山西药科职业学院
SHANXI YAOKE ZHIYE XUEYUAN

山西药科职业学院
2026级食品营养与健康专业
人才培养方案

专 业 大 类 食品药品与粮食

专 业 代 码 490103

专 业 名 称 食品营养与健康

招 生 类 型 统招 单招

二〇二六年九月

山西药科职业学院
SHANXI YAOKE ZHIYE XUEYUAN

2026级食品营养与健康专业人才培养方案

教研室通过日期	2026 年 07 月
专业建设指导委员会论证通过日期	2026 年 08 月
系部联席会审核通过日期	2026 年 08 月
学院党委审定通过日期	2026 年 08 月

山西药科职业学院

二〇二六年九月

山西药科职业学院专业人才培养方案审批表

专业名称	食品营养与健康	**专业代码**	490103
适用年级	2026	**学制**	三年
人才培养方案制订说明	按照教育部和省教育厅有关文件要求，结合毕业生调查数据和人才需求调研，针对生源具体情况，由教研室主任组织专业教师和企业兼职教师团队起草制订了本人才培养方案，主要内容说明如下: 一、人才需求情况分析、职业岗位（群）与职业能力三方面做了充分调研论证，调研数据详实，内容全面，结论准确。 二、培养目标明确，办学定位准确，规格符合社会人才需求。 三、课程体系符合教育部规定，能满足专业目标和培养规格的要求，课程进程符合教学规律。 签名（教研室主任）：杨兆艳 2026 年 8 月 24 日		
专业建设指导委员会论证意见	经食品营养与健康专业建设指导委员会召开会议审议、论证，与会专家认为该方案做了充分调研论证，调研数据详实，内容全面，结论准确；培养目标明确，办学定位准确，规格符合社会人才需求；课程体系符合教育部规定，能满足专业目标和培养规格的要求，课程进程符合教学规律。 签名（委员会主任）： 2026 年 8 月 24 日		
学院党委审定意见	公章: 年 月 日		

山西药科职业学院专业建设指导委员会论证表

专业名称（代码）：490103

序号	姓名	工作单位	职称/职务	分工	签名
1	郭芸	山西药科职业学院	副教授/系主任	指导人才培养方案建设	
2	赵子青	晋中农高区认证服务有限公司	技术负责人	指导实训基地建设	
3	张升扬	山西省焙烤食品行业协会	秘书长	指导教学计划修改	
4	许瑞清	山西锦烁生物医药科技有限公司	高级工程师/检测部长	指导教学计划修改	
5	陈亮	临汾职业技术学院	副教授/教研室主任	提出人才培养方案调整的建议、意见	
6	刘丽滇	山西省烹任餐饮饭店行业协会	副秘书长	提出人才培养方案调整的建议、意见	
7	关耀婷	太原双合成食品有限公司	人力总监	提出人才培养方案调整的建议、意见	
8	杨丽	山西依澜茶坊茶叶有限公司	总经理	提出人才培养方案调整的建议、意见	
9	吴风鸣	山西省茶叶学会	会长	提出人才培养方案调整的建议、意见	
论证意见	经专业建设指导委员会对食品营养与健康专业人才培养方案充分论证，意见如下: 一、人才需求情况分析调研数据详实、职业岗位（群）与职业能力分析内容全面，结论准确。 二、人才培养定位准确、培养目标清晰、培养规格符合社会人才需求。 三、课程体系完善，课程结构合理。课程设置规范，满足专业目标和培养规格的要求，课程进程符合教学规律。 主任委员签字: 2026 年 8 月 24 日				

制订说明

本方案按照《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）《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）《教育部高等职业教育专科专业教学标准》（2025年修（制）订）《职业教育专业目录（2021年）》有关要求，结合生源学情和学院办学资源情况编制。在《山西药科职业学院高职专业人才培养方案编制指导意见》（晋药院教〔2023〕32号）的指导下，由食品系食品营养与健康专业建设指导委员会论证，学院党委会审定通过。本方案适用于食品营养与健康专业，自2026年9月开始实施。

制订人员：（第一位为主持人）

	杨兆艳	山西药科职业学院	教　授
参编人员：	郭　芸	山西药科职业学院	副教授
	刘娜丽	山西药科职业学院	副教授
	董双涛	山西药科职业学院	副教授
	高　扬	山西药科职业学院	讲　师
	韩　莹	山西药科职业学院	讲　师
	李争春	山西药科职业学院	讲　师
	高　洁	山西药科职业学院	讲　师
	郭佳宇	山西药科职业学院	助　教

目　录

一、专业名称及代码 1
二、入学要求 1
三、修业年限 1
四、职业面向 1
五、培养目标与培养规格 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 2
六、课程设置及要求 4
（一）课程体系 4
（二）公共基础课程 6
（三）专业课程 8
（四）实践性教学环节 14
（五）相关要求 15
（六）学时安排 15
七、教学进程总体安排 15
（一）教学周分配表 16
（二） 教学计划进程表 16
（三）学时学分统计表 21
八、素质教育活动安排 21
九、实施保障 22
（一）师资队伍 22
（二）教学设施 23
（三）教学资源 28
（四）教学方法 28
（五）学习评价 29
（六）质量管理 33
十、毕业要求 34
十一、主要接续专业 34
十二、附录 34
附件 1 山西药科职业学院食品营养与健康专业人才培养调研报

告 36
附件 2 山西药科职业学院食品营养与健康专业建设指导委员会成员名单 55
附件 3 山西药科职业学院人才培养方案变更审批表 56
附件 4 变更专家组论证意见 57

（食品药品与粮食）专业群（食品营养与健康）专业人才培养方案

一、专业名称及代码

食品营养与健康（490103）

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

三年（或两年）

四、职业面向

所属专业大类（代码）	食品药品与粮食大类（49）
所属专业类（代码）	食品类（4901）
对应行业（代码）	健康咨询（7244）、餐饮业（62）、营养食品制造（1491）、 保健食品制造（1492）
主要职业类别（代码）	健康咨询服务人员（4-14-02）、餐饮服务人员（4-03-02）、 食品安全管理师（4-03-02-11）、
主要岗位（群)或技术领域	营养师、健康管理师、营养食品生产工、食品检验工
职业类证书	公共营养师、食品检验员、食品合规管理、食品检验管理、运动营养咨询与指导

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，

具备职业综合素质和行动能力，面向健康咨询、餐饮、营养食品制造、保健食品制造等行业的健康咨询服务人员、餐饮服务人员、食品生产加工人员、检验试验人员等职业，能够从事营养咨询与教育、营养膳食设计与配餐、营养食品加工与检测、健康信息采集与管理等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求:

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感;

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神;

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力;

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门

外语并结合本专业加以运用;

（5）掌握食品化学组成及功能、食品营养及代谢、食品安全与毒理、食品免疫机制、食品营养分析与检验、食品加工、人体生理机能、人体成分分析、膳食营养评价、营养咨询与教育、常见疾病预防、健康咨询与管理等方面的专业基础理论知识;

（6）掌握膳食调查与分析、人体测量分析、常规生化检测等技术技能，具有正确设计膳食调查方案和利用大数据技术开展膳食调查与分析，利用先进仪器正确进行人体测量、常规生化检测操作及分析数据，提供膳食营养、营养产品等咨询服务和营养教育服务的能力;

（7）掌握营养膳食设计、配餐等技术技能，具有根据普通人群营养需求进行营养膳食设计及配餐，正确执行特殊人群营养膳食设计方案进行配餐的能力;

（8）掌握食品加工、食品营养检测等技术技能，具有能够利用先进设备正确执行营养食品加工工艺进行生产操作，正确选择检测方法和标准进行食品营养检测的能力;

（9）掌握健康信息采集、健康档案管理等技术技能，具有对个体或群体进行健康信息采集，建立和管理健康档案，指引、跟进个体或群体健康咨询、健康促进等方面的能力;

（10）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能;

（11）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力;

（12）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（13）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（14）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

通过对用人单位和毕业生进行广泛的调研与访谈，了解企业的用人需求和岗位职责。对本专业面向的岗位群及完成岗位任务所需的知识、能力、素质要求进行梳理和分析的基础上，提出专业课程与实训项目，确定专业课程设置，选取典型工作任务，以工作过程为导向，突出技能训练，同时将安全和思政教育渗透教学全过程，构建满足高职食品营养与健康专业人才培养目标、以职业能力培养为核心的课程体系如下:

