

南宁学院 2024 版食品营养与健康本科专业人才培养方案

一、基本信息

专业代码：082710T

专业名称：食品营养与健康

修业年限：4 年，可在 3-8 年内完成

学历层次：全日制大学本科学历

授予学位：工学学士

二、专业简介

食品营养与健康专业以广西食品大健康产业高质量发展需求为牵引，按照现代产业学院的多主体协同育人模式建设，以“学生中心、产出导向、持续改进”的人才培养理念为指导，与南宁威宁投资集团相关监管单位深度合作，培养具备营养咨询、健康管理、食品检测、食品生产与开发技术能力的“知食品科学、懂食品营养、善健康服务”的高素质应用型人才，能为不同年龄阶段的人群提供健康管理服务，为特殊人群开展健康干预和个性化营养指导。

三、培养目标

本专业面向健康中国战略需求，培养拥护党的基本路线，德智体美劳全面发展，服务区域经济社会发展需要，掌握化学、生物学、食品科学与工程和营养健康科学的基础理论知识，具备食品营养研究、健康管理、营养成分分析和功能食品生产与开发的技术能力，具有良好的沟通能力和创新素质，能在食品行业、大健康产业相关领域从事营养指导、健康教育、功能食品开发等方面工作，具有较强的实践能力和创新精神的高素质应用型人才。

本专业学生毕业后，通过 5 年左右的实践，期望达到以下目标：

目标 1. 社会责任感与职业道德能力

履行并承担食品营养与健康相关领域工程技术人员应尽的社会义务及责任，主动提高并展示自身社会服务职责、社会公德、人文科学素养，贯彻和执行工程实际中的工程职业道德以及行业相关法律、环境、安全与可持续发展等要素。

目标 2. 专业能力

综合应用数学与自然科学、工程基础理论和专业技能，分析并表达影响人体健康的原因，能够针对个体或者群体特点设计个性化营养方案。

目标 3. 综合应用能力

具有食品营养与健康相关领域的前沿技术研究能力、多学科知识交叉融合能力，能够运用所学知识和技能跨领域整合，提出并实施创新性的解决方案，解决综合性问题、复杂问题。

目标 4. 沟通合作能力

具有国际视野、沟通交流、团队协作和组织管理能力，能够在工作环境、多元文化环境背景下进行顺畅的沟通与合作。

目标 5. 持续学习与职业发展能力

通过继续教育或其它学习途径，主动锤炼终身学习能力，主动拓展自己的新知识和新能力，追求新职业机会，适应不同环境赋予的工作任务，能够在不同的岗位上做出贡献，获得自身的持续发展。

四、毕业要求

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、食品科学和医学的专业知识用于解决食品营养指导、健康管理、食品加工领域的工程问题。

1.1 能够将数学、自然科学、食品科学和医学的语言工具用于营养指导、健康管理、食品加工问题的表述；

1.2 能够将数学、自然科学、食品科学和医学模型方法用于推演、分析营养指导、健康管理、食品加工领域复杂工程问题；

1.3 具有食品营养与健康领域需要的数据分析能力，能针对具体的对象建立数学模型并利用计算机求解；

1.4 能够利用系统思维的能力，将工程知识用于专业工程问题解决方案的比较与综合，并体现食品营养与健康领域先进的技术。

2. 问题分析：能够应用数学、自然科学、食品科学和医学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析营养指导与健康管理领域复杂工程问题，以获得有效结论。

2.1 能够将数学、自然科学、食品科学和医学的基本原理，识别和判断营养指导、健康管理与食品加工领域复杂工程问题的关键环节；

2.2 能够将数学、自然科学、食品科学和医学的基本原理，结合文献调研，讨论分

析营养指导、健康管理与食品加工领域复杂工程问题，以获得有效结论；

2.3 能认识到解决问题有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案；

2.4 能运用基本原理，借助文献研究，并从可持续发展的角度分析工程活动过程的影响因素，获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，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 掌握工程设计和产品开发全周期、全流程的设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素；

