

广东江门中医药职业学院

2023 级食品质量与安全专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称：食品质量与安全

(二) 专业代码：490102

二、入学要求

普通高中毕业生、中等职业学校毕业生。

三、修业年限

基本学制 3 年，修业年限 3-5 年。

四、就业面向

主要就业行业为农副食品加工业，保健食品和功能性食品制造业，酒、饮料和精制茶制造业，调味料食品制造业，餐饮业，质检技术服务业等。主要职业岗位类别（或技术领域）为食品质量安全管理岗位群，食品检验岗位群，食品生产加工岗位群，保健食品和功能性食品制造等。主要从事食品产业链质量安全管理、食品生产过程的质量与安全控制管理、食品检验、食品加工生产、生产技术指导与管理、各类食品销售等相关岗位工作。

表 1 食品质量与安全专业就业方向

就业岗位	主要工作任务	职业资格证书
食品质量安全管理岗位	食品生产过程的质量与安全控制管理；餐饮服务食品安全管理	食品安全管理员、内审员资格证
食品检验岗位	食品原辅料、半成品和成品检测工作；食品理化检验、食品感官评定、食品微生物检验、食品掺伪检测等	农产品食品检验员、化学检验工
食品生产加工、保健食品和功能性食品制造、产品研发、生产技术等岗位	食品生产加工、保健食品和功能性食品生产、生产过程品控、食品研制开发、生产新技术开发	生产操作工、食品安全管理员、内审员资格证、公共营养师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养热爱祖国、拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展，掌握从事食品质量与安全行业实际工作的基本能力和基本技能；掌握各类食品生产、各类食品质量分析检验、食品经营管理以及功能性食品和保健品开发等方面的基本知识；具备必备的科学文化知识；具备英语和计算机技术基础能力；具备从事各类食品生产、功能性食品和保健品生产、各类食品质量分析检验、各类食品营销和行业管理的基本技能，适应现代化发展需要的食品质量与安全高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

（1）具有科学的世界观、人生观和价值观、爱国主义精神，具有坚定的意志和牢固的专业思想和健全的人格，愿意贡献社会及服务人群。

（2）热爱食品质量与安全专业，具有良好的职业道德，爱岗敬业，能吃苦耐劳，乐于奉献，有事业心和责任感，全心全意为人民的健康服务。

（3）具有较强的法制观念，遵守社会公德，遵守国家法律法规。具有良好的人文素养，能处理工作岗位的各种人员关系。

（4）具有自我发展、自我完善和终身学习的精神，自尊自爱，谦虚正直，积极向上，有创新意识。

（5）具有良好的心理素质，健全的人格，坚强的意志，乐观的情绪。

（6）具有团队协作精神，能团结、协调、配合团队成员，共同开展检验工作。

（7）具有健康的体魄，良好的卫生习惯，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）掌握本专业必需的分析化学、食品生物化学、食品微生物学、毒理学、食品质量与安全学等专业基础知识。

（3）系统地掌握食品化学、食品营养学、食品安全与质量控制技术、功能性食品

、天然药物化学、食品分析和微生物检测技术等课程的基本理论知识和实践技能。

(4) 熟练掌握相应的食品安全与质量控制技术、食品营养学、保健食品、功能性食品、食品分析与微生物检测技术等基本操作技能及服务法规。

(5) 掌握食品法规与标准化知识、食品质量与安全基础知识。

(6) 掌握食品质量控制技术与质量管理体系的基本理论知识。

(7) 掌握食品质量安全检验检测的基本理论知识。

(8) 了解食品专业的新技术、新设备和发展趋势，具有在业务上与时俱进的专业准备。

(9) 具备阅读和翻译本专业一般英文资料的能力，具备基本的日常口语交谈的能力。

(10) 具有较好的语言与文字表达、人际沟通、信息获取的基本能力。

(11) 具有一定的计算机操作能力，具备利用计算机网络搜集专业信息、处理专业信息的能力。

3. 能力

(1) 能运用所学食品质量与安全及食品基本理论、基本知识，从事食品产业链质量安全管理工作、食品生产过程的质量与安全控制管理等工作。

(2) 能对完成食品生产经营过程进行感官检测、过程监测、质量控制和改进等工作。

(3) 能根据食品生产工艺要求和标准操作规程完成常用各类食品的生产任务，从事各类食品生产工作，从事保健品与功能性食品的生产 and 开发等工作。

(4) 能运用所学检测技术基本知识，从事各类食品生产、分析检验和质量管理工作。

(5) 能熟练常规食品检测仪器设备的使用操作技能，计量器具管理能力。具备对食品原辅料、半成品和成品进行理化检验和微生物检验的技能。

(6) 能运用所学各类食品基本知识、进行零售服务和经营管理工作。

(7) 熟悉国家卫生工作方针、政策和食品相关法律法规。

(8) 能够对食品生产经营企业一线生产进行管理。

(9) 具备对新知识、新技能的学习能力。

(10) 能够解决实际问题的和具备社会应变能力。

(11) 具备团队合作和人际交往能力、具有竞争意识和创新能力。

六、课程设置及要求

本专业课程体系分公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、选修课程（任选课、限选课）四大类。

表 2 高职食品质量与安全专业课程设置

课程类型	课程名称	课程性质
公共基础课	军事理论与军事技能	必修课
	思想道德与法治	必修课
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修课
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修课
	形势与政策	必修课
	体育	必修课
	大学生心理健康教育	必修课
	大学生职业发展与就业指导	必修课
	创新创业教育	必修课
	信息技术	必修课
	劳动教育	必修课
	英语	必修课
	国家安全教育	必修课
	大学美育	必修课
专业基础课	基础化学	必修课
	食品毒理与卫生	必修课
	食品生物化学	必修课
	微生物学基础	必修课
	食品添加剂应用技术	必修课
	食品标准与法规	必修课
	食品营养与健康	必修课
	仪器分析	必修课
专业核心课	食品加工技术	必修课
	食品微生物检验技术	必修课
	食品企业合规管理	必修课
	食品理化分析技术	必修课
	实验室组织与管理	必修课
	食品安全与质量控制技术	必修课
	食品安全监督管理	必修课

