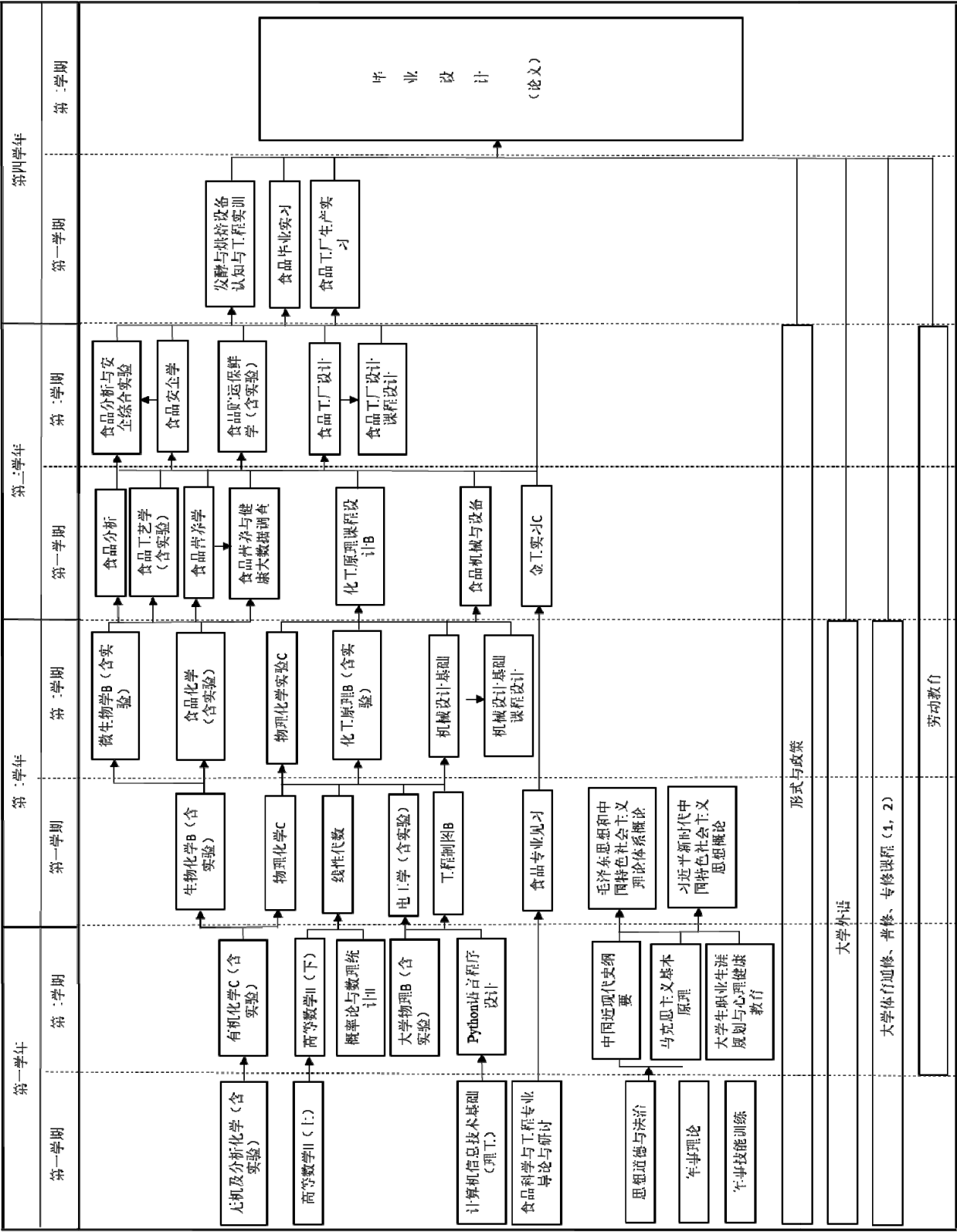
课程类别	课程代码	课程名称	学分	建议修读学期及学分								周学时 /周数
				一	二	三	四	五	六	七	八	
自主发展课程·选修	食品生物技术	1028000030 食品生物技术	2						2			2
		1028000031 食品生物技术实验*	2						2			4
		1028000032 生物分离工程	2						2			2
		1028000033 酶工程 B	2						2			2
		1028000034 分子生物学	3						3			3
		1028000035 分子生物学实验	2						2			4
		1028000036 微生物筛选与挖掘	2						2			2 周
		1028000037 微反应器设计与应用	2							2		2
		1028000038 微生物组学技术与应用	2							2		2
		1028000039 天然产物技术	2					2				2
	食品加工与安全	1028000040 仪器分析	2						2			2
		1028000041 食品安全快速检测技术实训	2							2		2 周
		1028000042 食品毒理学	2					2				2
		1028000043 食品添加剂	2						2			2
		1028000044 食品检验检疫学	2							2		2
		1028000045 食品原料学	2				2					2
		1028000046 功能性食品	1						1			2
		1028000047 食品新产品开发	1					1				2
		1028000048 食品感官评定	1.5		1.5							2
	综合专业任选课	1028000049 食品免疫学	2							2		2
		1028000050 人体生理学	2	2								2
		1028000051 食品包装学	2						2			2
		1028000052 食品市场营销实训	2							2		2 周
		1028000053 食品标准与法规*	2					2				2
		1028000054 试验设计与统计分析*	1.5					1.5				2
		1028000055 文献检索*	1			1						2
		1028000056 专业英语与科技论文写作 B*	1					1				2
		1019009004 Python 语言程序设计*	4		4							5
		1028000057 食品科学高级研讨课	1							1		2
		1028000060 工程伦理与管理*	2						2			2