3.2 能够进行系统或工艺流程设计，在设计中体现创新意识；

3.3 在设计中能够考虑公共健康与安全、节能减排与环境保护、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素。

4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法根据人体需求开发功能性食品，并对食用后的功效进行评价，包括设计实验、分析与解释数据、通过信息综合得到合理有效的结论。

4.1 能够基于科学原理，通过人体健康评测、文献研究或相关方法，分析个体或群体营养需求，选择研究路线，设计功能食品开发与功效评价实验方案；

4.2 能够基于科学原理，通过人体健康评测、文献研究或相关方法，分析个体或群体营养需求，选择研究路线，设计功能食品开发与功效评价实验方案；

4.3 能对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对食品营养与健康领域复杂工程问题，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，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1 认识现代工具：能够认识专业常用的现代仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性；

5.2 选择与使用现代工具：能够选择和使用恰当的仪器、信息资源、卫生统计学工具和专业模拟软件，对个人或者群体由于饮食、生活方式引起的健康问题进行分析、计算，能够使用营养配餐软件设计使用；

5.3 针对食品营养与健康领域特定的工程问题对象，可以采用组合、改进以及二次

开发等方式，创造性地运用现代工具进行模拟和预测，以满足特定需求。同时，还能够对所使用工具的局限性进行分析。

6. 工程与社会：能够基于食品科学、营养健康科学相关背景知识进行合理分析，评价食品营养与健康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 了解专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对营养指导、健康管理、功能性食品开发的影响；

6.2 能够分析和评价营养指导、健康管理、功能性食品开发对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的社会责任。

7. 环境和可持续发展：够理解和评价营养指导、健康管理、功能性食品开发方案对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 熟悉食品安全、管理及环境保护的相关法律法规；

7.2 能够站在环境保护和可持续发展的角度思考食品资源开发利用的可持续性，评价产品周期中可能对人类和环境造成的损害和隐患。

8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能在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 尊重生命，关爱他人，正义、诚信，具有人文知识、思辨能力、处事能力、科学精神和社会责任感；

8.2 理解工程伦理的核心理念，了解食品营养师、健康管理师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，具有法律意识。

9. 个人和团队：能团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

9.1 能够在多学科、多样性、多形式（面对面、远程互动）的团队中与其他团队成员进行有效地、包容性地沟通与合作；

9.2 团队意识和协作：能胜任团队成员的角色，独立完成团队分配的工作，能主动与其他学科的成员合作开展工作，倾听其他团队成员的意见，具有妥协与协作的能力，能组织团队成员开展工作。

10. 沟通：能够就复杂的营养指导、健康管理、食品成分功效等问题与业界同行及社会公众进行有效沟通，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达。具有一定的国际视野。

10.1 具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能就食品营养与健康专业问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流；

10.2 专业交流能力：了解本专业的前沿技术，并能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，具有一定的口头表达和人际交往能力

11. 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在营养指导、健康管理、功能食品开发中应用。

11.1 理解并掌握项目管理的基本原理与经济决策的整体框架、方法，理解工程项目的及时及成本管理、质量、安全及风险管理以及人力资源管理；

11.2 具有一定的技术管理和经济分析能力，并在多学科环境中应用，并能够通过工程管理等方法控制营养指导、健康管理、功能食品开发的成本，找到合理或可接受的解决方法；

11.3 能在多学科环境下(包括模拟环境)，在设计开发解决方案的过程中，运用工程管理与经济决策方法。

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 能够认识不断探索和学习的必要性，主动锤炼自主学习和终身学习的能力；

12.2 主动拓展自己的知识和能力，追求新职业机会，适应不同环境赋予的工作任务，能够在不同的岗位上做出贡献，获得自身的持续发展和职业发展；

12.3 能接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战。

五、毕业要求对培养目标支撑矩阵

毕业要求对培养目标的支撑

培养目标 毕业要求	本专业培养目标				
	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		√	√	√	√