	食品质量管理综合实训	必修课
	岗位实习	必修课
	毕业教育	必修课
选修课	中国传统文化概论	公共限选课
	中国共产党党史	公共限选课
	应用写作	公共选修课
	社交礼仪	公共选修课
	医药数理统计	公共选修课
	信息素养	公共选修课
	红色经典影视作品赏析	公共选修课
	健身气功八段锦	公共选修课
	双创训练营	公共选修课
	功能性食品开发与应用	专业限选课
	食品快速检测技术	专业限选课
	药膳食疗学	专业选修课
	食品保鲜储运及包装技术	专业选修课
	食品机械与智能控制	专业选修课
	突发公共卫生事件应急处理	专业选修课
	文献检索	专业选修课
生理学	专业选修课	
经络与腧穴	专业选修课	
专业实践	专业选修课	

（一）公共基础课模块（学时 686，学分 37.5）

1. 《军事理论与军训技能》（148 学时，4.0 学分）

教学要求：通过军事课教学和军事技能训练，使大学生掌握基本军事理论和军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

2. 《思想道德与法治》（48 学时，3.0 学分）

本课程是高校思想政治理论课的必修课程，本课程以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以正确的世界观、人生观、价值观和道德观、法制观教育为主要内容，把社会主义核心价值观贯穿教学的全过程，通过理论学习和实践体验，帮助学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，确立正确的

人生观和价值观，加强思想品德修养，增强学法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法律素养。

3. 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》（48学时，3.0学分）

本课程主要以系统学习和理论阐释的方式，运用理论与实践、历史与现实相结合的方法，引导高职生全面深入地理解习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法，增进对其科学性系统性的把握，提高学习和运用的自觉性，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。通过本课程学习，实现高职生从学理认知到信念生成的转化，增强使命担当。

4. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（32学时，2.0学分）

本课程是高校思想政治理论课程中的核心课程，是普通高等院校学生的必修课。这门课的基本内容是全面论述毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想的科学涵义、形成发展过程、科学体系、历史地位、指导意义、基本观点及中国特色社会主义建设的路线方针政策等。使大学生通过学习，掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，确立中国特色社会主义的共同理想和信念，能自觉运用马克思主义的立场、观点和方法，提高分析解决现实问题的能力。

5. 《形势与政策》（32学时，1.0学分）

《形势与政策》是面向普通高校大学生开设的思想政治理论课程。本课程以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以当前国内外重大的热点问题为契机，对大学生进行形势与政策教育，帮助学生认清国际国内形势，了解党和国家重大方针政策。本课程着重对大学生进行改革开放和社会主义现代化建设形势、任务和发展成就教党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施的教育。

6. 《体育》（108学时，7.0学分）

《体育》是各个专业学生的必修公共课程。其任务是通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程，努力增强学生体质与健康，给学生以体育文化和健康知识，指导他们实践锻炼，养成终身体育的意识，培养学生中华传统美德。同时进行《学生体质健康标准》测试，以保证《学生体质健康标准》的落实。本课程主要内容包括田径、球

类、形体健美操、中华传统养生功法（八段锦、太极拳、五禽戏等）及学生体质健康测试项目等。

7. 《大学生心理健康教育》（32学时，2.0学分）

《心理健康教育》是各专业的公共课程，其任务是以大学生心理素质的培养为主线，以提高大学生的心理素质为目的，以学生存在的主要心理问题为内容组织依据，力求通过通俗易懂的讲述，以促进学生的心理健康发展。重点是对心理健康知识的理解与运用上，目的在于提高大学生的自我调节和自我成长能力，并有助于他们社会能力、方法能力的形成。本课程的主要内容包括协调人际关系，增强适应社会生活的能力；认识与识别心理异常现象；大学生普遍存在的、较为集中的心理问题等内容。

8. 《大学生职业发展与就业指导》（38学时，2.5学分）

《大学生职业发展与就业指导》是各专业学生的必修公共课程，其任务是通过本课程的学习帮助学生建立职业发展意识，树立科学就业观；使学生掌握职业生涯规划的基本理论和方法；提升学生就业能力和综合素质；引领学生主动思考、探索，正确认识自我，提升内在素养和品质，从而有效安排大学生活，合理规划未来发展。本课程内容包括自我认知、认识社会、人职匹配、就业指导、创业教育等。

9. 《创新创业教育》（32学时，2.0学分）

《创新创业教育》包括创新创业的关系、技术创新与创业、创业环境分析与创业者素质的要求、创办企业的知识、新创企业的管理、创业政策与法规、创业生涯的规划等方面的内容，旨在通过普及创新创业知识，提高大学生的创新创业意识，帮助有创业愿望的学生实现理想。

10. 《信息技术》（52学时，3.5学分）

《信息技术》是各专业学生的必修公共课程。其任务是通过该课程的学习，使学生掌握计算机操作的基本技能，具有文字和数据处理能力、信息获取、整理、加工能力，网上交互能力，以适应现代医疗单位对医护人员信息素养和计算机应用技术的要求，并为今后的进一步学习打下基础。本课程主要教学内容包括计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用（Word、Excel、PowerPoint）、计算机网络的基本操作和使用等。

11. 《劳动教育》（16学时，1.0学分）

《劳动教育》课程，使学生树立正确的劳动观点和劳动态度，热爱劳动和劳动人民，养成劳动习惯的教育，是人德智体美劳全面发展的主要内容之一。教学要求：结

合职业教育特点，构建职业院校劳动教育体系，精准把握劳动教育基本原则和基本内涵，开展以“新时代、新青年、新技能、新梦想”为特色的职业院校劳动教育。

12. 《英语》（52 学时，3.5 学分）

教学要求：本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重于职场环境下的语言交际能力培养，使学生逐步提高用英语进行交流与沟通的能力。同时让学生能达到“全国高等学校英语能力考试 A 级或 B 级”的水平。使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。

