

食品营养与检测专业

2019 级人才培养方案

一、专业名称及代码

食品营养与检测专业

专业代码：590107。

二、入学要求

三年制：高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

修业年限 3 年。

四、职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
食品药品与粮食大类 59	食品工业类 5901	农副食品加工业 13 食品制造业 14 质检技术服务业 745	健康管理师 4140202 营养配餐员 4030206 农产品食品检验员 4080501	公共营养指导 农产品食品检验 检验检疫 健康管理与营养配餐	食品检验工 ISO 内审员 注册营养技师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业面向食品行业生产加工、品质管理一线，培养具有食品加工、分析检验、质量管理和配餐指导能力，掌握食品安全法法律（法规）及食品质量认证的知识，适应区域经济社会发展需要，德、智、体、美等方面全面发展，具备良好的职业道德、健康的个性品格和较强的可持续发展能力的技术技能应用性人才。

（二）培养规格

1. 素质

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

(2) 具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法。

2. 知识

(1) 学习掌握基础化学、微生物学等基础理论。

(2) 熟悉食品行业知识、食品生产加工及产品质量特点，掌握肉制品、乳品、饮料等典型食品加工技术。

(3) 熟练掌握食品质量检测与控制技能。

(4) 熟练掌握食品化学分析、仪器分析以及微生物检测、理化检验等理论知识和操作技能。

(5) 熟练掌握营养配餐技能。

(6) 熟悉食品质量认证及食品法律法规。

3. 能力

(1) 具有一定的英语与计算机应用能力，能借助工具书阅读专业英文资料，能熟练操作常用的办公软件和专业相关软件；具有一定的调查研究、组织管理、口头与文字表达能力。

(2) 具有一定的创新意识与创业精神、良好的文化和艺术素养、健全的人格和体魄，达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课

1. 《思想道德修养与法律基础》

教学目标：本门课程以中国特色社会主义新时代背景下青年大学生肩负的历史使命为切入点，以培养担当民族复兴大任的时代新人为主线，以思想引导、道德涵化、法治教育为主体内容，引导学生在学习和思索中探求真理，在体验和行动中感悟人生，从而提高自身的思想道德素质和法律素养。

主要内容：课程包括三大知识模块：一是思想政治教育。包括“绪论”、“人生的青春之问”、“坚定理想信念”“弘扬中国精神”“践行社会主义核心价值观”等内容。二是道德教育。包括“明大德守公德严私德”等内容。三是法治教育。包括“尊法学法守法用法”等内容。

教学要求：本课程实践教学以学生主体，教师主导，

旨在强化提高学生理论认识和分析能力。实践教学活动内容 and 形式根据理论教学的需要来设计。实践教学既可在课堂内也可在课堂外进行，主要包括课堂内实践教学、课堂后实践教学和社会实践教学三种类型。

2. 《毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论》

教学目标：通过理论与实践教学，让学生了解和掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基础知识，提升学生政治理论水平、政治鉴别能力和判断能力，增强拥护党的路线、方针、政策的自觉性，提高投身中华民族伟大复兴大业的使命感和责任感。

主要内容：毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果；邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观；习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导等内容。

教学要求：坚持课堂教学和实践教学相结合，课堂教学中，重视信息技术和慕课、微课、翻转课堂、网络课程等在线课程在教学中的应用和管理。实践教学，以校内中国化马克思主义实训室为依托，充分利用设置情景、分组讨论等形式开展有针对性的教育。

3. 《大学生职业发展与就业指导》

教学目标：大学生职业发展与就业指导课现阶段作为

公共课，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。

《大学生职业发展与就业指导》课程主要内容分为两部分内容：

《职业生涯规划与管理》主要包含：校史校情与课程绪论、生涯意识唤醒、兴趣与职业兴趣探索、能力与职业能力探索、外部职业环境探索、生涯发展决策和计划与行动管理等模块内容。