六、毕业要求实现矩阵

毕业要求实现矩阵

毕业要求	毕业要求二级指标点	主要支撑课程及权重（H-M-L）	
毕业要求 1 工程知识：能够将数学、自然科学、食品科学和医学的专业知识用于解决食品营养指导、健康管理、食品加工领域的工程问题。	1.1 能够将数学、自然科学、食品科学和医学的语言工具用于营养指导、健康管理、食品加工问题的表述。	高等数学 BI~II	H
		线性代数 B	M
		无机及分析化学	M
		预防医学概论	M
		免疫学	M
		营养生物化学	L
	1.2 能够将数学、自然科学、食品科学和医学模型方法用于推演、分析营养指导、健康管理、食品加工领域复杂工程问题。	大学物理 C	H
		工程制图与计算机绘图	M
		工程训练I	M
		食品分析	L
	1.3 具有食品营养与健康领域需要的数据分析能力，能针对具体的对象建立数学模型并利用计算机求解。	大学计算机基础及人工智能入门	H
		高等数学 BI-II	M
		概率论与数理统计 A	L
		线性代数 B	L
	1.4 能够利用系统思维的能力，将工程知识用于专业工程问题解决方案的比较与综合，并体现食品营养与健康领域先进的技术。	食品工程原理	H
		工程制图与计算机绘图	M
		食品试验设计与统计分析	L
毕业要求 2 问题分析：能够应用数学、自然科学、食品科学和医学的基本原理，识别、表达、并通过文	2.1 能够将数学、自然科学、食品科学和医学的基本原理，识别和判断营养指导、健康管理与食品加工领域复杂工程问题的关键环节。	营养生物化学	H
		食品毒理学	M
		食品化学	M
		食品微生物	L
	2.2 能够将数学、自然科学、食品科学和医学的基本原	食品工程原理	H

文献研究分析营养指导与健康管理领域复杂工程问题，以获得有效结论。	理，结合文献调研，讨论分析营养指导、健康管理与食品加工领域复杂工程问题，以获得有效结论。	概率论与数理统计 A	M
		大学物理 C	M
		大学计算机基础及人工智能入门	L
	2.3 能认识到解决问题有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案。	食品加工与保藏原理	H
		食品添加剂	M
		食品微生物学	L
		有机化学	L
	2.4 能运用基本原理，借助文献研究，并从可持续发展的角度分析工程活动过程的影响因素，获得有效结论。	营养与代谢	H
		预防医学概论	M
		食品加工与保藏原理	M
		免疫学	M
		运动营养学	L
毕业要求 3 设计/开发解决方案： 能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，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 掌握工程设计和产品开发全周期、全流程的设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。	药膳食疗学	H
		人体营养状况测定和评价	M
		食品标准技术与法规	M
		功能食品研发与创新训练	M
		食品工程原理	L
	3.2 能够进行系统或工艺流程设计，在设计中体现创新意识。	食品工厂设计	H
		食品生产管理课程设计	M
		运动营养学	L
	3.3 在设计中能够考虑公共健康与安全、节能减排与环境保护、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素。	毕业设计（论文）	H
		预防医学概论	M
		形势与政策	M
		思想道德与法治	M
		思想政治理论课实践教学	L
毕业要求 4 研究：能够基于科学原理并采用科学方法根据人体需求开发功能性食	4.1 能够基于科学原理，通过人体健康评测、文献研究或相关方法，分析个体或群体营养需求，选择研究路线，设计功能食品开发与功效评价实验方案。	人体营养状况测定和评价	H
		功能食品学	M
		功能食品研发与创新训练	M
		营养与健康大数据管理	L