13. 《国家安全教育》（16 学时，1.0 学分）

《国家安全教育》课程重点围绕理解中华民族命运与国家关系，通过国家安全的重要性，我国新时代国家安全的形势与特点，总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义，以及相关法律法规的学习。让学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。

15. 《大学美育》（32 学时，2.0 学分）

美育和美学理论知识是高校对学生实施审美教育的基础环节。本课程让学生比较系统地了解马克思主义美学的基本原理，以及美育的意义、任务；通过对音乐、美术、舞蹈等艺术鉴赏，普及艺术的基本知识，使学生初步树立正确、进步的审美观，培养高尚、健康的审美理想和审美情趣，发展对美的事物的感受力、鉴赏力、创造力，提高在审美欣赏活动和审美创造活动中陶冶情操、完善人格、进行自我教育的自觉性。

（二）专业基础课模块（416 学时，26.0 学分）

1. 《基础化学》（80 学时，5.0 学分）

《基础化学》整合了无机化学、有机化学和分析化学三个二级学科而形成的一门综合性、系统性较强的新型基础性学科，是农科类、理科类、生物医学类等学科各相关专业的必修基础课程。通过全面整合后的基础化学课程，消除了重复脱节现象，强化了传统与现代、经典与前沿的有机结合，充分体现了基础性、应用性和实践性。

《基础化学》以基本理论为主线，通过四大平衡和四大滴定逐步展开，由浅入深、循序渐进，系统介绍基本知识和基本技能。教学内容主要包括溶液的理论、化学反应的一般原理（热力学、动力学和化学平衡等）、物质结构理论、分析化学概论等以及酸碱平衡和酸碱滴定法、沉淀平衡和沉淀滴定法、配位平衡和配位滴定法、氧化还原

平衡和氧化还原滴定法、电势分析法和紫外可见分光光度法等无机及分析化学内容及烃类物质、烃类衍生物等有机化学内容。

2. 《食品毒理与卫生》（48学时，3.0学分）

教学要求：通过本课程的学习，使学生初步了解进入食品中的有毒、有害物质进入人体后与人的相互作用，对这种物质的性作用的进行评价，了解各种食品中可能存在的天然和污染的有害物质的毒性作用，掌握食品安全性与环境之间污染之间的关系，影响食品原料生产、加工和储藏过程中安全性的主要因子和防止措施，以便在食品的生产加工、贮藏及运输和销售过程中尽可能减少这些有害物质的生成和污染，使学生适应日益严格的食品安全检验、评价等工作的需要，提高学生获取信息、分析和解决问题、团结协作等综合素质。通过本课程教学，使学生掌握食品毒理与卫生的基本知识和技能。

3. 《食品生物化学》（56学时，3.5学分）

教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握蛋白质与核酸的结构、性质、功能及酶、生物氧化、物质代谢及其调节、水盐代谢、酸碱平衡，肝脏的生物化学等。使学生对生物化学原理和知识有较好的理解和掌握，对生物化学基础及其前沿领域有了较全面了解。

4. 《微生物学基础》（56学时，3.5学分）

教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握食品微生物的形态、结构、营养、生长、遗传变异、生态，掌握微生物的形态观察方法，能利用微生物制造食品，在食品的生产加工过程中能控制有害微生物。

本课程主要包括常见微生物的形态结构，微生物的营养，微生物与生物环境间的关系，菌种的退化、复壮和保藏，微生物在食品工业中的应用，微生物与食品的腐败变质及食品卫生微生物检验等内容。

5. 《食品添加剂应用技术》（40学时，2.5学分）

教学要求：通过本课程的学习，使学生重点掌握食品添加剂的定义、性质、应用及作用原理、注意事项等有关问题，对国内外食品添加剂发展的动态和使用情况有所了解。同时要求掌握和熟悉有关食品添加剂的重要术语、典型属性、应用范围与限量等基本概念。强化法制观念，明确食品添加剂的正确使用须依从国家相关标准与法规。

6. 《食品营养与健康》（48学时，3.0学分）

教学要求：通过本课程的学习，在掌握理论知识的基础上，培养学生能运用营养与健康知识，合理选购原料、运用营养配方进行健康食品研发，具备从营养或保健角度对食品产品进行配方设计的能力；能制作食品的标签和说明书；能根据产品特点宣传保健知识，能根据顾客的情况推荐适合的保健品；能进行营养调查、给出评价并进行配餐的能力。具备营养调查、配餐和亚健康营养干预的高技能应用型人才。

7. 《食品标准与法规》（32 学时，2.0 学分）

教学要求：通过教与学，使学生正确理解食品标准与法规的概念，定义、范围；了解标准与法规间的关系，以及与质量管理体系等的关系；掌握我国与国际现有的主要有关食品质量与安全方面的法律法规，掌握标准与法规的作用与意义（食品质量与安全，食品监督管理，国内外贸易）；使学生能把握当今食品标准与法规的发展动态，并能理论联系实际，提高在食品生产实践过程中分析和解决问题的能力。学会制定食品标准和食品卫生许可证、保健食品、新资源食品、食品添加剂新品种、有机食品、无公害食品的程序和体系文件编制。

8. 《仪器分析》（56 学时，3.5 学分）

教学要求：本课程的学习，以工作任务为参照点，以项目为载体，通过本课程设置的项目活动，使学生了解仪器的组成、结构等基本知识；熟悉仪器分析的测试技术；理解根据实际分析项目选择合适分析仪器及分析技术；会熟练使用现代分析仪器，会排查仪器的简单故障及对仪器的日常维护；能做各种样品的定性、定量分析测试；使学生具备从事仪器分析测试技术所必备的素质、知识与技能，树立全面质量管理意识，具备提出和解决问题的能力，养成辩证思维和严格的科学作风，创新思维和创新能力，以及团队合作精神，为后续的专业职业能力培养打下坚实基础。