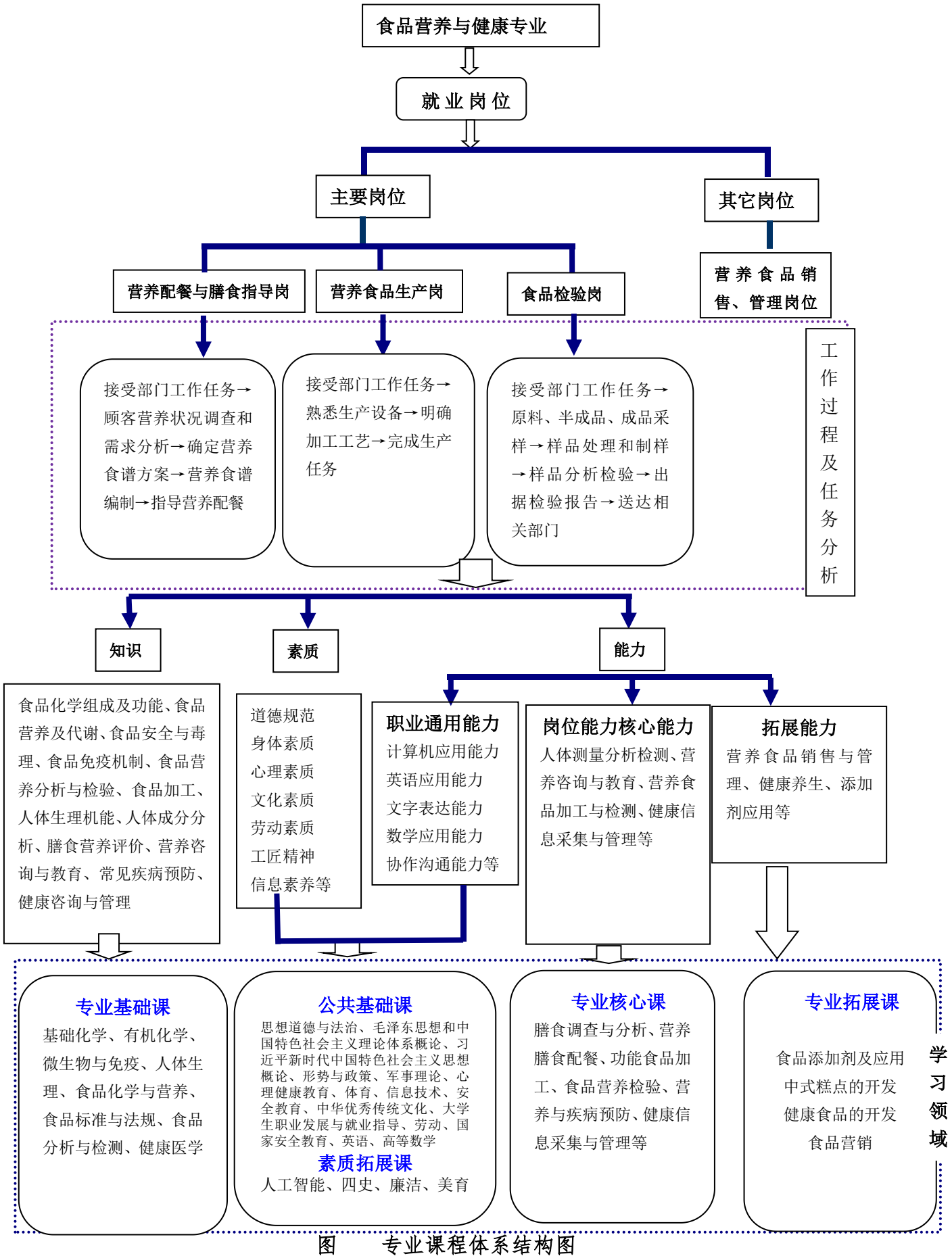

食品营养与健康专业
就业岗位
主要岗位
其它岗位
营养配餐与膳食指导岗
营养食品生产岗
食品检验岗
营养食品销售、管理岗位
接受部门工作任务→顾客营养状况调查和需求分析→确定营养食谱方案→营养食谱编制→指导营养配餐
接受部门工作任务→熟悉生产设备→明确加工工艺→完成生产任务
接受部门工作任务→原料、半成品、成品采样→样品处理和制样→样品分析检验→出据检验报告→送达相关部门
工作过程及任务分析
知识
素质
能力
食品化学组成及功能、食品营养及代谢、食品安全与毒理、食品免疫机制、食品营养分析与检验、食品加工、人体生理机能、人体成分分析、膳食营养评价、营养咨询与教育、常见疾病预防、健康咨询与管理
道德规范
身体素质
心理素质
文化素质
劳动素质
工匠精神
信息素养等
职业通用能力
计算机应用能力
英语应用能力
文字表达能力
数学应用能力
协作沟通能力等
岗位能力核心能力
人体测量分析检测、营养咨询与教育、营养食品加工与检测、健康信息采集与管理等
拓展能力
营养食品销售与管理、健康养生、添加剂应用等
专业基础课
基础化学、有机化学、微生物与免疫、人体生理、食品化学与营养、食品标准与法规、食品分析与检测、健康医学
公共基础课
思想道德与法治、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、军事理论、心理健康教育、体育、信息技术、安全教育、中华优秀传统文化、大学生职业发展与就业指导、劳动、国家安全教育、英语、高等数学
素质拓展课
人工智能、四史、廉洁、美育
专业核心课
膳食调查与分析、营养膳食配餐、功能食品加工、食品营养检验、营养与疾病预防、健康信息采集与管理等
专业拓展课
食品添加剂及应用
中式糕点的开发
健康食品的开发
食品营销
学习领域

图　　专业课程体系结构图

（二）公共基础课程

主要包括:

序号	课程名称	主要教学内容与要求
1	思想道德与法治	教学内容：本课程是高校思想政治理论通识必修课，立足新时代立德树人根本任务，以马克思主义人生观、价值观、道德观、法治观为核心，系统开展理想信念教育、爱国主义教育、道德品格教育与法治素养教育。课程主要教学内容涵盖：人生价值与青春担当、中国精神与家国情怀、社会主义核心价值观涵养、中华优秀传统美德与革命道德传承、社会公德、职业道德、家庭美德建设，以及宪法精神、法律体系、法治思维、权利义务、守法用法实践等核心模块。结合高职育人特色，重点融入职业德行、行业规范、岗位操守教育，实现思想道德涵养与职业素养培育深度融合。 教学要求：引导学生树立科学的世界观、人生观、价值观，筑牢理想信念根基；自觉弘扬爱国主义、集体主义、社会主义精神，厚植家国情怀；明大德、守公德、严私德，自觉锤炼高尚道德品格；系统掌握基础法律知识，树立社会主义法治观念，养成尊法学法守法用法的行为习惯；立足职业岗位需求，涵养崇德向善、遵纪守法、敬业守信的职业品质，全面提升新时代青年的思想道德素质、法治素养与综合职业素养，成长为担当民族复兴大任的时代新人。
2	毛泽东思想和中国特社会主义理论体系概论	教学内容：本课程以马克思主义中国化时代化为主线，集中阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位与指导意义。教材除导论和结束语外，共设八章，前四章阐释毛泽东思想相关理论成果，后四章阐释中国特色社会主义理论体系相关成果。课程旨在帮助学生全面了解党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程，准确把握马克思主义中国化时代化理论成果，提升运用马克思主义立场、观点、方法认识、分析和解决问题的能力。 教学要求：一是掌握基本理论，领会理论成果丰富内涵，把握其一脉相承又与时俱进的理论品质，坚定“四个自信”，增进政治认同、思想认同、情感认同。二是培育理论思维，坚持读原著、学原文、悟原理，带着思考与问题钻研，持续提升理论水平与分析解决问题的能力。三是坚持理论联系实际，结合党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、中华民族发展史、当代实践与自身思想实际，实现知信行有机统一，自觉投身中国特色社会主义伟大实践，为实现中华民族伟大复兴贡献力量。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	教学内容：本课程是全面系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想的重要思政课程，主要内容由导论、17 章主体内容和结语构成，包括“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”“六个必须坚持”等内容，全面反映了马克思主义中国化时代化最新成果，反映了新时代伟大实践和伟大变革，反映了学术界共识性研究成果。 教学要求：本课程采用专题式教学，严格依据中宣部、教育部组织编写的《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》教材，使用教育部统一制作的教学课件，充分运用理论讲授、案例教学、问题链教学等方法开展理论教学。结合教学主题、学生思想和认知特点，组织课堂实践、校园实践、社会实践等开展实践教学，引导学生全面认识习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义，深刻把握贯穿其中的马克思主义立场观点方法，树立“四个意识”，增强“四个自信”，做到“两个维护”，自觉成为担当复兴大任的时代新人。
4	形势与政策	教学内容：本课程严格对标《高校“形势与政策”课教学要点》，以《时事报告（大学生版)》为核心教材，采用专题化教学。主要讲授党的理论创新最新成果、新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，以及国内外重大时事政治与热点难点问题。同时，紧密结合医药类高职院校办学特色，将国家关于教育、科技、医药卫生、职业教育等领域的新部署、新要求融入教学，深入解读“健康中国”战略、中医药传承创新发展等与医药学生职业发展密切相关的政策，引导学生正确认识世界和中国发展大势。 教学要求：1. 坚持正确导向： 牢牢把握思政课政治方向与价值取向，严格对标中央精神，确保理论阐释与案例选用权威准确，引导学生增强“四个意识”、坚

		定“四个自信”、做到“两个维护”。2. 凸显医药特色： 立足学院医药办学定位，推动思政课程与专业教育深度融合。在讲授宏观形势时，自然融入医药行业发展趋势分析，帮助学生理解国家战略与个人前途的内在联系。3. 创新教学模式： 遵循高职学生认知规律，推行“专题式”与“问题清单式”教学。通过案例解析、情景模拟、课堂辩论等多元互动形式，用青年话语讲清国家大义，增强课程的吸引力与亲和力。4. 强化实践育人： 坚持理论性与实践性相统一，将思政“小课堂”同社会“大课堂”结合。依托校内外实践基地开展“行走的思政课”及基层调研，引导学生将理论学习转化为服务基层、奉献医药事业的实际行动。
5	军事理论	教学内容：本课程围绕提升学生国防意识和军事素养的核心目标，系统传授中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化战争、信息化装备相关基础知识。引导学生树立正确国防观与总体国家安全观，弘扬爱国主义精神、传承红色基因，强化学生国家安全责任意识。
6	心理健康教育	教学内容：本课程面向高职学生开展常态化心理健康教育，核心教学内容涵盖自我认知、情绪管理、人际交往、压力挫折应对、生涯心理调适及心理危机预防六大模块。重点讲解高职阶段身心发展特点、职业适配心理素养、校园人际沟通技巧、学业与就业压力疏导方法，普及心理健康基础知识与心理问题识别常识。 教学要求：以育人为核心，坚持理论结合实践。要求学生掌握基础心理调适方法，能够正确认识自我、接纳自我，学会科学调控负面情绪。熟练掌握人际交往、团队协作的心理技巧，可独立应对学业、生活及求职中的挫折与压力。同时树立积极健康的人生态度，具备初步的心理危机识别能力，主动规避心理风险，塑造自信、乐观、坚韧的职业心理素质，适配高职人才培养的身心素养要求。
7	体育	教学内容：高职体育课程主要包括基础理论、运动技能、职业体能及体质测试等相关内容。 教学要求：树立健康第一理念，掌握 1—2 项技能，发展通用与岗位体能，通过过程与终结考核，达《国家学生体质健康标准》，方可毕业。
8	信息技术	教学内容：本课程教学内容涵盖信息技术概述、信息检索、文档处理、电子表格处理、演示文稿制作及信息素养与信息社会责任。 教学要求：通过本课程的学习学生需熟练操作办公软件，具备信息获取、加工与展示能力，树立信息社会责任感。
9	安全教育	教学内容：本课程围绕大学生成长成才与行业岗位安全需求，系统传授消防安全、网络安全、交通安全、食品安全、自然灾害防范、应急处置、专业安全等知识与技能。 教学要求：强化学生安全意识、法治意识与责任意识，提升自救互救与应急处置能力。
10	中华优秀传统文化	教学内容：本课程面向全院学生开设，围绕中华优秀传统文化中的儒，道，佛，史，医，文，诗等核心内容进行教学。为学生确立文化自信心与自豪感提供坚实基础。
11	大学生职业发展与就业指导	教学内容：本课程分职业认知规划、就业能力提升、求职实务、职场适应四大模块。结合药学类专业特色，讲解行业岗位、简历面试、政策法规、劳动权益等知识。 教学要求：立足药企、药监、康养等本地就业资源授课，落实课堂实践，引导学生树立正确择业观，掌握求职技能，匹配医药行业岗位需求。
12	劳动	教学内容：本课程面向全院学生开设。课程教学核心内容主要围绕劳动价值观与劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织（实践指导）、劳动安全和劳动法规等方面开展教育教学。培养学生树立正确劳动价值观，积极弘扬劳动精神、劳模精神、工匠精神，争做时代工匠，实现以劳树德、增智、强体、育美的目的。
13	国家安全教育	教学内容：本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为遵循，以总体国家安全观为指导，以国家安全理论与实践为主线，以学生国家安全意识提升为落脚点，传授国家安全基本知识，培养学生国家安全意识；提升学生甄别危害国家安全行为和事件的能力；引导学生履行维护国家安全的义务，使人生更有意义、更有价值。课程内容主要涵盖总体国家安全观、政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全、太空安全深海安全、极地安全、生物安全等。 教学要求：使高职院校学生牢固树立国家安全意识，培养学生爱国主义精神，使其矢志不渝听党话、跟党走，不断成为社会主义现代化强国建设的可靠接班人。

