

食品质量与安全专业本科人才培养方案

一、培养目标

面向全国、尤其是粤港澳大湾区大健康产业的发展及人才需求状况，培养身体健康、人格健全、理论扎实、专业技能突出、专业素养优异的应用型人才。

专业教育目标：

1. 具备大健康理念、专业技能扎实、专业素养优异的食品等相关行业的创新人才；
2. 分析检测综合能力突出、熟悉实验室管理规范的技术型管理人才；
3. 熟悉国内外食品安全法规、具有产品标准与质量体系的制定与实施能力的中高级品控管理人才；
4. 具备强烈的社会责任感和优秀的职业操守，具有终身学习和服务社会能力的综合性人才。

二、毕业要求

1. 职业规范：具有坚定的社会主义理想和信念，遵守国家法律和法规，具有良好的道德品质和行为习惯，具备良好的人文社会科学知识和健康的身心素质，了解相应工作岗位的职责与职业道德规范。

2. 工具应用：具备科学的逻辑分析能力，能综合使用现代信息工具，进行科学论文的文献检索、阅读分析、归纳总结等，能够与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括实验设计、论文撰写和陈述发言等。

3. 研究开发：综合运用化学、生物、食品、计算机、数学等相关学科知识，制定食品相关产品的研发计划、研发方案，能应用合适的仪器和设备开展相应的实验研究，对实验数据能正确进行分析与解释，得到科学、合理的结论。

4. 检测能力：掌握实验室安全知识及相关检测实验技能，能独立完成食品质量、食品营养、食品安全等方面的基本检测流程。

5. 质量管理：掌握食品安全法律法规、标准体系、卫生与质量管理体系等基础知识，初步具有食品质量管理体系和企业标准的制订、实施、管理的能力。

6. 团队合作：关注世界发展、关心国家大事，了解食品行业发展趋势，具有良好的团队协作能力，能够在多学科背景的团队中承担个体、团队成员及负责人等多种角色。

7. 终身学习：具备自主学习能力，树立终身学习的理念，追求创新，有能力适应技术、经济和社会的持续性发展。

三、学制与学位授予

标准学制：四年

授予学位：工学学士学位

四、专业核心课程

食品化学、食品微生物学、食品工艺学、食品分析、食品营养学、现代仪器分析、食品卫生学、食品毒理学、食品综合加工，食品综合检测。

五、毕业生学分要求

课 程 类 别	最低毕业学分要求			
	学 分	学分比例 (%)	其中实践学分	其中实践学分比例 (%)
通识教育课程	60	35.12	5.75	3.40
专业必修课程	54.5	32.44	10	5.92
专业选修及多元化 教育课程	16	9.52	2	1.18
集中实践教学	38.5	22.92	36.95	21.57
小 计	169	100	54.2	32.07

六、各学期周学时统计

学期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	25.75	25.75	26.75	25.75	22.25	22.25	8.25	11.25

七、 毕业要求与课程关联表

序号	课程名称	必/ 选修	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
1	思想道德与法治	必修	●					
2	中国近现代史纲要	必修	●					
3	马克思主义基本原理	必修	●	●				
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	●					
5	思政课社会实践	必修	●					
6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	●					
7	形势与政策	必修	●					
8	英语 I	必修	●	●	●			
9	英语 II	必修	●	●	●			
10	高等数学 I	必修		●	●			
11	线性代数	必修		●	●			
12	高等数学 II	必修		●	●			
13	概率论与数理统计	必修		●	●			
14	军事理论	必修	●					●

