

食品质量与安全专业人才培养方案

(专业代码: 082702)

一、培养目标

坚持立德树人,培养具有社会责任感,适应区域经济社会发展与京津冀协同发展需要,德、智、体、美等方面全面发展,具备化学、生物学、食品科学、食品安全学、管理学等方面的知识,具有创新创业精神和较强实践能力,能在食品生产、加工和流通企业,食品与农产品检测机构、监督管理部门和科研院所等相关部门从事食品生产和经营、质量与安全控制、分析检测、监督管理、安全评价、技术开发、科学研究等方面工作的高素质复合应用型人才。

二、毕业生的基本要求

1.热爱社会主义祖国,拥护中国共产党的领导,掌握马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理;具有服务国家服务人民的社会责任感、勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力;具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。

2.本专业学生主要学习食品化学、食品分析与检验技术、食品法规与标准、食品质量管理、食品加工工艺的基本理论和基本知识,受到食品营养基本知识和测试技术等的基本训练,掌握在食品生产、流通及消费领域从事分析检测、安全性评价、质量管理、科学研究及企业管理方面的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- (1) 掌握数学、化学和生物学等基础学科的基本理论、基本知识;
- (2) 掌握食品科学的基本理论和技术,掌握食品营养与卫生、毒理学的基本理论与基本技术,掌握食品分析检测方法的原理与技术,掌握食品质量与安全控制和管理的基本理论与基本方法;
- (3) 具有在食品企业、市场和质检机构从事食品分析与检验和食品安全性评价的能力、食品全程质量管理和安全技术工作的基本能力;
- (4) 熟悉国内国际食品标准与法规,具有在食品质量管理、卫生监督及国际贸易机构中从事检验工作的初步能力。
- (5) 了解国内外食品质量安全学科理论前沿、现代分析检测技术应用前景、食品质量安全科技发展趋势、动态与行业需求;
- (6) 掌握文献检索、资料查询的具体方法,具有一定的从事科学研究和实际工作能力;
- (7) 有较强的调查研究与决策、组织与管理、文字表达能力,具有独立获取知识、信息处理和创新的的基本能力。

3.具有一定的体育和军事基本知识,掌握科学锻炼身体的基本技能,养成良好的体育锻炼和卫生习惯,受到必要的军事训练,达到国家规定的大学生体育训练合格标准,

具备健全的心理和健康的体魄。

三、专业主干课程

生物化学、食品化学、食品微生物学、仪器分析、食品营养学、食品理化检验、食品安全与卫生学、食品微生物检验学、食品毒理学、食品质量安全控制体系、食品工艺学

四、学制

四年。学生可根据自身具体情况缩短或延长学习年限，学习年限为三至六年。

五、授予学位

工学学士学位

六、毕业学分及其结构

最低毕业学分：167 学分。

- (1) 通识教育课程 50.5 学分（其中通识必修课 40.5 学分，通识选修课 10 学分）；
- (2) 学科平台课 25 学分；
- (3) 专业教育课程 71.5 学分（其中专业基础课 20 学分，专业核心课 51.5 学分）；
- (4) 拓展教育课程 20 学分（其中专业拓展课 16 学分，学科拓展课 4 学分）。

七、课程设置及教学进程计划表

（一）通识教育课程

1.通识必修课（共修读40.5学分）

课程编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DL1730001	思想道德修养与法律基础	2.5	42	42			42								
DL1730002	马克思主义基本原理概论	2.5	42	42				42							
DB1830003	中国近现代史纲要	2.5	42	42					42						
DB1830004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.5	66	66						66					
DS1730006	思想政治理论实践课	2	32			32				32					
DB1830005-DB1830012	形势与政策（1-8）	2	32	32			8	8	8	8	8	8	8	8	
DB0923001	大学计算机基础	3	48	16	32		48								
DB0934009-DB0934012	英语	7.5	240	240			48	64	64	64					
DB0971001-DB0971004	体育	6	144	144			36	36	36	36					
DB1873001-DB1873005	大学生职业发展与就业指导（1-5）	2.5	32	32			8	8		8	8	8			
DB1675001	创新创业基础	2	32	32			32								
DB1874001	大学生军事技能与军事理论	2	36+2周	36		2周	36								
DB1873006	大学生心理健康教育	0.5	8	8					8						
DL2030006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1	16	16							16				
小 计		40.5	812+2周	748	32	32+2周	258	158	158	214	32	16	8	8	

2.通识选修课

通识选修课包括文学修养与艺术鉴赏、自然科学与现代科技、生态环境与生命关怀、创新思维与创业训练等4个模块，由学校统一开设。通识选修课程每个学生要求最少修读10学分。