（三）专业核心课模块（学时 404，学分 25.5）

1. 《食品加工技术》（48 学时，3.0 学分）

教学要求：通过本课程的学习，培养学生对各类食品工厂化生产涉及的原料、工艺特性、加工及保藏原理、工艺布局和产品安全质量控制等综合知识和专业技能的掌握，以达到学生工程化培养目标，从而使学生进入社会后能从事食品生产管理、工艺设计、产品研发等工作，促进食品行业发展。

2. 《食品微生物检验技术》（48 学时，3.0 学分）

教学要求：通过对本课程的学习，使学生能了解食品微生物检验的基本原理，掌

握食品微生物检验的基础知识与操作方法，具备根据食品安全国家标准实施正确检验，进行数据处理并出具检验报告的能力。并培养学生的科学严谨作风以及团队合作精神，为后续的专业职业能力培养打下坚实基础。

3. 《食品企业合规管理》（48 学时，3.0 学分）

教学要求：以食品企业各种管理体系的建立和认证为主线，紧密结合各个管理体系标准条款的要求，简明扼要而又系统全面地阐述了市场准入制度(SC 认证)、ISO22000:2005 食品安全管理体系、ISO9001:2000 质量管理体系和 ISO14001:2004 环境管理体系的基础理论知识，同时重点介绍了以上各种管理体系在食品企业建立的程序和思路，并以大量的实训项目来指导学生进行体系建立和认证审核的模拟训练。

4. 《食品理化分析技术》（64 学时，4.0 学分）

教学要求：通过本课程的学习，学生能根据检验对象和检验目的，确定合理的检验方案；正确查找食品安全国家标准（现行）；正确配制试剂，熟练使用分析仪器，独立完成食品理化检验工作；能正确处理检验数据，正确评价检验结果。养成严谨求实、客观公正的工作作风，具有敬业爱岗、吃苦耐劳的良好职业道德。并在检验的基础上掌握管理相关进阶知识和复合技能，能进行检验合格评定，检查纠正检验工作中出现的问题并持续跟进。

5. 《食品安全与质量控制技术》（64 学时，4.0 学分）

教学要求：本课程以“树立食品安全法制观念，确立产品质量意识；理解食品安全相关法规，了解食品标准，理解质量管理、HACCP 基本理论知识；掌握食品生产经营过程中质量管理、食品安全控制的基本技能”为教学目标。

6. 《实验室组织与管理》（40 学时，2.5 学分）

教学要求：本课程以“培养学生熟悉实验室管理和运作，掌握实验室管理的内涵和技术，具备组建现代实验室和科学管理维护其分析检验系统和质量保证体系的能力”为教学目标。

7. 《食品安全监督管理》（32 学时，2.0 学分）

教学要求：本课程是食品质量与安全专业学生学习的专业方向课程，包括食品安全监管涉及的基本概念、基本原则、食品抽样监督、食品安全风险与突发事件应急管理、食用农产品的监管、食品生产加工、流通和餐饮环节食品安全的日常监管、特殊食品与食品相关产品的监管、食品标签及广告的监管。食品安全监督管理是食品工业

持续健康快速发展的根本保障。它是研究食品安全监督管理体系建设与法治管理的科学，是食品科学与质量管理交叉形成的一门新学科。为从事食品生产经营、食品安全监管和品质控制培养基本知识和技能。

8. 《食品质量管理实训》（60 学时，4.0 学分）

从原料把控、生产加工、产品制成、成品检测到成品入库、以及售后质量的跟踪解决等全过程，包括完整的质量控制和管理链。使学生熟悉产品制作的质量控制及品控等基本知识和技能。为今后能完成相关岗位的工作任务，养成良好的职业道德和职业素养。

（四）岗位实习（960 学时，24.0 学分）

教学要求：岗位实习包括认识实习和顶岗实习，通过认识实习了解到岗位工作内容和所需知识技能要求后，再参加单位的上岗考核，考核通过后进行顶岗实习，顶岗实习包括食品生产企业的食品生产加工岗位，食品安全与质量管理岗位，食品检验检测岗位；检验检测机构的食品理化检验，食品微生物检验，实验室组织与管理岗位；食品、保健品销售经营企业的销售与管理岗位，食品采购、营销、配送，食品储藏管理岗位；餐饮公司的食品营养与配餐管理，食品安全管理员岗位等。通过本课程学习，综合培养学生的知识应用能力和训练巩固实践操作能力。

（五）毕业教育（30 学时，1.0 学分）

毕业教育是实践教学的主要形式之一，是执行教学计划和课程大纲的重要环节。通过毕业教育，提高学生培养良好职业道德和职业能力的意识，让学生了解行业动态和职业生涯规划，引导学生寻求职业定位和方向，达到专业培养目标的要求。

（六）选修课模块（学时 440，学分 24.0）

1. 《中国传统文化概论》（16 学时，1.0 学分）

教学要求：通过本课程的学习使学生对中医药有比较清醒、客观的认识，既为我们先辈创造这一人类宝贵财富而自豪，又能醒认识到在科学技术不断进步、经济飞速发展、文化多元化发展的今天，这一传统学科如何面对现实，继续发挥其独特优势，为中华民族伟大复兴和世界人民健康发挥更大作用。既提供了从中医药学了解中华传统文化的视角，又让学习者从中华优秀传统文化大背景下思考中医药学的历史和未来。它将有利于学生从正反两方面认识我国传统文化和科技成果，有利于学生独立思考问题能力和批判地继承能力的培养。