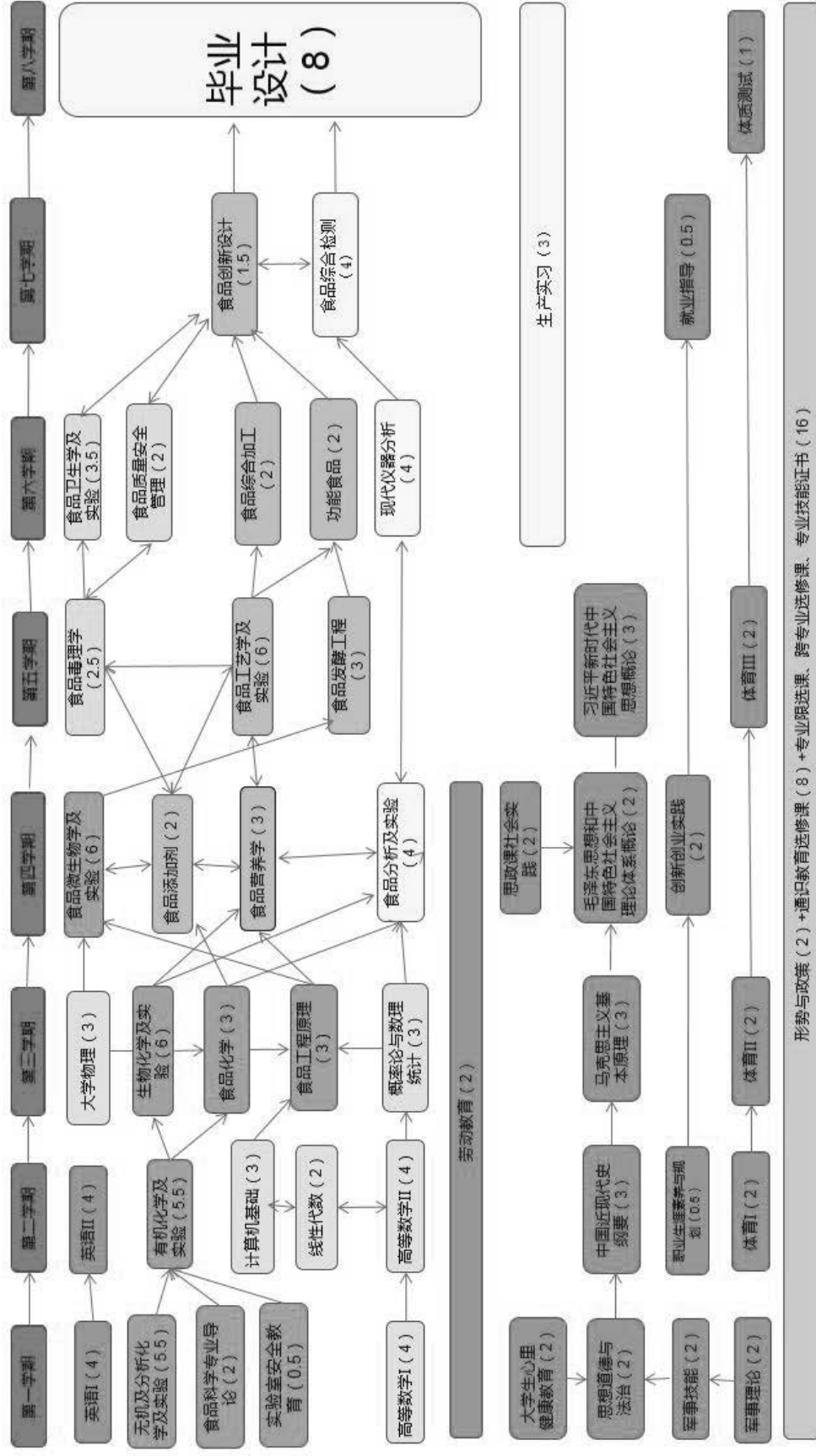
15	体育 I	必修	●								●
16	体育 II	必修	●								●
17	体育 III	必修	●								●
18	体质测试	必修	●								●
19	创新创业实践	必修		●							●
20	大学生心理健康教育	必修	●								●
21	食品科学专业导论	必修	●			●					●
22	无机及分析化学	必修		●		●			●		
23	实验室安全教育	必修	●								●
24	有机化学	必修		●		●			●		
25	计算机基础	必修		●		●					
26	食品工程原理	必修		●		●					
27	生物化学	必修		●		●			●		
28	食品化学	必修		●		●			●		●
29	食品微生物学	必修		●		●			●		
30	食品分析	必修		●		●			●		●
31	食品添加剂	必修		●		●			●		●
32	食品营养学	必修		●		●			●		●