（二）学科平台课程

学科平台课（至少修读25学分，必修课程用*在课程名称后标注）

课程编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DX0925201 DX0925202	高等数学（理工类）（上、下）*	13	208	208			104	104							
DX0925101	无机及分析化学（上）*	3.5	56	56			56								
DX0925103	有机化学*	3.5	56	56				56							
DX0925102	无机及分析化学（下）	2	32	32				32							
DX0925209	线性代数（理工类）	2.5	40	40				40							
DX0925207	概率论与数理统计	3.5	56	56					56						
DY1625105	实验化学（上）	1.5	44		44		44								
DY1625106	实验化学（下）	1.5	52		52			52							
DX0925308	大学物理	3.5	58	40	18				58						
DX0923001	C语言程序设计	4	64	32	32			64							
小 计		38.5	666	520	146		200	352	114						

(三) 专业教育课程

1. 专业基础课 (共修读20学分)

课程编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DL1625116	物理化学与胶体化学	2	32	32					32						
DY1625116	物理化学与胶体化学实验	0.5	16		16				16						
DL1624134	生物化学	4	64	64				64							
DY1624134	生物化学实验	0.5	16		16			16							
DX0924205	食品化学	3	48	48					48						
DX0924206	食品化学实验	0.5	16		16				16						
DL1624125	食品微生物学	3	48	48						48					
DX0924126	微生物实验技术	0.5	16		16					16					
DX0924208	食品营养学	3.5	56	48	8						56				
DL1624230	仪器分析	2	32	32						32					
DY1624230	仪器分析实验	0.5	16		16					16					
小 计		20	360	272	88			80	112	112	56				

2. 专业核心课 (共修读51.5学分)

课程编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DX0924207	食品理化检验	3	48	48								48			
DS0924202	食品理化检验技术	1	30		30	1周							30		
DL1624175	食品微生物检验	2	32	32							32				
DS0924110	食品微生物检验大实验	1	30			1周					1周				
DL1624212	食品安全与卫生学	2	32	32							32				
DY1624212	食品安全与卫生学实验	0.5	16		16						16				
DL1624209	食品毒理学	2	32	32							32				
DS1624201	食品毒理检验大实验	1				1周							1周		
DL1624123	食品质量安全控制体系	1.5	24	24								24			
DL1624019	食品标准与法规	1.5	24	24								24			
DL1624222	食品监督与管理	1.5	24	24								24			
DL1624215	食品添加剂	2	32	16	16					32					
DL1624062	食品工艺学	3	48	48							48				
DY1624062	食品工艺学实验	0.5	16		16						16				
DS0924204	食品安全教学实习	1	1周			1周							1周		
DS0924011	顶岗实习	12	12周			12周							12周		
DS0924007	毕业论文 (设计)	16	16周			16周								16周	
小 计		51.5	328+32周	280	48	32周				32	160+1周	120	15周	16周	

(四) 拓展教育课程

1. 专业拓展课 (至少修读 16 学分)

课程编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DY1681001	文献检索	0.5	16		16					16					
DX0924223	食品安全风险分析	2	32	32							32				
DL1624122	免疫学	1.5	24	24						24					
DY1624122	免疫学实验	0.5	16		16					16					
DL1624021	试验设计与数据处理	2	32	32							32				
DY1624021	试验设计与数据处理实验	0.5	16		16						16				
DL1624217	食品安全快速检测技术	1	16	16								16			
DY1624217	食品安全快速检测技术实验	0.5	16		16							16			
DL1624211	食品分离技术	2	32	32								32			
DY1624211	食品分离技术实验	0.5	16		16							16			
DL1624219	食品污染物分析	3	48	24	24						48				
DL1624018	食品感官评定	2	32	24	8							32			
DX0924016	工厂设计	2	32	32								32			
DX0924022	功能食品	2	32	32								32			
小 计		20	360	248	112					56	128	176			

2. 学科拓展课 (至少修读 4 学分)

课程编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DTX310001	管理学	2	32	32											
DTX310002	现代企业管理	2	32	32											
DTX310006	项目管理	2	32	32											
DTX310004	人力资源管理	2	32	32											
DTX320001	市场营销	2	32	32											
DTX320002	经济学	2	32	32											
小 计		12	192	192											

注：开课学期为 3-7 学期，由学校统一开设，学生根据兴趣爱好及就业需求选修。

(五) 第二课堂教学活动

类别	项目	备注
创新创业活动	创新创业竞赛	
	专业实践能力竞赛	
	发明、论文等	
实践活动	体育活动	
	社会实践	
报告	学术报告	
	讲座	