14	大学语文	教学内容：本课程以语文知识和语文素养为主要教学内容，既有利于专升本升学考试，也有助于提升学生的思维水平和语言表达能力。
15	英语	教学内容：本课程侧重职场英语能力提升，教学内容包含英语日常听说、文本阅读、应用写作等，要求学生掌握英语听说读写译基本技能，提升跨文化交流能力。
16	数学	教学内容：本课程开设高等数学、医药数理统计等，结合医药专业案例，培养逻辑思维与数学应用能力，并指导学生参加全国大学生数学建模竞赛。

（三）专业课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程；专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程， 是培养核心职业能力的主干课程；专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程，是提升综合职业能力的延展课程。

应结合区域/行业实际、办学定位和人才培养需要自主确定课程，进行模块化课程设计，依托体现新方法、新技术、新工艺、新标准的真实生产项目和典型工作任务等，开展项目式、情境式教学，结合人工智能等技术实施课程教学的数字化转型。有条件的专业，可结合教学实际，探索创新课程体系。

1.专业基础课程

主要包括:

序号	课程名称	主要教学内容与要求
1	基础化学	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括化学基础知识、溶液浓度表示及计 算、胶体溶液、元素和化合物的内容；溶液的配制、物质的分离与提纯、电解质溶液性质、物质相对密度的测定；溶液的配制、

		物质的分离与提纯、电解质溶液性质、物质相对密度的测定；握容量法（酸碱滴定、氧化还原滴定等）的基本理论；分析天平的使用、维护及保养，学会分光光度计及酸度计的使用，并能正确进行分析结果的数据处理和计算。 **教学要求** 本门课程在多媒体教室和化学基础实训室教学，主要采取任务 驱动法、案例教学法等教学方法。提高教学的针对性和实效性。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。 本课程严格按照要求落实。
2	有机化学	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：有机化学基本知识，烷烃（包括单 环烷烃）、烯烃、炔烃-二烯烃、芳香烃的组成和结构特点；立体化学基础；醇、酚、醚、醛、酮、醌、羧酸、取代羧酸、羧酸衍生物的结构特点，官能团及其主要的理化性质与应用。 **教学要求** 本门课程在多媒体教室和化学基础实训室教学，主要采取任务 驱动法、案例教学法等教学方法。提高教学的针对性和实效性。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
3	食品标准与法规	**教学内容** 主要讲授食品标准与法规基础、食品安全核心法律条文、食品通用核心国标，涵盖食品生产经营全流程合规规范、各类专项及特殊食品标准，结合行业典型违规案例开展合规实操训练，对接食品品控、检验岗位的标准查阅、合规审核、隐患排查核心工作。 **教学要求** 要求学生掌握食品标准法规基础知识与核心国标、法条，具备标准查阅、产品合规审核、安全隐患排查及案例分析处置能力。同时树立食品安全底线与法治从业理念，养成严谨规范的职业作风，强化责任与风险意识，契合食品行业合规岗位的职业素养与技能需求。
4	微生物与免疫	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：微生物的形态结构、繁殖方式和主要特征，微生物的营养、代谢和生长，微生物遗传变异的一般规律、传染与免疫等，为学生进一步学习健康医学概论、营养与疾病预防等专业课程打下良好基础。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多

		媒体教学课件辅助教学,也为学生学习理论知识和培养　实践能力提供必要的条件。 本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结 合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
5	人体生理	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：生命基本特征、人体功能的调节、细胞的基本功能、血液、血液循环、呼吸、消化和吸收、能量代谢和体温、肾脏的排泄功能、神经系统、感觉器官、内分泌、生殖和衰老。从细胞、组织、器官和系统等不同层面上掌握人体各项功能实现原理，功能影响因素和调控过程。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学,也为学生学习理论知识和培养　实践能力提供必要的条件。 本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结 合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
6	健康医学	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：本课程主要学习常见疾病的症状,疾病的发生,发展,诊断及防治。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学,也为学生学习理论知识和培养　实践能力提供必要的条件。 本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结 合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
7	食品化学与营养	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：水、碳水化合物、脂类、蛋白质、酶、色素、食品风味、维生素和矿物质等,着重介绍食品中营养成分、呈色香味成分和有害成分的化学组成、性质、结构和功能,这些成分在人体内的消化与吸收、供给量和食物来源，以及它们在生产、加工、贮藏、运销中的变化。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学,也为学生学习理论知识和培养　实践能力提供必要的条件。 本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结 合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生

		考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
8	食品分析与检测	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：感官分析法、化学分析法、仪器分析法；各类玻璃器皿的规范使用；营养食品检测用仪器的分类、原理、构造、仪器性能、操作方法、注意事项、应用案例及一般维护等。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学，也为学生学习理论知识和培养 实践能力提供必要的条件。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结 合方式，平时成绩占30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。

2.专业核心课程

主要包括:

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	*膳食调查与分析	理解膳食调查目的和要求，掌握膳食调查方法以及各种方法对应的技术技能，具有进行膳食结构分析与评价、膳食能量计算与评价、膳食营养素计算与评价等能力，能撰写膳食调查报告。	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：膳食调查目的、膳食调查要求、膳食调查方法、膳食调查结果分析、膳食调查结果评价。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学，也为学生学习理论知识和培养 实践能力提供必要的条件。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
2	*营养膳食配餐	理解正常人群、特殊人群的营养需求，掌握平衡膳食知识和计算方	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：膳食指南，特殊人

		法；理解各种人群的营养食谱，掌握对营养食谱评价的方法和营养配餐制作的技术技能；具有编制正常人群营养食谱的能力，能够开展营养配餐制作。	群营养需求，营养食谱编制与调整，营养食谱评价，营养配餐软件的使用，配餐设计与制作实践。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学，也为学生学习理论知识和培养 实践能力提供必要的条件。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
3	*功能食品加工	掌握常见类型功能食品生产方法；掌握功能饮料、固态剂型功能食品、功能强化型常见传统食品等生产工艺原理及工艺流程；具有执行工艺要求进行生产操作的能力。	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：功能食品特征与应用，功能食品分类及生产方法，功能饮料加工技术，粉剂功能食品加工技术，片剂功能食品加工技术，其他功能强化食品加工技术，功能食品加工实践。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学，也为学生学习理论知识和培养 实践能力提供必要的条件。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
4	*食品营养检验	掌握食品检验基础知识和基本技能，具有正确选择检验方法和标准；掌握各种样品处理、各种营养素检测方法及技术技能，具有采用理化检测技术、仪器分析技术检测营养素的能力；具有数据处理和撰	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：食品检验基础知识，水分检测技术，脂肪检测技术，氨基酸和蛋白质检测技术，碳水化合物和膳食纤维的检测技术，维生素检测技术，矿物元

		写检验报告的能力。	素检测技术，食品营养检测实践。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学，也为学生学习理论知识和培养 实践能力提供必要的条件。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
5	*营养与疾病预防	了解肥胖病预防、糖尿病、防控、高血压、心脑血管病、肿瘤等疾病症状及发病机理；掌握营养素消化吸收与代谢的基础知识，掌握从饮食营养上预防疾病的方法，掌握营养咨询流程、方法及营养风险分析的技术技能；具有设计问询表、实施询问、分析询问结果、提出营养改进方案等能力。	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：营养素消化吸收与代谢，肥胖病预防，糖尿病防控，高血压预防，心脑血管病的预防，肿瘤的可预防性，营养咨询与教育。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助教学，也为学生学习理论知识和培养 实践能力提供必要的条件。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占 30%，期末考核成绩占 70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。
6	*健康信息采集与管理	掌握健康信息的基本知识、健康信息采集内容、方法及相关技术技能，具有对被调查对象采集健康信息的能力；掌握建立健康档案的知识和技术技能，具有为个体或群体管理健康档案的能力；掌握健康管理基本流程和内容，具有根据健康信息识别健康风险，在咨询活动中给予顾客正确指引的能力。	**教学内容** 本门课程主要授课内容包括：健康管理内容与流程，健康信息与采集，健康档案建立与管理，健康管理指引与跟进。 **教学要求** 教学场所配备多媒体教学设备，课程组教师根据课程标准的要求 和各教学环节，运用多媒体教学课件辅助

			教学，也为学生学习理论知识和培养　实践能力提供必要的条件。本课程成绩采用学生平时成绩和期末考试成绩相结合方式，平时成绩占30%，期末考核成绩占70%。平时成绩则根据学生考勤情况、课堂互动、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实。

3.专业拓展课程

主要包括：食品烘焙技术、食品添加剂及应用、中式糕点的开发、食品营销和健康食品的开发等课程。

（四）实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

1.实训

在校内外进行营养咨询与教育、营养膳食设计与配餐、营养食品加工与检测、健康信息采集与管理等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

2.实习

在食品营养与健康行业的食品企业进行营养咨询与教育、营养膳食设计与配餐、营养食品加工与检测、健康信息采集与管理等实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生实习的指导、管理和考核。实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，

应注重理论与实践一体化教学。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。应严格执行《职业院校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

（五）相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

（六）学时安排

总学时一般为 2500 学时，每 16 学时折算 1 学分，其中，公共基础课总学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，实习时间累计一般为 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程的学时累计不少于总学时的 10%。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施

进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。

（一）教学周分配表

学年	学期	教学活动	其 中							假期	合计
			课堂教学	入学教育及军训	认识实习	岗位实习	毕业教育及考核	考核	机动		
一	1	19	14	2	1			1	1	5	24
	2	20	17		1			1	1	7	27
二	3	20	17		1			1	1	5	25
	4	20	18					1	1	7	27
三	5	20	2			16		1	1	5	25
	6	20				17	2		1		20
合计		119	68	2	3	33	2	5	6	29	148