品，并对食用后的功效进行评价，包括设计实验、分析与解释数据、通过信息综合得到合理有效的结论。		文献检索	L
	4.2. 能够基于科学原理，通过人体健康评测、文献研究或相关方法，分析个体或群体营养需求，选择研究路线，设计功能食品开发与功效评价实验方案。	功能食品研发与创新训练	H
		食品分析	M
		食品试验设计与统计分析	M
		营养与健康大数据管理	L
	4.3 能对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。	食品营养配餐与应用指导实训	H
		食品营养与分析综合实训	M
		食品添加剂	M
		食品安全学	M
		毕业设计（论文）	L
毕业要求 5 使用现代工具：能够针对营养指导、健康管理、食品加工领域复杂工程问题，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，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。	5.1 认识现代工具：能够认识专业常用的现代仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性。	免疫检测技术	H
		工程制图与计算机绘图	M
		食品化学	M
		食品微生物学	M
		大学计算机基础及人工智能入门	L
	5.2 选择与使用现代工具：能够选择和使用恰当的仪器、信息资源、卫生统计学工具和专业模拟软件，对个人或者群体由于饮食、生活方式引起的健康问题进行分析、计算，能够使用营养配餐软件设计使用。	食品营养配餐与应用指导实训	H
		现代仪器分析	M
		烹饪与膳食管理	L
		药膳食疗学	L
	5.3 针对食品营养与健康领域特定的工程问题对象，可以采用组合、改进以及二次开发等方式，创造性地运用现代工具进行模拟和预测，以满足特定需求。同时，还能够对所使用工具的局限性进行分析。	食品工厂设计	H
		食品生产管理课程设计	M
		食品试验设计与统计分析	M
		食品营养与分析综合实训	L
毕业要求 6 工程与社会：能够基于食品科学、营养健康科学相关背景知识进行合理分析，评价食品营	6.1 了解专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对营养指导、健康管理、食品开发的影响。	思想道德与法治	H
		中华民族共同体概论	H
		形势与政策	H
		马克思主义基本原理	M
		毛泽东思想和中国特色社会	M

养、健康问题解决方案 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。		主义理论体系概论	
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	M
		主义思想概论	
		中国近现代史纲要	M
	6.2. 能够分析和评价营养指导、健康管理、功能性食品开发对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目的影响，并理解应承担的社会责任。	无机及分析化学	H
		有机化学	M
		食品原料学	M
		食品毒理学	L
毕业要求 7 环境和可持续发展：够 理解和评价营养指导、 健康管理、功能性食品 开发方案对环境、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。	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H
		马克思主义基本原理	M
		形势与政策	M
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	L
	7.2 能够站在环境保护和可持续发展的角度思考食品资源开发利用的可持续性，评价产品周期中可能对人类和环境造成的损害和隐患。	食品原料学	H
		食品安全风险评估	M
		药膳食疗学	M
		食品安全学	M
		安全教育	L
毕业要求 8 职业规范：具有人文社 会科学素养、社会责任感，能在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 尊重生命，关爱他人，正义、诚信，具有人文知识、思辨能力、处事能力、科学精神和社会责任感。	中国近现代史纲要	H
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	M
		中华民族共同体概论	M
		职业生涯发展和就业指导 I~IV	H
		大学生心理健康教育	M
		军事理论	M
	8.2 理解工程伦理的核心理念，了解食品营养师、健康管理师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德	思想道德与法治	H
		职业生涯发展和就业指导	H