《求职就业与职业发展》主要包含：理性认识就业环境、积极提升求职技能、掌握就业维权知识、关注毕业流程、完成实习任务和做好职业规划等模块内容。

教学要求：《大学生职业发展与就业指导》课程作为公共必修课教学进入正常授课课堂。按照教育部相关文件要求，结合我院教学实际认真落实教学计划，科学安排教学内容。坚持理论教学和实践指导相结合、解决共性问题与关注个性问题相结合、规划未来与管理当下相结合等原则，注意结合学生不同阶段不同层次的发展需求，开展有针对性的培养指导，重视信息技术和线上资源在教学中的应用和管理，借助多种教学方法不断提高学生的学习积极性和实效性。

4. 《形势与政策》

教学目标：帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务、复杂的世界局势，让学生更加拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感；使学生正确分析现实生活中的一些问题，把理论渗透到实践中，指导自己的行为。

主要内容：紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，重点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，引导学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识时代责任和历史使命。

教学要求：坚定正确的政治方向，始终与党中央保持一致。严格按照教育部的要求开设课程，分为课堂和实践两部分。课堂教学关注学生应该认识并能够理解的社会热点问题，以专题化形式开展，同时引导学生课外自主思考体会，分析当下热点问题，培养学生分析解决问题的思维习惯。

5. 《大学生创新创业教育》

教学目标：创新创业教育教学内容以教授创新创业知识为基础，以锻炼创新创业能力为关键，以培养创新创业精神为核心，通过创新创业教育教学，使学生掌握创新创业的基础知识和基本理论，熟悉创新创业的基本流程和基本方法，了解创新创业的法律法规和相关政策，激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感、创新精神和创

业能力，促进学生创新创业素质的全面发展。

主要内容：创新创业精神与人生发展、创新思维与创意开发、创新方法训练、创业者与创业团队、创业机会与风险、创业资源的整合与管理、创业模式选择、互联网与创新创业、创业计划的设计与编写等模块内容。

教学要求：该课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的课程，要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、课堂教学与课外实践相结合，把知识传授、思想碰撞和实践体验有机统一起来，重视信息技术和线上资源在教学中的应用和管理，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。

6. 《大学生安全教育》

教学目标：通过安全教育，大学生应当树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，为构筑平安人生主动付出积极的努力。

主要内容：大学生安全教育概述、生活安全教育、防火知识，消防安全、物品保管，财产安全、防诈骗、防传销、珍惜生命，人身安全、饮食卫生，食品安全、出行平安，交通安全、心理健康、交往及就业安全、保密知识与国家安全、预防犯罪、应急知识、公共安全等内容。

教学要求：通过入学教育、安全讲座、安全分析、课程教育等多种形式，利用各类网络课程及资源开展教育。

注意结合学生不同阶段的特点，利用身边的事例，开展有针对性的教育。

7. 《军事理论》《军事技能》

教学目标：通过军事课教学，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

主要内容：

《军事理论》主要包含：国防概述、国防建设、武装力量、国防动员；国家安全形势、国际战略形势；中国古代军事思想、当代中国军事思想；新军事革命、信息化战争；信息化作战平台等内容。

《军事技能》主要包含：共同条令教育、分队的队列动作；轻武器射击、战术；格斗基础、战场医疗救护、核生化防护；战备规定、紧急集合、行军拉练等内容。

教学要求：军事理论教学进入正常授课课堂，军事技能训练应坚持按纲施训、依法治训原则，坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。

8. 《心理健康》

教学目标：通过本课程的教学，使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的

基本知识；使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能；使学生了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助。

主要内容：大学生的适应与发展、大学生的自我意识、大学生的人际交往、大学生良好性格的培养、大学生的情绪管理、大学生的恋爱心理。

教学要求：通过本课程的学习，使学生了解自身的心理发展特点和规律，学会和掌握心理调节的方法，解决成长过程中遇到的各种心理问题，提升心理素质，开发个体潜能，促进学生身心健康全面发展。