（二）教学计划进程表

课程类型	序号	课程名称	开课系部	学分	学时				各学期周课时安排						考核方式		备注
					理论			实践	19	20	20	20	20	20			
					合计	线上	线下		一	二	三	四	五	六	考试	考查	
公共基础课程（不少于总学时的25%）	1	思想道德与法治	马克思主义学院	3	48		40	8	2*12	2*12					√		1.《信息技术》课程中药系、化妆品医美系、医疗器械系专业第一学期上，药学系、食品系和制药系专业第二学期上，需准确填到周课时安排的第一还是第二学期。 2.各专业依情况与素研部对接后确定英语、数学、大学语文(可选其中的2门或3门)的课时情况，
	2	毛泽东思想和中国特社会主义理论体系概论	马克思主义学院	2	32		28	4			2*16				√		
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	马克思主义学院	3	48		40	8				3*16			√		
	4	形势与政策	马克思主义学院	2	32		24	8	2*4	2*4	2*4	2*4				√	
	5	军事理论	素质教育教学研究部	2	36	20	16		2*4	2*4						√	
	6	心理健康教育	学生工作部	2	32	16	8	8	2*4	2*4						√	
	7	体育	体育教学部	6	108		8	100	2*12	2*15	2*15	2*12				√	
	8	信息技术	化妆品医美系	3	48	16		32		2*16						√	
	9	安全教育	素质教育教学研究部	2	32	24	8		2*1	2*1	2*1	2*1				√	
	10	中华优秀传统文化	素质教育教学研究部	2	32	16	16			2*8						√	
	11	大学生职业发展与就业指导	素质教育教学研究部	2	38	22	16		2*4			2*4				√	
	12	劳动	学生工作部	1	16	8	8		2*1	2*1	2*1	2*1				√	
	13	国家安全教育	马克思主义学院	1	16		12	4	2*4	2*4						√	
	14	英语	素质教育教学研究部	4	64		40	24	4*8	2*16						√	
	16	数学	素质教育教学研究部	4	64	0	60	4	2*14	2*16+4*1						√	

																	周课时安排那里填写完整。
	小计			39	646	122	324	200	24	24	10	13	0				
专业基础课程（6-8门）（实践占20-50%）	1	基础化学	药学系	3	48	0	24	24	4*12						1		合计不超14门
	2	有机化学	药学系	4	64	0	44	20		4*16					2		
	3	食品标准与法规	食品系	1.5	24	0	24	0	2*12							1	
	4	微生物与免疫	药学系	4	64	0	44	20			4*16					3	
	5	人体生理	药学系	1.5	24	0	20	4	2*12							2	
	6	健康医学	药学系	2	32	0	26	6		2*16						2	
	7	食品化学与营养	食品系	4	64	0	44	20			4*16				3		
	8	食品分析与检测	食品系	4	64	0	20	44			4*16					3	
	小计			24	384	0	246	138	8	6	12	0					
专业核心课程（6-8门）（实践占60-80%）	1	*膳食调查与分析	食品系	2	32	0	12	20			2*16					3	
	2	*营养膳食配餐	食品系	4	64	0	20	44				4*16			4		
	3	*功能食品加工	食品系	4	64	0	20	44				4*16				4	
	4	*食品营养检验	食品系	4	64	0	20	44				4*16				4	
	5	*营养与疾病预防	食品系	4	64	0	44	20				4*16				4	

	6	*健康信息采集与管理	食品系	2	32	0	12	20				2*16				4	
	小计			20	320	0	128	192	0	0	2	18					
专业拓展课(专业选修课)	1	专业任选课	教务部	2	32	32			16		16					√	（不少于总学时的5%）
	2	中式糕点的开发	食品系	1.5	24	0	0	24	2							1	
	3	食品添加剂及应用	食品系	2	32	0	0	32		2						2	
	4	食品营销	药学系	2	32	0	16	16			2					3	
	5	健康食品的开发	食品系	2	32	0	0	32				2				4	
	小计			9.5	152	32	16	104	4	2	4	2					
素质拓展课（公共基础选修课）	1	人工智能类	教务部	2	32	32			32							√	（不少于总学时的5%）
	2	四史类课程	教务部	1	16	16					16					√	
	3	廉洁教育类	教务部	1	16	16					16					√	
	4	美育类	素质教育教学研究部	4	64			64	2*8	2*8	2*8	2*8				√	
	小 计			8	128	64		64	6	2	6	2					
其他	社会实践活动		团委	2	2周			2周		1周		1周				√	不计入总学时
	军事训练		学生工作部	2	112			112	112							√	
课证融合课程	1	公共营养师	食品系	2.5	40			40					40				二选一
	2	食品检验员	食品系	2.5	40			40					40				
	3																
	小计			2.5	40			40					40				
实习	认识实习			3	60			60	20	20	20					√	4*5*4
	岗位实习	岗位实习1	食品系	24	384			384					24*16			√	第5学期为24*16周；第6

		岗位实习 2	食品系	25.5	408			408						24*17		√	学期，24*17。
	小计			49.5	792			792					24	24			
总　　计				155.5	2522	218	714	1590	42	34	34	35	24	24			

备注：食品营养与健康专业总计2522学时、155.5学分，包括公共基础课646学时，占总学时数的25.6%（不少于总学时的25%），39学分；专业基础课384学时，24学分；专业核心课320学时，20学分；选修课280学时，占总学时数的11.1%（不少于总学时的10%），17学分（公共基础选修课128学时，8学分；专业选修课152学时，9.5学分）；课证融合课程40学时，2.5学分；实习852学时，52.5学分（认识实习60学时，3学分；岗位实习792学时，49.5学分）。其中理论教学932学时，占总学时数的37.0%；实践教学1590学时，占总学时数的63.0%（不少于总学时的50%）。

（三）学时学分统计表

项目	学时数			百分比		
	理论	实践	总计	理论	实践	总计
公共基础课	446	200	646	17.7	7.9	25.6
专业基础课	246	138	384	9.8	5.5	15.2
专业核心课	128	192	320	5.1	7.6	12.7
专业拓展课	48	104	152	1.9	4.1	6.0
素质拓展课	64	64	128	2.5	2.5	5.1
课证融通	0	40	40	0.0	1.6	1.6
认识实习	0	60	60	0.0	2.4	2.4
岗位实习	0	792	792	0.0	31.4	31.4
合计	932	1590	2522	37	63	100.0

八、素质教育活动安排

各系围绕五大核心模块，自主开展、常态化落实各类素质教育活动:

（一）思政素养教育：自主开展理想信念教育、医德医风教育、药品安全法治教育、志愿服务及主题德育活动，培育学生良好思想品行与医药职业操守。

（二）劳动实践教育：结合专业实训、校园公益劳动、企业实践劳动等开展特色劳动教育，培养学生严谨规范、爱岗敬业的岗位劳动品质。

（三）职业素养拓展：自主组织专业讲座、技能竞赛、行业

认知、职业礼仪、岗位案例研讨等活动，强化学生专业能力与岗位适配度。

（四）创新创业教育：依托各类双创赛事、实训实践、创业模拟等活动，提升学生创新思维与就业创业能力。

（五）身心美育教育：开展文体活动、心理健康教育、美育实践等活动，锤炼学生身心素质，塑造积极向上的职业心态。

九、实施保障

（一）师资队伍

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25：1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。

序号	教师类别	姓名	性别	职称	年龄	学历学位	职业资格证书/工种证书	是否为双师型教师
1	兼职教师	郭芸	女	副教授/系主任	44	本科 硕士	一级公共营养师； 高级健康管理师；	是
2	专任	杨兆艳	女	教授/食品营养与健康专业教研室主	45	硕士 研究生	一级公共营养师； 高级食品检验工	是
3	兼职教师	田艳花	女	教授/科研服务中心负责人	45	博士 研究生	高级 食品检验工	是
4	专任	董双涛	男	副教授	46	本科 硕士	高级 药物制剂工	是
5	专任	刘娜丽	女	讲师/食检教研室主任	45	硕士 研究生	二级公共营养师； 高级食品检验工	是
6	专任	高扬	女	讲师/农检教研室主任	40	本科 硕士	高级 营养保健师	是

7	兼职教师	张 玲	女	讲师/教务科科长	37	硕士 研究生	高级公共营养师； 高级食品检验工	是
8	专任	韩莹	女	讲师	36	硕士 研究生	高级 食品检验工	是
9	兼职教师	李争春	女	讲师/食品系办公室主任	38	硕士 研究生	高级 药品购销员	是
10	兼职教师	高洁	女	讲师	29	博士 研究生	高级 品酒师	是
11	兼职教师	郭佳宇	女	助教	28	硕士 研究生	高级 食品检验工	是

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

校内实验实训室明细表

序号	实训室名称	主要设施设备名称	数量（台/套）	可实训的项目
1	食品微生物检测实训室	生化培养箱	2	显微镜的结构和使用、微生物形态观察、培养基配制技术、高压蒸汽灭菌技术、革兰染色技术、酵母菌形态观察和数目测定、细菌平板菌落计数（培养及计数）、大肠菌群的检测（无菌培养及结果判定）、面包中菌落总数检验(前处理)、牛奶中大肠菌群检验（前处理)、环境微生物检验
		隔水式恒温培养箱	1	
		数显恒温水浴振荡器	2	
		立式压力蒸汽灭菌器	2	
		菌落计数器	3	
		恒温鼓风干燥箱	1	
2	微生物准备室	生物显微镜/放大镜/菌落计数器	50	显微镜存放、食品检品贮藏、菌种保藏
3	食品检测实训室	氮吹仪	3	酸度计的使用、紫外-可见分光光度计的使用（样品处理）、原子吸收分光光度计的使用（样品处理）、液相色谱仪的应使用（样品处理）、气相色谱仪的使用（样
		超纯水机	1	
		超声波清洗器	1	

		旋转蒸发仪	1	品处理）、食品中脂肪的测定、食品中过氧化值的测定、食品中总糖的测定、罐头糖度的测定、乳粉中水分含量的测定、面粉中灰分的测定、食品中总酸含量的检测、食品中糖类物质的检测、乳粉中蛋白质含量的检测、果蔬中维生素 c 含量的检测、火腿肠中亚硝酸盐含量的测定、味精中谷氨酸钠含量的测定、乳粉中钙含量的检测、食品中锌含量的测定、茶叶中重金属铅含量的检测（样品前处理）、乳粉中钙含量的检测 （样品前处理）、黄瓜中有机磷农药的测定（样品前处理及氮吹）
		循环水真空泵	1	
		漩涡混合器	1	
		漩涡震荡器	1	
		数显漩涡震荡器	3	
		质构仪	1	
		阿贝折光仪	2	
		酸度计	5	
		自动凯氏定氮仪	1	
		微波消解仪	1	
		高速冷冻离心机	1	
		离心机	2	
		旋转蒸发仪	1	
		立式压力蒸汽灭菌器	1	
		超声波清洗仪	1	
		数显糖度计	3	
4	光谱室	紫外-可见分光光度计	4	火腿肠中亚硝酸盐含量的测定、味精中谷氨酸钠含量的测定、紫外-可见分光光度计的使用、焦糖的制备及测定、功能性食品中有效成分的检测
		旋光仪	2	
5	食品分析实训室	果蔬呼吸测定仪	1	面粉中水分含量测定、花生仁中粗脂肪含量测定、蔬菜的干燥保藏技术、焦糖化反应、淀粉的显色与水解、蛋白质的性质、油脂酸价的测定、果蔬酶促褐变、标准溶液配制与标定、淀粉的提取、油脂过氧化值的测定、色素的调配试验、增稠剂性能比较、大料调味油的制备、食品中农药残留快检、食品中亚硝酸盐快检、食
		匀浆机	1	
		通风橱	1	
		PH 计	1	
		水浴锅	4	
		油浴锅	1	
		数显水果硬度计	3	
		蛋白高度测定仪	1	