	德和规范，具有法律意识。	I~IV	
		健康教育与健康促进	M
		思想政治理论课实践教学	M
		毕业实习	L
毕业要求 9 个人和团队：能团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1 身心健康：能够在多学科、多样性、多形式（面对面、远程互动）的团队中与其他团队成员进行有效地、包容性地沟通与合作。	大学体育I~IV	H
		劳动教育	M
		军事技能	M
		大学生心理健康教育	M
		防艾教育	L
	9.2 团队意识和协作：能胜任团队成员的角色，独立完成团队分配的工作，能主动与其他学科的成员合作开展工作，倾听其他团队成员的意见，具有妥协与协作的能力，能组织团队成员开展工作。	毕业实习	H
		食品营养配餐与应用指导实训	M
		写作与沟通	M
		创新创业基础（社会实践）	M
毕业要求 10 沟通：能够就复杂的营养指导、健康管理、食品成分功效等问题与业界同行及社会公众进行有效沟通，包括撰写报告和 design 文稿、陈述发言、清晰表达。具有一定的国际视野。	10.1 具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能就食品营养与健康专业问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。	大学英语 AI-IV	H
		专业英语	M
		企业认知实习	L
	10.2 专业交流能力：了解本专业的前沿技术，并能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，具有一定的口头表达和人际交往能力。	社会实践	H
		毕业设计（论文）	M
		现代仪器分析	M
		写作与沟通	M
		文献检索	L
毕业要求 11 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在营养指导、健康管理、功能食品开发中应用。	11.1 理解并掌握项目管理的基本原理与经济决策的整体框架、方法，理解工程项目的管理及成本管理、质量、安全及风险管理以及人力资源管理。	创新创业基础（社会实践）	H
		社会实践	M
		工程训练I	M
		食品安全风险评估	L
	11.2 具有一定的技术管理和经济分析能力，并在多学科环境中应用，并能够通过工程管理等方法控制营养指导、健康管理、功能食品开发的成本，找到合理或可接受的解决	营养与代谢	H
		营养与健康大数据管理	M
		功能食品研发与创新训练	M

	方法。	食品营养与分析综合实训	L
	11.3 能在多学科环境下(包括模拟环境),在设计开发解决方案的过程中,运用工程管理与经济决策方法。	慢性病与营养干预	H
		烹饪与膳食管理	M
		食品营养与分析综合实训	M
		食品标准技术与法规	L
毕业要求 12 终身学习:具有自主学习 and 终身学习的意识,有不断学习和适应发展的能力。	12.1 能够认识不断探索和学习的必要性,主动锤炼自主学习和终身学习的能力。	企业认知实习	H
		形势与政策	M
		职业生涯发展和就业指导 I~IV	M
		大学生心理健康教育	L
	12.2 主动拓展自己的知识和能力,追求新职业机会,适应不同环境赋予的工作任务,能够在不同的岗位上做出贡献,获得自身的持续发展和职业发展。	毕业设计(论文)	H
		毕业实习	M
		创新创业基础(社会实践)	L
	12.3 能接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战。	社会实践	H
		免疫检测技术	M
		功能食品学	M
		食品生物技术	L

七、毕业条件及学位授予条件

(一) 毕业条件

1. 思想品德考核合格;
2. 至少取得毕业学分为 170 学分,其中艺术类选修课学分 2 学分;
3. 至少取得第二课堂学分为 20 分,其中创新创业实践学分 4 学分;
4. 体质测试的综合成绩达到 50 分及以上。

(二) 学位授予条件

修业期满,经学校审核准予毕业,所有课程平均学分绩点达到 2.0 (含) 以上,毕业设计(论文)成绩达到 70 分及以上,并且符合学校学位授予工作实施细则等相关规定。