2. 《中国共产党党史》（16学时，1.0学分）

教学要求：学习党史，感悟共产党人的初心和使命，在学习党史、借鉴党史中汲取成长营养、获取奋进力量，不断坚定理想信念，恪守为民初心，担当时代重任。学习党史，学好党史、学深党史，深刻理解中国共产党是一个什么样的党，领悟中国共产党为什么能，领会中国共产党为什么出发、走向哪里。在党史学习中丰厚知识、提升能力，厚植人民至上情怀，永葆共产党人政治本色，并内化于心、外化于行，真正做到学而信、学而思、学而行，从百年党史中汲取阔步新征程的磅礴力量，坚守初心、勇担使命，攻坚克难、砥砺前行。

3. 《双创训练营》（32学时，2.0学分）

双创训练营（精英班）教学要求：将创新创业课程与创新创业实践活动相结合，开发大学生潜能，务实服务大学生创新创业，激发大学生的“双创”意识、培养大学生的“双创”能力、拓展大学生“双创”视野，在实训过程中能实践双创项目准备过程，课程结束后能在老师的指导下完成双创项目的构建。

4. 《应用写作》（16学时，1.0学分）

教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握实用写作的基本原则，掌握实用写作的基本特点、规律及不同写作文体的写作格式要求及写作技巧。

5. 《社交礼仪》（16学时，1.0学分）

教学要求：通过课程学习，明确现代社交礼仪的基本技能和特点，了解现代礼仪的基本原理与技能应用，熟练掌握现代礼仪的基本方法和要求，能够做到陶冶高尚情操，建数优美人格，能正确应用现代礼仪指导自己的专业实践活动，能够应对不同社交场合，注意自己的仪表礼仪、举止礼仪、谈话礼仪等，做到彬彬有礼，落落大方。

6. 《医药数理统计》（16学时，1.0学分）

通过本课程的学习，学生能掌握试验设计与统计分析的基本原理、基本知识，形成解决食品企业生产技术、食品检验和销售、岗位工作中有关试验设计、试验数据采集、整理和分析等具体工作的基本能力，解决实际岗位工作中相关数理统计分析的问题；在学习中逐步养成科学的工作思维、端正的工作态度，严谨的工作作风和良好的职业道德与行为。

7. 《信息素养》（16学时，1.0学分）

本课程主要包括信息需求、信息获取、信息评价和信息使用四部分。信息需求培

培养学生能明确需要何种类型的信息以及需求的数量；信息获取旨在明确通过哪种途径可以找到需要的信息，在获取过程中相关的技巧及方法，对信息载体类型和内容充分了解；信息评价旨在对于获取到的信息进行评价，并非所有相关信息均是可用的，信息质量良莠不齐，需要具备鉴别分析信息的能力；信息使用培养学生对获取的高质量信息的合理使用及相关技巧。

8. 《健身气功八段锦》（16学时，1.0学分）

健身气功八段锦是国家体育总局健身气功管理中心组织编创的健身气功新功法之一，本课程主要学习健身气功八段锦的源流、特点和习练要领，对功法动作进行分解说明，指导动作要点、易犯错误、纠正方法和功理作用，以利于学生练习对照，不断提高，起到祛病强身的作用。

9. 《红色经典影视作品赏析》（16学时，1.0学分）

红色经典影视作品赏析课程的开设，是对学生开展的共产主义理想信念教育。以“红色经典”这种主题显豁、爱憎分明、充满理想主义情怀、爱国主义精神的红色经典，以强势，最快速的帮助学生重新找回理想、信念和起码的道德标准，重树他们的精神家园。而红色经典电影，具有电影特有的直观性、细节性、生动性和广泛传播性，使它能最有效的吸引并引导青年学生。并利用红色经典电影这一艺术载体，在中国文化理论方面对学生展开素质教育，加强他们的艺术修养。

10. 《功能性食品开发与应用》（32学时，2.0学分）

教学要求：通过本课程的学习，掌握各类功能性食品开发的原理和方法，熟悉功能因子的作用以及提取方法，能应用专业知识进行食品的生产、管理和新产品开发，胜任本专业的相关岗位。

11. 《食品快速检测技术》（16学时，1.0学分）

教学要求：通过教授食品快速检验基础知识、食品中添加剂的非法使用及其快速检验、食品中有毒有害物质的来源及其快速检验、食品中有害微生物的快速检验、食品品质的快速鉴定等模块。每个模块由若干项目组成，每个项目分解为若干个任务，设置学习目标并以案例导入，从快速检验技术的发展背景、设计原理到具体操作逐步展开，并设置若干实训项目，使学生系统了解食品快速检验技术的来龙去脉并掌握实际操作。

12. 《药膳食疗学》（16学时，1.0学分）

教学要求：通过本课程学习，学生能够熟悉中医药理论，熟悉常用食材、药材的性味归经、功效、主治、用法用量、药膳应用和使用注意。掌握各种烹饪方法的特点。熟悉影响病人恢复的诸多因素，设计适宜的药膳治疗方案。能根据中医理论辨证施膳。能掌握常用药食的特点及应用。能采用科学的烹饪方法，制作出色、香、味、形、效的药膳食品。

13. 《专业实践》（120 学时，4.0 学分）

教学要求：通过本课程学习，让学生自主选择到食品生产企业的食品生产加工、食品安全与质量管理、食品检验检测岗位；检验检测机构的食品理化检验、食品微生物检验、实验室组织与管理等岗位；食品销售经营企业的销售与管理岗位，食品采购、营销、配送，食品储藏管理岗位；餐饮公司的食品营养与配餐管理、食品安全管理员岗位等进行专业实践，培养学生的知识应用能力和巩固实践操作能力。

14. 《经络与腧穴》（16 学时，1.0 学分）

教学要求：在中医基本理论指导下，系统阐述经络系统的概念、组成、作用及临床应用；腧穴的概念、定位、解剖、主治及操作等内容。通过对本课程的学习，激发学生学习针法灸法学、针灸治疗学的兴趣。