		色差计	2	品中硼砂快检、食品中吊白块快检、食品中甲醛快检
		多功能二氧化碳气体分析仪	1	
6	超净工作室	超净工作台	7	无菌操作及接种、细菌平板菌落计数（无菌制样及接种）、大肠菌群的检测（无菌制样及接种）、面包中菌落总数检验（无菌制样及接种）、牛奶中大肠菌群检验（无菌制样及接种）、大肠菌群产气实验
		物品传递窗	2	
		空气净化系统	1	
7	原子吸收光谱室	火焰原子吸收光谱仪	1	乳粉中钙含量的检测（上机测定）、食品中锌的检测（上机测定）、茶叶中重金属铅含量的检测（上机测定）、原子吸收光谱仪的使用
		火焰石墨炉原子吸收光谱仪	1	
		原子吸收罩	4	
8	高温室	马弗炉	3	乳粉中水分含量的检测（烘干）面粉中灰分含量的检测（灰化）其他食品水分及固形物检测
		恒温鼓风干燥箱	2	
9	色谱室	液相色谱仪	1	液相色谱仪的结构和原理、液相色谱仪的使用、食品中苯甲酸钠含量的测定
		超声波清洗器	1	
10	天平室	精密电子天平（0.1g,0.1mg）	4	乳粉中水分含量的检测（称量）面粉中灰分含量的检测（称量）实验用溶液配置（称量）
11	食品加工室	多媒体	1	果蔬罐头加工、果丹皮加工、果冻加工、果脯加工、泡菜加工、蒸煮肠制作、松花蛋加工、内酯豆腐制作、果蔬加工原料及预处理方法、果蔬干制、包装机的使用、酸乳制作（原料预处理）、米酒的加工等
		破壁机	1	
		榨汁机	2	
		粉碎机	2	
		胶体磨	1	
		绞肉灌肠机	1	
		真空包装机	1	
		电磁炉	2	
12	烘焙与发酵室	层炉	1	焙烤食品常用原辅料、蛋糕加工、面包加工、韧性饼干加工、酥性饼干加工、泡芙加工、桃酥加工、枣花酥加工、蛋挞加工等
		风炉	1	
		醒发箱	1	
		烤箱	1	
		和面机	1	

		搅拌机	1	
		打蛋器	3	
		酸奶机	1	酸乳加工、米酒的加工等
		搅拌机	1	
		多媒体设备	1	
13	营养配餐实训室	超声波体重称	1	膳食宝塔，膳食指南，体格检测，营养调查，营养缺乏病，膳食调查，一般人群营养配餐，特殊人群营养配餐，疾病人群营养配餐
		皮褶厚度计	3	
		膳食宝塔模型	1	
		食物模型	1	
		多媒体设备	1	
14	感官实训室	工作台	6	全脂牛乳标准查询及感官鉴评、葡萄酒的感官检验、果脯的感官检验、面包的感官检验、饼干的感官检验、感官分析方法
		陈列柜	3	
15	原料贮藏室	冰箱	1	食品加工原料的储存
		冰柜	1	
		陈列柜	5	
16	食品模拟实验室	多媒体设备	1	一般人群营养配餐、特殊人群营养配餐，疾病人群营养配餐、大肠埃希氏菌检测模拟实验、金黄色葡萄球菌检测模拟实验、葡萄酒加工模拟实验、乳酪加工模拟实验、啤酒加工模拟实验、农药残留检测模拟实验、某类产品 GMP 的建立与验证、SSOP 的编写、HACCP 的建立、ISO22000 的建立与内审、某类产品 SC 的建立与内审、食品生产类机械设备的认识与原理实践
		电脑		
		营养配餐模拟软件	1	
		致病菌检验模拟软件	1	
		葡萄酒加工模拟软件	1	
		切达干酪加工模拟软件	1	
		啤酒加工模拟软件	1	
		农药残留检测模拟软件	1	

校外实习实训基地明细表

序号	实训基地名称	合作单位（企业）名称	单位所在地	可顶岗实习工位数	主要实习内容
1	营养食品检测综合实训基地	山西锦烁生物医药科技有限公司	山西晋中	10	熟悉食品检测机构资质、布局、设备摆放等，掌握食品检测标准、食

					品抽样、样品管理、样品前处理、仪器设备使用规范操作、仪器设备养护流程，掌握检验报告书写、检验报告管理等，提高分析和解决食品检验过程中遇到的实际问题的能力。
2	营养食品加工、检测综合实训基地	顶益食品有限公司（杭州、天津）	浙江杭州、天津	50	熟悉食品工厂设计和布局、食品工厂内部结构和材料、食品生产设施和设备要求，掌握食品工厂卫生管理、食品生产流程和安全控制、生产记录和文件要求，掌握食品贮存和包装要求，提高分析和解决企业生产过程中遇到的实际问题的能力。
3	营养健康管理综合实训基地	山西晋味甄选贸易有限公司	山西太原 山西临汾 山西运城	10	熟悉营养健康理流程，掌握膳食调查与分析、人体测量分析、营养膳食配餐的方法，能够根据分析结果进行合理的营养咨询与教育，提高分析和解决营养健康管理工作过程中遇到的实际问题的能力。
4	营养食品加工综合实训基地	太原光耀双合成工贸有限公司	山西太原	50	熟悉食品工厂设计和布局、食品工厂内部结构和材料、食品生产设施和设备要求，掌握食品工厂卫生管理、食品生产流程和安全控制、生产记录和文件要求，掌握食品贮存和包装要求，提高分析和解决企业生产过程中遇到的实际问题的能力。
5	营养食品加	南京喜之郎食	江苏南京	50	熟悉食品工厂设计和

	工、检测实训基地	品有限公司			布局、食品工厂内部结构和材料、食品生产设施和设备要求，掌握食品工厂卫生管理、食品生产流程和安全控制、生产记录和文件要求，掌握食品贮存和包装要求，提高分析和解决企业生产过程中遇到的实际问题的能力。
6	营养食品加工、销售	太原肯德基有限公司	山西太原	30	熟悉快餐门店前场布局、营业区域功能划分、售卖设施与器具配置要求，掌握快餐门店食品安全管控、餐品加工标准流程、出餐效率管控、顾客服务规范，掌握原料验收、半成品贮存、成品包装与售卖管理要求，提高分析和解决门店运营、餐品制作、顾客服务过程中遇到的实际问题的能力。

（三）教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

用好职业教育教学资源库，选用或组织开发体现新技术、新工艺、新规范的教材、新型活页式、工作手册式教材，引入新鲜生动典型的生产案例，促进优质资源共建共享。

（四）教学方法

对实施教学应采取的方法提出要求和建议。

坚持分类施教、因材施教，推广项目教学、案例教学、情境

教学、工作过程导向教学、线上线下混合教学等教学方式，促进自主泛在个性化学习。

（五）学习评价

1.公共基础课

该模块考核包括平时考核和期末考试。平时考核占期末总成绩的 50%，考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现、课堂测试等。

期末考试成绩占期末总成绩的 50%，采用“闭卷笔试”、“开卷笔试”、“实践考核”、“体能测试”等方式进行。重点考核学生对基本知识的理解，对基本技能的掌握，为后续专业知识学习奠定基础。

2.专业基础课

（1）理论课程

考核包括平时考核和期末考试。

平时考核占期末总成绩的 50%，考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现；期末考试成绩占期末总成绩的 50％，考核内容主要侧重学生基本知识和技能的掌握与应用情况。采用“理论测试”、“论文撰写”、“调研报告”等方式进行。重点考核学生对知识的理解、应用能力，以及知识掌握的全面性、系统性和外延性，为学习专业技能奠定基础。

（2）理论+实践课程

考核包括平时考核、实训考核和期末考试。

平时考核占期末总成绩的 30%,理论考核占期末总成绩的 30%,实训考核占期末总成绩的 40%。平时考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现、实验操作情况、实验室清洁卫生情况、实验报告书写情况、实验测试等；理论测试是对知识点的考核；实训考核内容主要包括实验操作情况、实验室清洁卫生情况、实验报告书写情况等。

3.专业核心课

专业方向模块课程的考核包括平时考核、实训考核和期末考试。

平时考核包括理论考核和实训考核，其中平时成绩占期末总成绩的 30%，理论考核占期末总成绩的 30%，实训考核占期末总成绩的 40%。理论考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现、测试等。实训考核内容主要包括平时实训出勤情况、实训操作情况、实训室清洁卫生情况、实训报告书写情况、实训测试等。

4.认识实习

认识实习考核包括过程考核和成果考核。

5.选修课（素质拓展+专业拓展）

素质拓展课程的考核采用“笔试”、“撰写论文”、“社会调查”等方式进行，考核内容主要包括课堂出勤、课堂表现、期末考核等。通过考核来开拓学生的视野，拓展学生的思维。

专业拓展课程考核包括平时考核和期末考试。平时考核占期末总成绩的 50%，考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现；期末考试成绩占期末总成绩的 50％，考核内容主要侧重学生基本知识和技能的掌握与应用情况。采用“理论测试”、“论文撰写”、“调研报告”等方式进行。重点考核学生对知识的理解、应用能力，以及知识掌握的全面性、系统性和外延性，为学习专业技能奠定基础。

6.岗位实习

评定的主要依据是实训的态度和完成的工作量以及在实训过程中的主动性和创新性。总体上是以企业评价为主，学校评价为辅。企业评价以实际操作为主，根据企业岗位标准进行考核；学校评价则依据实习记录、实习总结报告、实习鉴定、实习出勤率等方面综合评定成绩。实习总成绩考核分为优秀、良好、中等、及格和不及格。

（1）优秀

实习态度认真、纪律性强，出勤率高，能优异地完成任务，达到实习大纲中规定的全部要求；能对实习内容进行全面、系统

的总结，很好地把所学专业理论和知识运用到实习工作中去，对某些方面的问题有独到的见解；实习单位和实习指导老师评价高；按时提交实习报告，实习记录详实、认真，实习报告思路清晰，观点正确，内容完整，分析问题透彻，具有一定的理论深度，质量高。