八、主干学科

食品科学与工程。

九、核心课程

营养与代谢、食品化学、营养生物化学、食品微生物学、预防医学概论、食品加工与保藏原理、免疫学。

十、主要实践性教学环节

食品营养配餐与应用指导实训、功能食品研发与创新训练、食品营养与分析综合实训、食品生产管理课程设计、毕业实习、毕业设计（论文）。

十一、五育模块课程及第二课堂学分设置

五育模块课程设置一览表

五育模块	性质	主要依托课程名称 (课程名称间用顿号隔开)	课程门数	学分	学时
品德教育	必修	思想道德与法治、中国近现代史纲要、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、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、思想政治理论课实践教学、中华民族共同体概论、军事理论及军事技能	10	31	580
	选修	(以讲座形式开展)			
专业教育	必修	具体见培养方案教学计划表			
	选修				
身心素质	必修	预防艾滋病健康教育课、大学生心理健康教育、大学体育 I-IV。	6	6	180
	通识选修	体育养生与运动健康系列 生命关怀与成长教育系列		1	
人文审美素养	必修	(以讲座形式开展)			
	通识选修	人文社科与艺术欣赏系列	-	2	
通用	必修	劳动教育、安全教育、创新创业基础、职业生涯发展和就业指导、沟通与写作(含限定选修课)	5	9.5	94

能力 (含 劳 育)	通识 选修	自然科学与工程系列 英语数学能力高阶课程系列 创新创业与职业规划系列	-	3	
---------------------	----------	--	---	---	--

注：通识选修课共 8 个学分，包括体育养生与运动健康系列、生命关怀与成长教育系列、自然科学与工程系列、英语数学能力高阶课程系列、人文社科与艺术欣赏系列、创新创业与职业规划系列。

五育第二课堂学分要求

学生在校学习期间应至少获得第二课堂 20 个学分方可毕业。学生应根据自己的特长和爱好,利用课外时间独立或在教师指导下参与品德素质、身心素质、人文审美素养、专业素质和通用能力等各类实践活动，各模块的学分及活动形式（包括但不限于）见下表：

分类	第二课堂	学分	活动形式（包括但不限于）
品德 素质	社会责任实践活动第 1-6 学期不少于 1 天/学期（每天 0.5 学分）	3	组织学生参与志愿服务、社会公益、道德讲堂等活动，通过服务他人、回馈社会，培养学生的社会责任感、公民意识及高尚的道德情操。
身心 素质	体育实践	4	包括体育竞赛、健身活动、心理健康教育讲座与团体辅导等，旨在增强学生体质，提高心理健康水平，培养积极向上的生活态度和坚韧不拔的意志力。
人文 审美 素养	人文艺术实践	3	组织文学艺术欣赏、书法绘画、摄影摄像、音乐舞蹈、戏剧表演等艺术实践活动，以及历史文化讲座、博物馆参观等，以丰富学生的文化底蕴，提升审美能力和人文素养。
专业 素质 通用 能力 (含 劳	创新创业实践 4 学分 劳动实践活动（服务型劳动） 第 1-6 学期不少于 1 天/学期（每天 0.5 学分） 3 学分 社会实践活动 2 学分（大一、大二暑假各参加 1 周）	10	1. 结合专业特色，开展专业技能竞赛、科研项目参与、学术论坛交流、企业实习实训等，帮助学生深化专业知识，拓宽专业视野，增强实践能力和创新能力； 2. 组织参加劳实践（服务型劳动）、社会实践、安全知训学习和培训； 3. 组织包括领导力培训、团队合作项目、公众演

育)	实验室安全培训。 参加实验室安全知识学习培训并考核通过 1 学分。		讲与口才训练、职业规划与就业指导等，旨在提升学生的领导力、团队协作能力、沟通表达能力及职业规划能力，为未来的职业生涯奠定坚实基础。
	合计	20	