15. 《生理学》（16 学时，1.0 学分）

教学要求：重视教材内容与职业标准对接。保持知识连贯性的前提下，适时融入“课程思政”元素，体现科学精神与医学人文精神的渗透融合。基于“互联网+”信息化教学思维，将多元化数字资源以二维码的形式镶嵌在纸质教材中，体现理论与实践相结合，基础与临床相结合，经典与前沿相结合，知识、技能与职业素养相结合，线上与线下相结合，课内与课外相结合，革新教师教学理念，改革教学方法与手段。

16. 《食品保鲜储运及包装技术》（16 学时，1.0 学分）

教学要求：通过本课程学习与实训，学生了解该学科的前沿知识和研究的热点问题，熟悉农产品保藏过程及质量指标控制，逐步掌握农产品保鲜贮运的基础知识、基本原理和技能，初步运用各种保藏技术对食品进行保藏，同时培养学生获取信息、团结协作、科技创新等综合素质。

17. 《突发公共卫生事件应急处理》（16 学时，1.0 学分）

教学要求：处理突发公共卫生事件既要有良好的医学专业知识，又要有应对危机的统筹、分析和判断、指挥和决策能力。在突发食品安全公共卫生事件应对处置中，

既懂食品毒理及其他有害物质，又了解突发公共卫生事件管理方法的复合型人才是非常关键的。本课程学习，能为学生提供处理食品安全突发公共卫生事件管理事业中亟待解决问题的方法指导。

18. 《文献检索》（16 学时，1.0 学分）

通过本课程的学习，使学生增加对信息和信息检索的理性认识，培养敏锐的情报意识；掌握文献及文献检索的基础知识，检索原理，检索途径和检索方法；掌握分析、评价和利用检索结果的正确方法，能用科学的态度和方法独立地获取文献信息，有效地运用文献信息，顺利地解决在学习和工作中遇到的有关问题。本课程主要内容包括信息检索的基本原理和基本方法，计算机检索的检索方法和技巧等。

19. 《食品机械与智能控制》（16 学时，1.0 学分）

教学要求：使学生掌握各类食品加工机械设备的结构组成、工作原理与在食品工业中的应用。具体教学内容有：食品输送设备、食品清理与分级设备、食品分离设备、食品粉碎设备、食品清洗设备、食品均质与混合设备、食品成型设备、食品杀菌设备、食品干燥设备、食品浓缩设备、食品冷冻设备等。

本课程通过食品机械与设备有关知识的学习，培养学生具有食品机械与设备选型、维护、工艺改造及设计的初步能力，并有重点地介绍典型食品厂生产线的配套、生产设备的安装、维护、检修技术，增强学生的动手能力，培养学生的工程素质，为今后能完全胜任食品智能加工技术工作打好基础。

七、教学进程总体安排

（一）教学活动时间分配表

表 3 学时分配表

模块	性质	学时数			占总学时的百分比 (%)
		理论	实践	理/实比例	
公共基础课模块	必修	356	330	1.08/1	31.85
专业基础课模块	必修	298	118	2.53/1	15.66
专业核心课模块	必修	212	192	1.10/1	15.21
选修课模块	必修	308	132	2.33/1	16.57
岗位实习	必修	0	960		36.14
合计		1056	1600	0.66/1	100

表 4 教学活动时间分配表

教学学期	教学周（含节假日）	考核	军事理论与技能	毕业教育	社会实践	岗位实习	合计
1	16	1	2		1		20
2	18	1			1		20
3	18	1			1		20
4	18	1			1		20
5	0					20	20
6	0	1		1	14	4	20
合计	70	5	2	1	18	24	120

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专任教师

师资队伍目数按专业办学规模以教育部制定的师生比 1:16 确定教师总人数，严格执行教师资格准入制度，专业师资队伍年龄、学历、职称结构合理，专任教师中具有高级职称教师人数 $\geq 65\%$ ，具有硕士以上学位的教师比例 $\geq 35\%$ ，具有“双师型”素质教师人数 $\geq 45\%$ ，专任教师中具有中级以上职称的超过 90%，专任教师至少承担一门以上的专业课程。

2. 兼职教师

兼职教师包括校内兼职教师和校外实习带教老师。主要承担专业课程教学和学生校内实训、跟岗实习和顶岗实习的带教。

专业课程理论课教学兼职教师均为从事本专业相近的检测机构、生产企业质检部门和检测事业单位的具有大学本科以上学历的检测人员。承担专业实训和顶岗实习带教的兼职老师均具有大学本科以上学历，中级以上职称或同等能力和具有五年以上检测相关工作经历。

（二）教学设施

1. 校内实训

专业与行业企业紧密结合，系统设计、实施生产性实训和顶岗实习，探索建立校企合作的多形式的实践教学基地。学校按照本专业教学计划、教学标准的要求，设置与本专业所开设课程相适应的教学实验实训基地，购置必要的实验实训的教学仪器

设备。实验实训的教学仪器设备的总值 3500 万元，专业教学仪器不少于 1000 万元，并且根据学校五年规划本专业招生总数，生均不少于 0.5 万元。

表 5 食品质量与安全专业实验实训 主要仪器设备一览

序号	仪器设备名称	序号	仪器设备名称	序号	仪器设备名称
1	超净工作台	21	超声波清洗器	41	远红外食品电烤炉
2	人工气候箱	22	旋转蒸发器	42	豆浆机
3	超声波细胞粉碎机	23	高效液相色谱仪	43	面包发酵箱
4	电子天平	24	紫外-可见分光光度计	44	搅面机
5	干燥箱	25	台式低速大容量离心	45	压面机
6	磁力搅拌器	26	红外分光光度计	46	微波炉
7	电动搅拌机	27	熔点测定仪	47	电磁炉
8	减压循环水泵	28	自动细菌鉴定仪	48	油炸锅
9	膳食分析与营养评价系统	29	低速离心机	49	封口机
10	电热培养箱	30	L 型微波干燥设备	50	冰激凌机
11	智能营养配餐系统	31	双目生物显微镜	51	冰箱
12	全自动酶标仪	32	麦氏比浊仪	52	高压均质机
13	台式压力蒸汽消毒器	33	电热（隔水）培养箱	53	果蔬榨汁机
14	阿贝折光仪	34	气相色谱仪	54	胶体磨
15	自动生化分析仪	35	马弗炉	55	蛋糕烤模
16	自动洗板机	36	热风循环烘箱	56	烤盘
17	水分测定仪	37	真空干燥箱	57	绞肉机
18	身高体重测定仪	38	切片机	58	灌肠机
19	人体成分分析仪	39	电子磅称	59	真空包装机
20	营养分析软件	40	消毒柜	60	真空充气包装机