（2）良好

实习态度端正、纪律性较强，出勤率较高，能较好地完成实习任务，达到实习大纲中规定的全部要求，得到实习单位和实习指导老师的好评；能对实习内容进行较好的总结，较好地把所学专业理论和知识运用到实习工作中去，对某些实际问题加以分析和解决；能按时提交实习成果，实习记录较详实、认真，实习报告思路较清晰，观点正确，内容完整，分析有据，质量较好。

（3）中等

实习态度较端正，纪律性较好，能基本完成实习任务，达到实习大纲中规定的基本要求；能对实习内容进行总结，把所学专业理论和知识运用到实习工作中去；能按时提交实习成果，实习记录齐全，实习报告内容较完整，观点正确，思路清楚，能较有条理地分析问题，实习记录和实习报告质量一般。

（4）及格

实习工作态度比较认真，纪律性一般，能基本上按实习大纲

中规定的要求，完成实习任务；基本能对实习内容作总结，但不够完整、系统；基本能把所学专业理论和知识在一定程度上运用到实习工作中去，工作态度和能力得到实习单位老师的认可；能按时完成实习记录和实习报告，但不够系统；实习报告内容相对完整，思路清楚，能较有条理地分析问题。

（5）不及格

实习工作态度不认真，纪律性差，未能按要求完成实习任务，实习单位和指导老师评价较差；实习过程中弄虚作假；实习记录和实习报告质量较差；未交实习报告或实习报告内容不完整，思路不清楚，说理不充分，分析问题观点不明，或出现常识性错误；参加顶岗实习时间未超过全部实习时间二分之一以上者。

7.课赛证转换认定与免试

按照《山西药科职业学院课程考核和成绩管理办法（试行）》第五章第二十五条要求，学生考取国家职业资格证书（含1+X职业技能等级证书）的，可申请转换为对应专业类课程（不超过专业类课程总数的25%）的补考成绩，补考成绩评定为合格。根据该规定，食品营养与健康专业工种证转换补考成绩课程对应明细如下表所示。

表 工种证转换补考成绩课程对应明细表

技能等级类别	可转换补考成绩的课程
公共营养师	营养膳食配餐
	营养与疾病预防

技能等级类别	可转换补考成绩的课程
	膳食调查与分析
食品/农产品检验员	食品营养检验
	食品化学与营养
	食品分析与检测

（六）质量管理

在以上方面对专业人才培养的质量管理提出要求。

十、毕业要求

1.思想政治合格;

2.学业成绩合格;

3.岗位实习鉴定合格;

4.达到《国家学生体质健康标准》要求;

5.可取得公共营养师、农产品/食品检验员相关职业资格证书。

十一、主要接续专业

本科：食品营养与健康、食品科学与工程

十二、附录

1.山西药科职业学院食品营养与健康专业人才培养调研报告

2.山西药科职业学院食品营养与健康专业建设指导委员会成员名单

3.山西药科职业学院人才培养方案变更审批表

4. 变更专家组论证意见

附件 1

食品营养与健康专业人才需求调研报告

前 言

目前，人民生活节奏逐步加快，我国居民在饮食上存在着营养不均衡、膳食结构和饮食习惯不合理等问题，这严重影响到我国居民的健康。国务院新闻办举办的《中国居民营养与慢性病状况报告（2020 年）》专题会上，指出居民不健康生活方式普遍存在。膳食脂肪供能比持续上升，家庭人均每日烹调用盐和用油量仍远高于推荐值。儿童青少年经常饮用含糖饮料问题已经凸显，城乡各年龄组居民超重肥胖率继续上升，有超过一半的成年居民超重或肥胖，6～17 岁、6 岁以下儿童青少年超重肥胖率分别达到 19%和 10.4%。高血压、糖尿病、高胆固醇血症、慢性阻塞性肺疾病患病率和癌症发病率与 2015 年相比有所上升。面对当前仍然严峻的慢性病防控形势，党中央、国务院高度重视，将实施慢性病综合防控战略纳入《“健康中国 2030”规划纲要》，将合理膳食和重大慢病防治纳入健康中国行动，进一步聚焦当前国民面临的主要营养和慢性病问题，从政府、社会、个人（家庭）3 个层面协同推进，通过普及健康知识、参与健康行动、提供健康服务等措施，积极有效应对当前挑战，推进实现全民健康。因此，加强食品营养与健康专业人才的培养已成当务之急。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，健全德技并修、

工学结合育人机制，深化产教融合、校企合作，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系。

二、调研目的与对象

（一）调研目的

本次调研主要收集和分析食品营养与健康专业的社会人才需求状况，了解食品营养与健康专业所涉及行业的现状及发展情况，了解社会对食品营养与健康专业人才知识、技能、素质要求的变化和趋势，确定该专业所涉及到的工作岗位群及岗位的人才需求，为我院食品营养与健康专业的创设提供依据，为进一步的专业设置、招生规模、学生就业指导提供信息，为专业人才培养目标定位、教学计划和课程标准的修订、教学的改革提供依据和帮助。

（二）调研对象

调查对象为全国及山西省食品类（加工、餐饮、营销等）企业及食品类专业的中高职院校。具体人员涉及长期从事食品生产、经营、管理和销售的负责人，包括食品企业的经理、车间主任、技术员、一线员工；省内食品类专业的教师、毕业生代表、实习生代表；用人单位企业负责人、人事主管等。主要包括山西锦烁生物医药科技有限公司、杭州顶益食品有限公司、山西同芙健康科技有限公司、山西晋味甄选贸易有限公司、太原光耀双合成工贸有限公司、山西太原江南餐饮集团有限公司、南京喜之郎食品有限公司、北京好利来有限公司的高层管理人员和技术员工。高职院校主要有晋中职业学院、临汾职业学院、山西铁道职业技术学院、晋城职业学院等四家高职院校。中职学校有山西高新技工学校，山西三飞技工学校，

山西盛世餐饮旅游技工学校，山西冶金技师学院，山西晋阳技工学校，忻州第一职业中学等，并就食品营养与健康专业人才需求、学生在校期间学习的基础课、专业课知识与现行岗位能力的适用性、用人单位本专业涉及岗位的需求情况、对从事岗位工作的知识能力要求进行全面调查。调查反应的信息，对安排该专业人才培养方案提供了很重要的依据。

（三）调研方法

此次调研主要采用现场考察、网络会议访谈、数据查询相结合的方法。

（四）调研方案设计

调研通过现场考察的方式，调研与专业相关的企业对于食品营养与健康专业人才的需求，掌握食品营养与健康专业的工作岗位与内容等。通过与有关企业、院校的专业人员网络视频会议，汇总出食品营养与健康专业所必须的岗位能力，并区分出核心能力与通用能力。通过对 2022-2024 年食品企业分布大数据分析、山西省职业教育大数据分析与决策平台、麦可思中国大学生就业报告、职业教育教学资源库导航以及就业网站数据等方式查询，并结合上述过程的调研结果掌握山西省对食品营养与健康人才的缺口。

三、调研结果及分析

随着食品行业和大健康产业的快速发展，社会对食品营养类相关人才的需求不断变化，对专业的人才培养提出了新的要求。

（一）国家和我省食品相关政策助推专业发展

2015 年 10 月，《中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议公报》提出：“推进健康中国建设”。2016 年 10 月，《“健康中国 2030”

规划纲要》发布，习近平总书记提出“要把人民健康放在优先发展的战略地位，以普及健康生活、优化健康服务、完善健康保健、建设健康环境、发展健康产业为重点，加快推进健康中国建设，努力全方位、全周期保障人民健康”。2017 年 7 月，国务院印发《国民营养计划（2017—2030 年）》。2017 年 10 月，习近平总书记在十九大报告中正式指出，实施健康中国战略。2019 年 7 月，国务院印发的《关于实施健康中国行动的意见》以及《健康中国行动（2019-2030）》，明确提出大力推进并实现“以治病为中心”向“以人民健康为中心”转变。2022 年，国务院印发的《扩大内需战略规划纲要（2022－2035 年）》提出“倡导健康饮食结构，增加健康、营养农产品和食品供给，促进餐饮业健康发展”。2021 年，山西省发布了《山西省“十四五”14 个战略性新兴产业规划》，提出“打造特色优势有机旱作农业科研和功能食品基地。培育壮大酿品、饮品、主食糕品、肉质果品、功能食品、保健食品等农产品精深加工十大产业集群”。随着经济社会的持续健康发展，人民生活水平的提高，医疗卫生条件的改善，居民对健康的追求以及对健康服务的需求度也不断提高，必然需要一大批食品营养与健康类专业人才。

（二）食品工业发展新阶段对人才的需求

食品工业经过 40 年的发展，增速逐渐放缓，结构调整和产业升级成为主题，行业准入壁垒、渠道壁垒、品牌壁垒、规模化经营壁垒、技术研发壁垒以及人才壁垒的高度逐渐增加，食品工业进入整合阶段。食品工业从过去满足量的需求，安全的需求，品质的需求，逐渐升级到满足营养的需求、健康的需求、个性的需求。在食品，特别是特医食品，功能食品加

工，营养导向的食品加工工艺的设计和管理，市场营销，精准营养的咨询和健康管理方面，都需要懂食品，懂营养，懂健康的专业人才，才能实现差异化竞争，获得竞争优势。因此，食品工业发展的新阶段，对食品营养与健康的人才的需求增加。目前高职院校食品类专业培养的人才大部分集中于解决食品加工和食品质量安全方面的问题，食品营养方面专业人才还十分缺乏。 据 2022 年食品工业年鉴数据显示，规模以上食品行业从业人员为 515.9 万人左右,营业收入近 10 万亿元。其中，健康食品行业是我国食品行业的重要支柱产业之一，2022 年健康食品销售额约 2079 亿元，同比增长 6.02%。从 2006 年到 2022 年，行业年均复合增长率高达 17%。在未来数十年内，对食品营养与健康专业人才的需求会逐步增加。

表 1 国家层面有关食品行业的政策重点内容解读

序号	发布时间	发布部门	政策名称	重点内容解读
1	2014 年 1 月 28 日	国务院办公厅	《中国食物与营养发展纲要（2014-2020 年）》	纲要明确制定了营养素摄入量目标，要达到保障充足的能量和蛋白质摄入量，控制脂肪摄入量，保持适量的维生素和矿物质摄入量。发展营养强化食品和保健品，促进居民营养改善。
2	2015 年 10 月 29 日		中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议公报	推进健康中国建设，深化医药卫生体制改革，理顺药品价格，实行医疗、医保、医药联动，建立覆盖城乡的基本医疗卫生制度和现代医院管理制度，实施食品安全战略。