十二、修订说明

(一) 本次培养方案的执行对象：从 2024 级学生开始均使用此方案，直到新版培养方案出台。

(二) 本次培养方案修订的负责人和参加人员，包括本专业教师、同行专家、行业企业专家、高年级学生、往届毕业生。

类别	姓名	工作单位	职务
校内 学科 专家	庞湘萍	南宁学院	院长
	韦云伊		副院长
	康超		专业负责人、教研室主任
	杨秋香		教学管理人员
	潘东进		博士/教师代表
	李莉莉		专任教师代表
	周昕仪		专任教师代表
	林如玉		专任教师代表
高校 同行 专业	段振华	贺州学院	食品与质量工程学院名誉院长
	崔海英	江苏大学	食品质量与安全专业负责人
	林莹	广西大学	轻工与食品工程学院副院长
行业 企业 专家	覃毅	广西冰客食品有限公司	质量部经理
	蒋保航	百威(中国)销售有限公司 广西分公司	质量部经理
	董会龙	扬翔公司	研发与品控总监
学生 代表	余泳欣	2023 级食品营养与健康专业	在校生
	陈婉婷	2023 级食品营养与健康专业	在校生
	钟焕连	2023 级食品营养与健康专业	在校生

十三、课程设置及教学计划表（附件 1）

十四：课程体系与毕业要求的对应关系矩阵表

课程类别	课程名称	食品营养与健康专业毕业要求																																	
		1.工程知识				2.问题分析				3.设计/开发解决方案			4.研究			5.使用现代工具			6.工程与社会		7.环境和可持续发展		8.职业规范		9.个人和团队		10.沟通		11.项目管理			12.终身学习			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3	
通识必修课	思想道德与法治										0.2							0.2					0.3												
	中国近现代史纲要																	0.1				0.2													
	马克思主义本原理																	0.1		0.2															
	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论																	0.1		0.1		0.1													
	习近平新时代中国特色社 会主义思想概论																	0.1		0.5		0.2													
	形势与政策										0.2							0.2		0.2											0.2				
	思想政治理论课实践教学										0.1												0.15												
	中华民族共同体概论																	0.2				0.1													
	大学英语 I-IV																										0.5								
	安全教育																				0.1														
	军事理论																					0.1													
	防艾教育																							0.1											
	大学生心理健康教育																						0.1		0.2							0.1			
	创新创业基础（社会实 践）																								0.2			0.5					0.2		
	大学体育I~IV																								0.3										
	职业生涯发展和就业指导 I~IV																						0.2	0.3								0.2			

	大学计算机基础及人工智能入门			0.5		0.1								0.1																
	写作与沟通																				0.2		0.2							
学科教育课	高等数学 BI~II	0.3		0.3																										
	线性代数 B	0.15		0.1																										
	概率论与数理统计 A			0.1			0.25																							
	大学物理 C		0.4				0.25																							
	工程制图与计算机绘图		0.25		0.3									0.2																
	无机及分析化学	0.15																0.3												
	有机化学						0.1										0.2													
学科基础课	营养生物化学	0.1				0.5	0.1																							
	食品化学					0.2								0.2																
	食品微生物学					0.1	0.1							0.2																
	食品加工与保藏原理						0.4	0.2																						
	预防医学概论	0.15						0.2			0.2																			
	营养与代谢							0.3																			0.5			
	食品分析		0.1										0.2																	
专业必修课	食品安全学													0.2						0.2										
	人体营养状况测定和评价							0.2			0.4																			
	免疫学	0.15						0.2																						
	功能食品学											0.2																	0.2	
	营养与健康大数据											0.1	0.1													0.2				
	食品试验设计与统计分析				0.2								0.2				0.2													
	食品毒理学					0.2												0.1												
	食品工厂设计									0.5							0.4													
	食品工程原理				0.5		0.4			0.1																				
专	运动营养学							0.1		0.2																				

[illegible]

十五、教学进程安排表

周次 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
一		入学与 军训		理论（含实践）教学													实习		考试
二	理论（含实践）教学																		考试
三	理论（含实践）教学																		考试
四	理论（含实践）教学																	认 知 实 习	考 试
五	理论（含实践）教学																	实 训	考 试
六	理论（含实践）教学																	实 训	考 试
七	毕业实习																		
八	毕业论文														毕业教育、毕业就业				

说明：教学进程环节主要包括理论（含实践）教学、实习、实验、实训、课程设计、毕业设计/论文、考试、机动、毕业教育等。

十六、课程拓扑图（附件 2）