2. 岗位实习

有长期、稳定的教学实训和岗位实习的食品生产企业、食品安全与质量管理、检验检测机构、保健食品制造、食品保健品销售经营、餐饮公司等单位均签订有协议，制定完善的实习制度并建立专门机构（实习办公室）管理实习，第五、六学期安排学生在食品生产企业、食品安全与质量管理、检验检测机构、保健食品制造、食品保健品销售经营、餐饮公司等单位技术岗位实习，满足学生岗位实习的需要。

岗位实习是实践教学的主要形式之一，是执行教学计划和课程大纲的关键环节。通过实习，培养学生良好的职业道德和职业能力，使学生具备就业所必需的能力和经

历。实习中应有良好的交流、沟通能力，团队合作精神和良好的服务意识，达到专业培养目标的要求。

具体安排如下：安排在第五、六学期进行，共 24 周。

2.1 食品生产企业：食品生产加工岗位 8 周，食品安全与质量管理岗位 8 周，食品检验检测岗位 8 周；

2.2 检验检测机构：食品理化检验 10 周，食品微生物检验 10 周，实验室组织与管理 4 周；

2.3 食品、保健品销售经营企业：销售与管理岗位 12 周，食品采购、营销、配送 6 周；食品储藏管理 6 周；

2.4 餐饮公司：食品营养与配餐管理 12 周，食品安全管理员 12 周。共 24 周。

以上可以根据就业岗位调整。

（三）教学资源

已建建成食品类专业教学资源库，依托职教云教学平台，搭建多门专业基础课及专业核心课程，保证学生能在课前预习、课中学习及课后复习，同进探索线上线下混合教学模式并最终实现终身学习的目标。

（四）教学方法

本专业教师根据高职教育和食品行业的特点，充分利用食品专业实验室、药用植物园、药学和中药学设备实训室等校外实训基地，在食品加工技术、食品质量与安全控制技术、食品理化分析技术等课程的具体教学过程中大量采用项目教学法、小组技术比拼、技能训练、情景教学等方法，融“教、学、做”为一体，取得了很好的效果，形成明显特色的教学方法有：

1. 项目教学法：教师布置项目任务→引导学生学习必要的相关知识→学生查阅资料→完成设计方案→教师指导下实施方案并进行考核→整理记录和完成实训报告→综合考核和评分，学生通过查阅资料、设计实施方案，提高了自主学习的能力和积极性。

2. 仿真技能训练：即主要专业课在一体化训室中进行，教师“边讲边演示”，学生“边学边练”，“教、学、做”为一体，有效地提高了专业技能训练的效果。

3. 小组技术比拼法：有些教学内容采用小组技术比拼法进行教学，学生以小组为单位，进行方案设计、材料准备、技能操作，小组解说，老师点评，得出比拼结果。通过比拼加强了团队协作及与人沟通的能力，启迪了学生的思维，强化了职业技能，

取得了良好的教学效果。

4. 情景教学法：部分专业课程组织学生到行业企业进行现场教学，行业企业专家在真实的工作情景中边讲、边示范，学生边听边实操，使学生置身真实的工作环境中学习，提高了学生对行业企业的认识，激发了他们学习的兴趣，也有效地提高了学生的专业技能。

5. 专题讲座及授课：邀请行业一线人员，对师生进行专业知识、技术新进展、职业素养培养等问题的专题讲座，增强学生的学习兴趣，调动学习积极性培养综合素质和能力。

（五）教学评价

1. 课程考核：将各课程考核方式分为两部分，一是形成性考核，占科目总成绩的40%，包括：平时作业、课堂考勤、学习态度、平时理论和技能考核等；二是终结性考核，占科目总成绩的60%，包括：期末理论考核、期末技能考核。

2. 实习考核：以实习单位为主，主要考核学生跟岗实习中的岗位职业能力、职业态度、团结协作、人际沟通能力等。

3. 评价：建立了较完善的教学质量保证和监控机制，教学秩序良好。通过巡课、听课、召开师生座谈会、教师评学、学生评教等活动，采取学生、同行、督导组三层次评教，形成了科学的评教运行机制。

（六）质量管理

教学管理要更新观念，为课程改革、教与学实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

1. 成立由行业专家、职业教育专家、教师及教学管理人员组成的专业建设和教学指导委员会，进行整体教育教学指导。

2. 教学管理工作应在规范性与灵活性的原则下，结合学校实际教学资源，体现专业特点，保证“教学做”三者相结合，提高教学效果。为实现学生的早接触实际工作、多接触实际工作，应合理安排课程，调配教师，组织与管理好教学，提高校内实训室课内外的使用效率，积极与校外实训基地协调合作，完成实习计划。

3. 聘请中级以上职称的行业专家参与课程建设与教学活动，共同保证本标准的实施质量。

4. 建立教学质量监控与教科研体系，设立教学督导与教研管理机构，加强对教学

过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，针对教学过程中的问题进行探索和研究，促进教师教学能力和科研水平的提升，保证教学质量。

九、学习成果认定与学分转换

学生参加各类由教育、人社、科技等行政部门组织的职业技能竞赛、创新创业类大赛、科技创新活动等，获得国家职业资格证书，在校期间取得职业技能等级证书、1+X 职业技能等级证书(鉴定)，学生服兵役经历、学习工作经历、市厅级以上荣誉等也纳入学习成果的认定。学生获得上述学习成果，可以根据《广东江门中医药职业学院学生学习成果认定与学分转换实施办法》认定学分，并用于转换部分专业人才培养方案规定课程学分。