注:

1. 标\*为必修课。学生在自主发展课程中选修总学分不少于 20 学分(自主发展课程本专业不少于 16 学分),其中包含实践 3 学分。

2. 跨学院、跨专业修读本培养方案以外的课程,须在学院指导下进行,所修 4 学分可计入自主发展课程要求的学分数之内。

九、课程结构拓扑图



# 十、课程设置与毕业要求的对应关系矩阵

毕业要求 课程名称	毕业要求											
	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3
马克思主义基本原理												
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论												
中国近现代史纲要												
思想道德与法治												
形势与政策												
习近平新时代中国特色社会主义思想概论												
大学英语												
大学体育												
计算机信息技术基础（理工）												
军事技能训练												
军事理论												
劳动教育												
大学生职业生涯规划与心理健康教育												
人文与社会类博雅课程												
科技与自然类博雅课程												
艺术与审美类博雅课程												
创新与创业类博雅课程												

[illegible]

毕业要求 课程名称	毕业要求											
	毕业 要求 1	毕业 要求 2	毕业 要求 3	毕业 要求 4	毕业 要求 5	毕业 要求 6	毕业 要求 7	毕业 要求 8	毕业 要求 9	毕业 要求 10	毕业 要求 11	毕业 要求 12
	1.11.21.31.42.12.22.32.43.13.23.33.44.14.24.34.45.15.25.36.16.27.17.27.38.18.28.39.19.210.110.210.311.111.211.312.112.2											
食品分析与安全综合实验			M	M	M							
食品化学	H	H		M								
食品化学实验				H	M							
食品营养学		H		H	M			M				
食品工艺学	M			H								
食品工艺学实验				M								
食品储运保鲜学	H	H										
化工原理 B		M	M		M							
化工原理实验 B		M	H	M								
工程制图 B	H				H							
机械设计基础	H				H							
食品机械与设备	H	H	H									
食品工厂设计				H			H	M				
食品营养与健康大数据调查			H			H		M				
机械设计基础课程设计	H		H		M							
化工原理课程设计 B		M	H		M							
食品工厂设计课程设计			H		H			M			M	
发酵与烘焙工程实训				H					M		H	
食品专业见习										H	H	
金工实习						H			H			
食品工厂生产实习						M	M	M	H		M	





## 食品科学与工程辅修专业与辅修学位指导性修读计划

修读类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	修读学期
辅修学位指导性修读计划	辅修专业指导性修读计划	1028000001	生物化学 B	4	秋季学期
		1028000002	生物化学实验 B	1	秋季学期
		1028000003	微生物学 B	3	春季学期
		1028000004	微生物学实验 B	1	春季学期
		1028000012	食品工艺学	3	秋季学期
		1028000013	食品工艺学实验	2	秋季学期
		1028000009	食品化学	2.5	秋季学期
		1028000017	工程制图 B	3	春季学期
		1028000011	食品营养学	2	秋季学期
		1028000007	食品安全学	2	秋季学期
		1028000006	食品分析	2	秋季学期
		1028000014	食品贮运保鲜学	2	春季学期
		学分总计		27.5	
		1028000015	化工原理 B	3	春季学期
		1028000016	化工原理实验 B	1.5	春季学期
		1028000008	食品分析与安全综合实验	1.5	秋季学期
		1028000045	食品原料学	2	春季学期
		1028000019	食品机械与设备	2	秋季学期
		1028000020	食品工厂设计	2	春季学期
		1028000053	食品标准与法规	2	秋季学期
		1028000043	食品添加剂	2	春季学期
		1028000048	食品感官评定	1.5	春季学期
		1028000042	食品毒理学	2	春季学期
		1028000028	毕业设计（论文）	8	春季学期
		学分总计		55	

注：

1. 辅修专业课程需在专业核心课程中选择确定，不少于 27.5 学分。
2. 辅修学位课程应包含辅修专业课程、辅修专业课程以外的其他专业核心课程，及少量的非专业核心课程，不少于 55 学分。

执笔人：宋 萍      审定人：沈宝星 黄 和