序号	发布时间	发布部门	政策名称	重点内容解读
3	2016 年 10 月 25 日	国务院办公厅	《"健康中国 2030"规划纲要》	持"健康优先"的发展战略，提出制定实施国民营养计划，深入开展食物（农产品、食品）营养功能评价研究，全面普及膳食营养知识，发布适合不同人群特点的膳食指南，引导居民形成科学的膳食习惯，推进健康饮食文化建设。建立健全居民营养监测制度，对重点区域、重点人群实施营养干预，重点解决微量营养素缺乏、部分人群油脂等高热能食物摄入过多等问题，逐步解决居民营养不足与过剩并存问题，实施临床营养干预。
4	2016 年 12 月 17 日	国务院办公厅	《关于进一步促进农产品加工业发展的意见》	支持大中城市郊区重点发展主食、方便食品、休闲食品和净菜加工，形成产业园区和集聚带。支持贫困地区结合精准扶贫、精准脱贫，大力开展产业扶贫，引进有品牌、有实力、有市场的农业产业化龙头企业，重点发展绿色农产品加工，以县为单元建设加工基地，以村（乡）为单元建设原料基地。围绕农产品加工重点领域开展基础研究、前沿研究和共性关键技术研发，组织实施一批科技项目。重点支持果品、蔬菜、茶叶、菌类和中药材等营养功能成分提取技术研究，开发营养均衡、养生保健、食药同源的加工食品。强化协同创新机制，依托企业建设研发基地和平台。完善国家农产品加工技术研发体系，建设一批农产品加工技术集成基地。
5	2017 年 1 月 5 日	国家发展改革委 工业和信息化部	《关于促进食品工业健康发展的指导意见》	积极开展食品健康功效评价，加快发展婴幼儿配方食品、老年食品和满足特定人群需求的功能食品，支持发展养生保健品，研究开发功能性蛋白、功能性膳食纤维、功能性糖原、功能性油脂、益生菌类、生物活性肽等保健和健康食品，并开展应用示范。

序号	发布时间	发布部门	政策名称	重点内容解读
6	2017 年 5 月 24 日	科技部	《"十三五"食品科技创新专项规划》	积极推进公众营养健康的全面改善，不断增强健康食品精准制造技术水平与开发能力，在营养均衡靶向设计与健康干预定向调控以及功能保健型营养健康食品与特殊膳食食品开发等方面迫切需要科技引领。
7	2017 年 7 月 13 日	国务院办公厅	《国民营养计划（2017—2030 年）》	坚持创新融合。以改革创新驱动营养型农业、食品加工业和餐饮业转型升级，丰富营养健康产品供给，促进营养健康与产业发展融合。
8	2021 年 7 月 20 日	商务部等 11 部委	《城市一刻钟便民生活圈建设指南》	推进农产品加工与销区对接。丰富加工产品，在产区和大中城市郊区布局中央厨房、主食加工、休闲食品、方便食品、净菜加工和餐饮外卖等加工，满足城市多样化、便捷化需求。培育加工业态，发展“中央厨房+冷链配送+物流终端”“中央厨房+快餐门店”“健康数据+营养配餐+私人订制”等新型加工业态。
9	2022 年 12 月 15 日	国务院办公厅	《扩大内需战略规划纲要（2022－2035 年）》	加强引导、强化监督、支持创新，推动增加高品质基本消费供给，推进内外销产品同线同标同质。倡导健康饮食结构，增加健康、营养农产品和食品供给，促进餐饮业健康发展。坚持不懈制止餐饮浪费。
10	2025 年 2 月	农业农村部	《中国食物与营养发展纲要（2025—2030 年）》	明确了到 2030 年我国食物与营养发展的指导思想、基本原则和主要目标

表 2 山西省层面有关食品行业的政策重点内容解读

序号	发布时间	发布部门	政策名称	重点内容解读
1	2020 年 4 月 14 日	山西省人民政府	关于加快推进农产品精深加工十大产业集群发展的意见	提出依托山西杂粮、畜禽、蔬菜、鲜干果、中药材等特色农产品资源优势，打造特色鲜明、链条完整的农产品精深加工十大产业集群。《意见》指出，全省依托“南果中粮北肉”出口平台和“东药材西干果”商贸平台，合理布局生产基地、产业链条、科技研发、加工园区、综合服务、休闲旅游等功能模块，全方位构建酿品、饮品、乳品、主食糕品、肉制品、果品、功能食品、保健食品、化妆品、中医药品农产品精深加工十大产业集群。
2	2020 年 6 月 18 日	山西省工业和信息化厅	山西省生物医药和大健康产业 2020 年行动计划	深入挖掘生物医药和大健康产业发展的优势和潜力，以高质量发展为中心，以培育千亿产业为目标，以技术创新为先导，以打造优势产业集群为切入点，以重点项目为支撑，以龙 头企业为带动，深入实施增品种、提品质、创品牌“三品”专项行动，增强产品市场供给能力和质量，打造制造业领域新的千亿产业集群，全力支撑全省制造业高质量发展，为健康产业在山西的高速发展提供必要保障。
3	2021 年 4 月 6 日	山西省人民政府	山西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	打造特色优势有机旱作农业科研和功能食品基地。培育壮大酿品、饮品、主食糕品、肉质果品、功能食品、保健食品等农产品精深加工十大产业集群。

序号	发布时间	发布部门	政策名称	重点内容解读
4	2024 年 12 月	山西省卫健委	山西省“体重管理年”活动实施方案（2024-2026 年）	力争通过三年时间，广泛建立体重管理支持性环境，提升居民体重管理意识和技能。

（三）我省食品营养人才需求分析预测

《“健康中国 2030”规划纲要》提出 2030 年健康服务业总规模将达到 16 万亿。《2020 年全球营养报告》指出世界 1/9 的人口处于饥饿或营养不良状态，1/3 的人口超重或肥胖；良好的膳食营养是保障人体免疫系统正常工作的基础，也是抵御疾病风险的重要保障。随着我国经济的飞速发展，我国食物结构和食物消费的不合理状况日益显露，营养过剩与营养不良并存，严重影响了人民的健康。而随着后疫情时代，人民健康意识的进一步提高，对食品的营养与健康属性更加重视，营养与健康已经成为食品行业发展的关键词，社会对食品营养与健康人才的需求不断扩大。但目前国内设立该专业的高职院校数量还较少，不能满足行业需要。

就业需求预测：通过实地走访，邀请座谈，电话访问等多种形式，对行业协会、相关企业、大型餐饮等单位进行了调研。先后调研了山西晋味甄选贸易有限公司、太原六味斋实业有限公司、山西锦烁生物医药科技有限公司、山西九牛牧业股份有限公司、太原光耀双合成工贸有限公司、山西省美锦醋业股份有限公司、山西省食品研究所有限公司、山西太原江南餐饮集团有限公司、山西同芙健康科技有限公司等食品相关企业和餐饮业。调研结果显示，50%以上的食品企业设置食品营养与健康相关岗位，90%以

上食品企业需要食品营养和健康相关知识才人。16 家省内企业未来 3-5 年用工人数超过 200 人。山西省食品企业有 3000 余家，结合省外校企合作单位的用人需求，预计未来 3-5 年人才需求至少在 3000 人以上。调研中，企业管理人员与研发主管一致认为：在山西省高职院校开设食品营养与健康专业，符合产业发展趋势，对企业未来发展提供了关键的人才支撑，对企业产品升级和结构优化，对餐饮业营养配餐具有重要意义，目前还未见我省高职院校开设该专业。而且相关企业、餐饮单位承诺，如我校食品营养与健康专业获批，企业愿意为该专业实践教学提供基地平台和企业导师，并优先录用我校食品营养与健康专业的优秀毕业生。

此外，食品营养与健康人才需求还呈现出多元化的趋势，除食品企业外，如政府监管部门、医疗卫生机构、食品研究单位、大中小学校、幼儿园、餐饮服务企业、大健康企业等等。因此食品营养与健康产业发展前景广阔，未来对食品营养与健康专业人才的需求巨大。

表 3　省内外食品加工类企业人才需求调研结果

序号	单位名称	单位性质	员工人数	可从事的职业岗位	专业知识需要
1	山西九牛牧业股份有限公司	私营企业	200 以上	加工生产线/手工作业为主的食品制作工/品控/食品化验员/销售人员	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品营养学知识/食品加工工艺技能/食品品质检验技能

序号	单位名称	单位性质	员工人数	可从事的职业岗位	专业知识需要
2	北京好利来工贸有限公司	私营企业	200 以上	加工生产线/手工作业为主的食品制作工/设备操作工/品控/食品化验员	食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品营养学知识/食品加工工艺技能/食品品质检验技能
3	太原光耀双合成工贸有限公司	私营企业	200 以上	手工作业为主的食品制作工/设备操作工/品控/食品化验员/销售人员	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品营养学知识/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品加工工艺技能/食品品质检验技能
4	南京喜之郎食品有限公司	其他	200 以上	加工生产线/手工作业为主的食品制作工/设备操作工/品控/食品化验员	食品卫生检验知识/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品加工工艺技能/食品营养学知识/食品品质检验技能
5	杭州顶益食品有限公司	私营企业	200 以上	设备操作工/品控/食品化验员	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品加工工艺技能/食品品质检验技能
6	太原六味斋实业有限公司	私营企业	200 以上	手工作业为主的食品制作工/品控/食品化验员/销售人员/营养配餐或指导/其他	食品卫生检验知识/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品加工工艺技能/食品营养学知识/食品品质检验技能

序号	单位名称	单位性质	员工人数	可从事的职业岗位	专业知识需要
7	大连产品质量检验检测研究院有限公司	国有企业	200 以上	食品化验员	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品营养学知识/食品品质检验技能/其他
8	山西省美锦醋业股份有限公司	私营企业	200 以上	加工生产线/设备操作工/品控/食品化验员/保健食品研发	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品微生物检验技能/食品加工工艺技能/食品营养学知识/食品品质检验技能
9	山西维尔生物乳制品有限公司	国有企业	101-200	加工生产线/品控/食品化验员	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品营养学知识/食品品质检验技能
10	山西太原江南餐饮集团有限公司	私营企业	101-200	餐饮服务人员/营养配餐或指导/烹饪	食品卫生检验知识/食品标准与法规知识/食品营养知识/餐饮服务技能/营养配餐技能/烹饪技能/食品品质检验技能
11	山西省食品研究所有限公司	国有企业	0-50	食品化验员/保健食品研发	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品营养知识/食品品质检验技能/食品标准与法规知识/食品研发技能
12	山西同芙健康科技有限公司	私营企业	0-50	健康管理/健康咨询/营养配餐或指导/保健食品销售	食品营养知识/营养配餐技能/食品标准与法规知识/食品销售技能/健康管理技能/健康咨询技能