十、毕业要求

1. 修满本专业规定的学分，完成了规定的教学环节，符合国家教育部、广东省教育厅及学院对大专学历管理的要求，授予国家全日制普通高等教育专科学历证书。

2. 学分计算方法：每学科每 16 学时计 1 学分。毕业实习安排 24 周，一周 1 学分，共 24 学分。其中必修课程 114 学分，选修课 10 学分（2 学分为线上选修）。

十一、附录

教学进程表及说明。

附表 2

**广东江门中医药职业学院
专业指导委员会“专业人才培养方案”评审意见**

专业名称	2023 级食品质量与安全、2023 级食品检验检测技术专业		
评审会议地点	腾讯会议	评审时间	2023 年 6 月 20 日
会议主持人	李叶青	会议记录人	皮小弟
学院出席人员	彭荣珍、李叶青、李拥军、皮小弟、廖雪义		
专业指导委员会评审意见	<p>论证意见:</p> <p>为作好学校 2023 级食品质量与安全、食品检验检测技术专业人才培养方案的修订工作, 确保食品质量与安全、食品检验检测技术专业的人才培养质量, 根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》(教职成〔2019〕13 号)、《教育部关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》(教职成司函〔2019〕61 号)的精神, 结合我校教育教学改革、专业(群)内涵建设与内部质量保证体系建设的要求, 我院于 2023 年 6 月 20 日召开了食品类专业人才培养方案修订讨论会, 会上就 2023 级食品质量与安全、食品检验检测技术专业的人才培养方案与食品行业准入标准的契合度、专业课程对专业核心能力的支撑度、职业技能证书与课程的结合度等方面进行了深入的探讨, 现将讨论结论总结如下:</p> <p>1. 人才培养目标定位准确。食品类专业毕业生主要从事食品生产安全与品质控制、各类食品中间半成品和成品检验(质量控制、质量保证)、产品研发品质分析等工作。该类专业的人才培养方案符合现代企业的人才培养需求, 突出职业教育的类型特点。符合高职院校高素质技术技能型人才培养要求。知识结构与职业岗位能力定位恰当, 职业面向的岗位(群)明确, 切合国家食品产业发展的需求。</p> <p>2. 课程体系完整。课程体系设置有公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、选修课程(任选课、限选课)四大类。课程设置突出以就业为导向、以学生综合职业能力培养为主体的教育教学思想, 既重视学生专业能力的培养, 又注重学生职业道德、综合素养、创新创业精神、实践能力的培养, 且课证融通, 充分体现了职业性、实践性和开放性的要求。</p> <p>3. 实践教学环节功能完备, 学时充足, 体现了技术技能型人才培养要求。本专业设置了校内、校外两大实践教学环节, 实践教学学时比例大于 50%, 实践教学内容涵盖了学生未来职业岗位所要求的全部职业能力。学校按照本</p>		

专业教学计划、教学大纲的要求，建设有与本专业所开设课程相适应的教学实验实训基地，购置了必要的实验实训的教学仪器设备。实践教学条件和配置达到理实一体化教学要求，满足了学生职业技能和职业能力训练需要。

4. 师资队伍数量充足、结构合理，能充分满足本类专业教育教学的要求。专业师资队伍建设注重双师型教师的培养，建立了一支数量充足、结构合理、专兼结合、德艺双馨的高水平教师队伍，充分体现了现代职业教育双师型教师队伍的要求。

综上意见，食品质量与安全、食品检验检测技术两个食品类专业人才培养方案的制定科学、合理，充分发挥了行业指导、评价和服务的作用，一致同意其人才培养方案的执行。

组长：杨群华

2023年6月20日

专业指导委员会参评委员

姓名	工作单位	职称（专业技术职务）	职务	签名
杨群华	广州汇标检测技术中心	/	副总经理	杨群华
彭荣珍	广东江门中医药职业学院	副教授	南药学院院长	彭荣珍
周芳梅	广东省食品工业研究所有限公司	教授级高级工程师	副总经理	周芳梅
李叶青	广东江门中医药职业学院	副教授	教研室主任	李叶青
李拥军	广东江门中医药职业学院	教授	南药与食品研究院负责人	李拥军
皮小弟	广东江门中医药职业学院	高级工程师	/	皮小弟
廖雪义	广东江门中医药职业学院	博士、讲师	/	廖雪义
王勇	李锦记（新会）食品有限公司	/	经理	王勇
杨文昊	江门食品行业协会	/	副秘书长	杨文昊

广东江门中医药职业学院
2023 级 食品质量与安全 专业人才培养方案审核表

制（修）订情况	<p>根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案的修订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）和《教育部关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）等文件要求，结合学校实际，制（修）订 <u>2023 级 食品质量与安全</u> 专业人才培养方案。</p>
专业负责人（执笔人）	<p>根据食品质量与安全专业培养调研报告内容，邀请行业专家进行了论证分析，认为食品质量与安全专业人才培养方案人才培养目标定位准确，培养方案中课程体系的构架，教学内容的规划及学时、学分的分配科学合理，符合培养目标和学生认知规律，知识结构、课程体系与培养目标定位一致。</p> <p>现向学院申请在 2023 级正式实施该培养方案。</p> <p>负责人签字： 2023 年 6 月 20 日</p>
专业建设委员会意见	<p></p> <p>负责人签字： 2023 年 6 月 20 日</p>
二级学院审核意见	<p>负责人签字： 2023 年 6 月 20 日 (盖章)</p>
教务部审核意见	<p>负责人签字： 2023 年 7 月 4 日 (盖章) 教务部</p>
学校专家论证评审会 教学指导委员会 校长 意见	<p>校长签字： 2023 年 7 月 5 日 (盖章)</p>
学校党委会 审批意见	<p>党委书记签字： 2023 年 7 月 6 日 (盖章)</p>
备注	