33	食品工艺学	必修		●	●	●	●			
34	食品标准与法规	必修	●					●		
35	食品卫生学	必修			●	●	●			
36	食品毒理学	必修			●	●	●			●
37	食品质量安全管理	必修	●					●		
38	现代仪器分析	必修			●	●	●			●
39	功能食品	必修				●	●	●		
40	食品发酵工程	必修			●	●	●			
41	大学物理	选修				●	●			
42	茶与茶文化	选修	●			●				
43	专业英语	选修			●					
44	食品感官分析	选修			●	●	●			
45	红酒与红酒品尝	选修				●	●			
46	AI+实验设计与数据处理	选修			●	●	●			
47	食品分子检测技术	选修			●	●	●			
48	配餐与膳食管理	选修			●	●	●			
49	食品供应链	选修				●	●			

50	天然产物化学	选修					●				
51	企业实训 I	选修					●	●			●
52	企业实训 II	选修					●	●			●
53	食品创意与文化	选修	●								●
54	市场营销学	选修	●						●		●
55	管理学	选修	●						●		●
56	军事技能	必修	●								●
57	无机及分析化学实验	必修			●			●			●
58	职业生涯素养与规划	必修	●								●
59	有机化学实验	选修			●			●			●
60	生物化学实验	选修			●			●			●
61	食品微生物学实验	必修			●			●			●
62	食品分析实验	必修			●			●			●
63	劳动教育	必修	●								●
64	食品工艺学实验	必修			●			●			●
65	食品卫生学实验	必修			●			●			●
66	食品综合加工	必修			●			●			●
67	食品综合检测	必修			●		●	●			●

68	食品创新设计	必修		●	●	●		●		●
69	就业指导	必修	●							●
70	毕业（论文）设计	必修		●	●	●				●
71	生产实习	必修	●	●	●			●		●

八、课程地图



教学进程表

课程类别		课程编号	课程名称	课程属性	学分	学时分配					考核方式	开设学期	
						理论	实验	上机	其他	总学时			
通识教育课程	思政类	10001510	国家安全教育	必修	1	12	0	0	4	16	院考	1	
		10567320	思想道德与法治	必修	2	32	0	0	0	32	院考	1	
		10521630	中国近现代史纲要	必修	3	48	0	0	0	48	院考	2	
		10521730	马克思主义基本原理	必修	3	48	0	0	0	48	院考	3	
		10510920	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	2	32	0	0	0	32	院考	4	
		10000720	思政课社会实践	必修	2	0	0	0	32	32	院考	4	
		10568430	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48	0	0	0	48	院考	5	
		10505120	形势与政策	必修	2	32	0	0	32	64	院考	1-8	
	语言类	10400140	英语 I	必修	4	64	0	0	0	64	校考	1	
		10400240	英语 II	必修	4	64	0	0	0	64	校考	2	
	数学类	10344640	高等数学 I	必修	4	64	0	0	0	64	校考	1	
		10300320	线性代数	必修	2	32	0	0	0	32	校考	2	
		10344740	高等数学 II	必修	4	64	0	0	0	64	校考	2	
		10300430	概率论与数理统计	必修	3	48	0	0	0	48	校考	3	
	军体类	10001120	军事理论	必修	2	36	0	0	0	36	院考	1	
		10800120	体育 I	必修	2	32	0	0	0	32	院考	2	
		10800220	体育 II	必修	2	32	0	0	0	32	院考	3	
		10800520	体育 III	必修	2	32	0	0	0	32	院考	5	
		10800610	体质测试	必修	1	0	0	0	48	48	其它	8	
	创新创业类	11302020	创新创业实践	必修	2	16	0	0	16	32	院考	4	
		10001420	大学生心理健康教育	必修	2	32	0	0	0	32	院考	1	
	小计					52	768	0	0	132	900		
	备注	通识教育选修课:参见全校通识教育选修课目录,人文社科类、自然科学类、美育类每大类至少选修一门课,最低毕业要求8学分。											
专业必修课程	10620620	食品科学专业导论	必修	2	16	8	0	8	32	考查	1		
	10602935	无机及分析化学	必修	3.5	56	0	0	0	56	校考	1		
	10626505	实验室安全教育	必修	0.5	8	0	0	0	8	考查	1		
	10606735	有机化学	必修	3.5	56	0	0	0	56	校考	2		
	10632430	计算机基础	必修	3	16	0	32	0	48	考查	2		
	10610530	大学物理	必修	3	32	16	0	0	48	考查	3		
	10624930	食品工程原理	必修	3	32	16	0	0	48	院考	3		
	10606640	生物化学	必修	4	64	0	0	0	64	校考	3		
	10630630	食品化学	必修	3	32	16	0	0	48	院考	3		
	10625040	食品微生物学	必修	4	64	0	0	0	64	校考	4		
	10609920	食品分析	必修	2	32	0	0	0	32	考查	4		
	10610120	食品添加剂	必修	2	24	8	0	0	32	院考	4		
	10630730	食品营养学	必修	3	32	16	0	0	48	院考	4		
	10625140	食品工艺学	必修	4	64	0	0	0	64	院考	5		
	10609830	食品发酵工程	必修	3	32	16	0	0	48	考查	5		
	10630925	食品毒理学	必修	2.5	32	8	0	0	40	院考	5		
	10631125	食品质量安全管理	必修	2	32	0	0	0	32	考查	5		
	10620720	食品卫生学	必修	2	32	0	0	0	32	院考	6		
	10602140	现代仪器分析	必修	4	48	16	0	0	64	校考	6		
	10618020	功能食品	必修	2	32	0	0	0	32	考查	6		
小计					56	736	120	32	8	896			