序号	单位名称	单位性质	员工人数	可从事的职业岗位	专业知识需要
13	山西三晋韩福元食品有限公司	私营企业	0-50	加工生产线/手工作业为主的食品制作工/设备操作工/品控/食品化验员/销售人员/营养配餐或指导/其他	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品加工工艺技能/食品营养学知识/食品品质检验技能/其他
14	太原春和园食品有限公司	私营企业	0-50	食品化验员/保健食品研发	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品加工工艺技能/食品营养学知识/食品品质检验技能
15	山西瑞草荟商贸有限公司	私营企业	0-50	食品销售人员/健康管理/健康咨询	食品标准与法规知识/食品营养学知识/食品销售技能/其他
16	山西晋味甄选贸易限公司	私营企业	0-50	食品销售人员/健康管理/健康咨询	食品标准与法规知识/食品营养学知识/食品销售技能/其他
17	太原市十个鲜食品有限公司	私营企业	0-50	品控/食品化验员/营养配餐或指导	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品微生物检验技能/食品加工工艺技能/食品营养学知识/食品品质检验技能
18	山西三晋韩福元食品有限公司	其他	0-50	加工生产线/手工作业为主的食品制作工/设备操作工	食品卫生检验知识/仪器分析技能/食品标准与法规知识/食品加工工艺技能/食品营养学知识/食品品质检验技能

序号	单位名称	单位性质	员工人数	可从事的职业岗位	专业知识需要
19	太原市嘉豪餐饮有限公司	私营企业	0-50	手工作业为主的食品制作工	食品卫生检验知识/食品标准与法规知识/食品营养学知识/食品品质检验技能
20	太原市同太食品有限公司	私营企业	0-50	食品销售人员/健康管理/健康咨询	食品卫生检验知识/食品标准与法规知识/食品营养学知识/食品销售技能

（四）同类院校专业教育分析

经调研，全国共有 40 所高职院校开设食品营养与健康专业，分布在内蒙古、黑龙江、浙江、福建、安徽等 18 个省市。由此可见，食品营养与健康专业需求广阔。2023 年招生的院校有 33 所，且招生规模普遍在 100 人以下。

山西省高职院校中没有开设食品营养与健康专业的院校，即使是食品大类也仅仅 6 所院校，且年均招生人数不足 30 人。我省现有食品营养人员无论质量、数量都远不能满足市场需要，食品营养与健康专业人才短缺严重。学院根据多年的办学经验和办学实力，特申请增设高职高专食品营养与健康专业，对于我院教育改革、办学效益、学生就业、及社会需求等各方面均有建设性意义，对我省乃至全国健康事业的发展将起到积极的推动作用。

（五）专业对应的职业岗位分析

食品营养与健康专业主要面向健康咨询、餐饮、营养食品制造、保健食品制造等行业的健康咨询服务人员、餐饮服务人员、食品生产加工人员、

检验试验人员等职业，能够从事营养咨询与教育、营养膳食设计与配餐、营养食品加工与检测、健康信息采集与管理等工作。

1.专业对应的主要岗位（群）分析

本专业对应的主要岗位（群）及职业工种、职业证书分析见表 5。

表 5　本专业对应的主要岗位（群）、职业工种和职业证书分析

序号	职业岗位（群）	主要岗位	职　业	工种证书名称
1	健康管理岗位群	健康咨询 人体测量分析 健康信息采集 营养配餐 慢病膳食指导 健康档案管理	健康咨询服务人员、人体测量分析人员、营养配餐人员、慢病指导人员、营养师、健康管理师	健康管理师 公共营养师 营养配餐员 运动营养咨询与指导
2	食品加工岗位群	营养食品加工岗位 功能食品加工岗位 产品研发岗	食品加工人员、食品工程技术人员、食品产品研发人员	中式面点师 西式面点师
3	食品质量管理岗位群	QC 岗位 QA 岗位 体系审核岗位	质量管理工程技术人员、安全生产管理技术人员	食品生产管理内审员 粮农食品安全评价员
4	食品检验检试岗位群	取样岗 样品前处理岗 分析检测岗 数据处理岗 营养标签制作岗	食品检验人员 营养成分分析人员	农产品食品检验员 可食食品快速检验
5	食品营销岗位群	顾客接待 食品销售 售后维护 店长	前台、食品销售员、售后人员、店长	健康管理师 公共营养师

2.专业对应的岗位能力分析

食品营养与健康专业对应的岗位能力分析见表 6。

表 6　食品营养与健康专业对应的岗位能力分析

岗位（群）	工作任务	职业能力
健康管理岗位群	1. 营养咨询 2. 人体测量分析 3. 编制营养食谱 4. 膳食指导 5. 健康档案管理	**知识** 1. 掌握营养科学基础理论 2. 掌握营养调查方法 3. 掌握体格测量标准和方法 4. 掌握营养配餐理论 5. 掌握人群营养知识 6. 掌握疾病营养知识 7. 掌握运动营养知识
		技能 1. 能够进行营养咨询和营养调查 2. 能够编制营养膳食食谱 3. 能够分析营养问题并提出解决办法 4. 能够指导特殊人群膳食 5. 能够指导疾病人群膳食 6. 能够管理健康档案
		素质 1. 具有正确的价值观 2. 具有职业荣誉感和使命感 3. 具备团队合作精神 4. 具有精益求精的工匠精神 5. 具有实事求是的科学态度

食品加工岗位群	1.营养食品加工 2.功能食品加工 3.产品研发	**知识** 1.掌握食品安全法等相关法律法规 2.掌握典型食品加工工艺 3.掌握常用加工设备的工作原理、操作方法 4.掌握食品营养知识 5.掌握功能食品知识
		技能 1.能够进行食品加工过程控制、工艺参数设计与优化、工艺文件编制与管理 2.能够根据生产工艺要求与操作规范进行生产操作 3.能够发现、判断并处理生产过程中常见异常现象和事故 4.能够参与新产品、新技术的研发工作
		素质 1.具有正确的价值观 2.具有职业荣誉感和使命感 3.具备团队合作精神 4.具有食品加工人员人员必备的专业素养
食品质量管理岗位群	1.国家标准、法律法规解读 2.制定企业质量管理体系 3.维护质量管理体系	**知识** 1 掌握食品安全法等相关的国家法律、行业规定 2.掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能 3.熟悉食品质量管理的基本概念、理论和方法
		技能 1.能够参与食品质量安全管理体系的建立 2.能够参与食品质量安全管理体系的实施
		素质 1.具有正确的价值观 2.具有职业荣誉感和使命感 3.具备团队合作精神 4.具有食品质量管理人员必备的专业素养

食品检验检试岗位群	1.原料、半成品、成品采样 2.样品处理和制样 3.样品分析检验 4.营养标签制作 5.出据检验报告	**知识** 1.掌握食品原辅料、半成品、成品检验的基本理论与方法 2.熟悉常用及智能化食品分析仪器的工作原理、使用和维护方法 3.掌握营养标签制作流程和方法
		技能 1.能够正确配制试剂 2.能够开展常规项目检验检测 3.能够进行食品营养成分分析 4.能够制作食品营养标签
		素质 1.具有正确的价值观 2.具有职业荣誉感和使命感 3.具备团队合作精神 4.具有精益求精的工匠精神 5.具有“依法检验，质量第一”的职业信念 6.具有实事求是的科学态度 7.具有食品检测人员必备的专业素养
食品销售岗位群	1.顾客接待 2.食品销售 3.售后维护 4.门店管理	**知识** 1.掌握食品安全法、功能食品国家标准等相关法律法规 2.熟悉食品加工的工艺原理、功能因子的生理功能 3.掌握食品销售的基本技巧，会妥善处理客户异议 4.掌握沟通技巧 5.公共关系能力

		技能 1.能够向顾客传递食品、功能食品产品信息 2.正确处理和反馈顾客投诉和诉求 3.能够收集信息、分析问题 4.能够维护客户关系 5.能够管理门店
		素养 1.具有正确的价值观 2.具有职业荣誉感和使命感 3.具备团队合作精神 4.具有良好的职业道德和社会责任心

综上所述，食品营养与健康专业人才的需求在未来将呈现多元化和专业化的趋势。随着食品工业的发展和国民营养健康意识的提升，对食品营养与健康专业人才的需求将持续增长。未来食品营养与健康专业人才需要具备较高的专业知识、技能水平和综合素养。

四、结论

通过调研，我们得出基本结论：食品营养与健康专业人才的需求量很大；全国开设食品营养与健康专业的高职院校不多，山西省内更是没有高职院校开设该专业，山西药科职业学院有着医药卫生大类专业办学 66 年的经验与积累，且有中医药养生背景。因此，我院拟开设的食品营养与健康专业，是适应“健康中国”建设，满足人民群众日益增长的营养健康与食品安全的需求，是满足区域经济发展需求、行业需求和企业用人需求而增设的行业企业急需的新专业。

附件 2

山西药科职业学院食品营养与健康专业建设指导委员会成员名单

主　任:

郭　芸　　副教授　山西药科职业学院食品系主任

副主任:

赵子青　技术负责人　晋中农高区认证服务有限公司

委　员:

张升扬　　秘书长　　山西省焙烤食品行业协会

许瑞清　检测部长　　山西锦烁生物医药科技有限公司

陈　亮　教研室主任　　临汾职业技术学院

杨　丽　　总经理　　山西依澜茶坊茶叶有限公司

吴风鸣　　会长　　山西省茶叶学会

刘丽滇　副秘书长　　山西省烹任餐饮饭店行业协会

关耀婷　人力总监　　太原双合成食品有限公司

附件 3

山西药科职业学院人才培养方案变更审批表

申请日期：　　年　　月　　日

<table>
<tr><td colspan="2">系部</td><td colspan="3"></td><td>专业</td><td colspan="3"></td><td>年级</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">异动前培养方案安排</td><td>课程代码</td><td>课程名称</td><td>学时</td><td>课程类型</td><td>开课学期</td><td rowspan="7">异动后培养方案安排</td><td>课程代码</td><td>课程名称</td><td>学时</td><td>课程类型</td><td>开课学期</td><td>异动类别</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">变更原因</td><td colspan="10"></td></tr>
<tr><td colspan="2">系部意见</td><td colspan="4">系主任签字：（盖 章）
年　　月　　日</td><td>教务部意见</td><td colspan="5">签字：（盖 章）
年　　月　　日</td></tr>
</table>

此表一式两份，系部和教务部各存一份。

注：1.如果仅是周数、开设学期需要变更，由系部提出申请，报教务部部长批准；如果涉及课程或环节的学分、课时的变更和课程或环节的增减，则需教务部部长签署意见，经分管院领导同意。

2.培养方案的制定和调整应科学、严谨，不得因老师个人原因调整。一般不得影响毕业总学分。

3.方案调整在每学期下达教学任务前集中进行，正在上或已经上的课程不得调整。

4.异动类别为提前、延后、替代、新增、删除。

附件 4

变更专家组论证意见

专业名称（代码）：

序号	姓名	工作单位	职称/职务	分工	签名
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
论证意见	经专家组对　　专业人才培养方案变更充分论证，意见如下： 论证专家签字： 年　月　日				