课程类别	课程编号	课程名称	课程属性	学分	学时分配					考核方式	开设学期
					理论	实验	上机	其他	总学时		
专业选修课程	10621120	茶与茶文化	选修	2	32	0	0	0	32	考查	4
	10604820	专业英语	选修	1.5	24	0	0	0	24	考查	6
	10621025	食品感官分析	选修	2	16	16	0	0	32	考查	5
	10621520	红酒与红酒品尝	选修	2	32	0	0	0	32	考查	5
	10633420	AI+实验设计与数据处理	选修	2	32	0	0	0	32	考查	6
	10631230	食品分子检测技术	选修	3	32	16	0	0	48	考查	6
	10631015	食品标准与法规	选修	1.5	24	0	0	0	24	考查	6
	10633525	食品供应链	选修	2.5	40	0	0	0	40	考查	5
	10631410	配餐与膳食管理	选修	1	0	16	0	0	16	考查	6
	10618220	天然产物化学	选修	2	32	0	0	0	32	考查	6
	10632240	企业实训 I	选修	4	0	0	0	64	64	其它	6
	10632340	企业实训 II	选修	4	0	0	0	64	64	其它	7
跨专业选修课程	10731420	食品创意设计	选修	2	32	0	0	0	32	考查	3
	10217530	市场营销学	选修	3	48	0	0	0	48	考查	4
	10217830	管理学	选修	3	48	0	0	0	48	考查	3
备注	专业选修课程和多元化教育课程至少共修满 16 学分。多元化教育课程含跨专业选修课程、创新创业课程、国际交流课程、专业技能证书模块，各模块间实行学分互认，修满5-6学分。										
实践教学	10001220	军事技能	必修	2	0	0	0	112	112	院考	1
	10603020	无机及分析化学实验	必修	2	0	32	0	0	32	考查	1
	10001005	职业生涯素养与规划	必修	0.5	8	0	0	10	18	院考	2
	10601120	有机化学实验	必修	2	0	32	0	0	32	考查	2
	10603720	生物化学实验	必修	2	0	32	0	0	32	考查	3
	10625720	食品微生物学实验	必修	2	0	32	0	0	32	考查	4
	10611820	食品分析实验	必修	2	0	32	0	0	32	考查	4
	10001320	劳动教育	必修	2	2	0	0	30	32	其它	4
	10625820	食品工艺学实验	必修	2	0	32	0	0	32	考查	5
	10621815	食品卫生学实验	必修	1.5	0	24	0	0	24	考查	6
	10631920	食品综合加工	必修	2	0	32	0	0	32	考查	6
	10631840	食品综合检测	必修	4	0	64	0	0	64	考查	7
	10631520	食品创新设计	必修	1.5	0	24	0	0	24	考查	7
	10000405	就业指导	必修	0.5	8	0	0	12	20	院考	7
	10632180	毕业（论文）设计	必修	8	0	0	0	128	128	其它	8
	10600130	生产实习	必修	3	0	0	0	48	48	考查	6-8
小计				37	18	336	0	340	694		