9. 《体育》

教学目标：运动参与目标：积极参与体育活动形成体育锻炼习惯，具有一定的体育文化欣赏能力。

运动技能目标：掌握一到两项体育运动的基本方法和技能；掌握常见运动创伤的处置方法。

身体健康目标：能进行自我测试和评价体质健康状况，养成良好的行为习惯，形成健康的生活方式。

心理健康目标：通过运动调节情绪，缓解日常学习中的压力，体验运动的乐趣。

社会适应目标：表现出良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系。

主要内容：《体育》主要包含：田径、太极拳、篮球、排球、足球、健美操、乒乓球、羽毛球、网球、形体训

练。

教学要求：根据《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》和我校运动场地、设备、器材和师资等实际情况，我校在全校各专业各年级开设体育课程，每周 2 学时，每学期 18 周，36 学时，全年共 144 学时。任课教师应具有相应体育项目的教学理论及技术能力，通过学习，使学生掌握某专项运动的基本理论知识及运动技术；初步具备一定的战术意识和比赛能力；初步掌握某专项的比赛组织与裁判方法；能运用所学专项运动技能，科学地锻炼身体。

10. 《计算机应用基础》

教学目标：通过计算机应用基础课程教学，让学生基本掌握计算机基础知识，理解计算机的常用术语和基本概念，熟练掌握 OFFICE 的主要软件，掌握网络的入门知识；培养学生获取计算机新知识、新技术的能力，培养学生使用计算机工具进行文字处理、数据处理、信息获取的能力；培养学生自学能力、发现问题、解决问题的能力，培养学生动手动脑的能力。

主要内容：计算机应用基础课程主要包含：计算机基础知识、计算机键盘操作与汉字录入、Windows 使用、Word 的使用、Excel 的使用、PowerPoint 的使用、Internet 的使用等内容。

教学要求：通过项目导向、任务驱动、案例分析、现场教学、多媒体演示、讲练结合、学生讨论等多种教学方

法，利用各类网络课程及资源开展上课下课教学，注意结合学生不同层次的特点，有针对性的开展教学，帮助学生理清思路，提高学生自主学习的能力、动手能力和分析问题解决问题的能力，为以后课程的学习打下良好的基础。

11. 《语言艺术》

教学目标：了解普通话水平测试的等级标准，使学生能顺利地通过普通话水平测试并达到国家规定的相应等级标准。熟练掌握有声语言的表达技巧。掌握通用的普通话口语表达和行业普通话口语表达的基本技能，具备一定的交际和职业口语素养。

主要内容：学习普通话声、韵、调、音变的发音要领，针对普通话水平测试进行有效的训练。结合职业院校学生求职需要，重点掌握职场语言运用的知识和技巧，主要包括面试、竞聘、社交、会议等场合的语言运用知识和技巧。

教学要求：通过本课程的学习，帮助学生能用规范标准的普通话进行朗读、说话、演讲及其他口语交际。具备较强的方音辩证能力和自我训练能力。熟练掌握有声语言的表达技巧。培养学生的人文精神，提升学生的人文素质。

12. 《大学语文》

教学目标：系统掌握中国古代文学发展史；对现当代重要作家作品做初步了解；结合专业，对中国传统文化系统认识。该课程致力于学生综合素养的培养。通过传统文

化的熏陶，人文知识的拓展，口语表达的训练，基础写作水平的提升，为学生成为高素质的管理型人才打下基础。

主要内容：本课程主要内容有诗歌板块、散文板块、小说板块、戏剧板块以及文化板块。选取各版块中最具代表性的作品进行教学和赏析。注重知识的迁移和文化的横向纵向比较。其中诗歌的沿革、散文中的结构特点、小说人物分析、戏剧冲突是重点内容。

教学要求：任课教师要求中文专业本科以上学历，在古代文学、现当代文学或语言文字学方面有所专长。任课教师要了解中文学科和语文教育的最新研究成果，以便于教学水平跟上时代要求。具备培养学生使用掌握理论知识和运用语言的能力，在一线教学有丰富经验者。

13. 《高等数学》

教学目标：以“重应用轻技巧”为基本前提，传授一元函数微分学的基础知识，包括基本概念、理论和运算技能；培养学生基本的运算能力、抽象思维能力、逻辑推理能力和自学能力，尤其是运用所学知识去分析问题和解决问题的能力；培养学生的数学思想、提升数学素养，养成严谨求实的科学态度。

主要内容：教学内容分为三部分：函数；极限和连续；导数与微分。第一部分主要讲授函数的概念，基本初等函数、初等函数和复合函数；第二部分主要讲授极限的定义，运算法则，无穷大、无穷小概念，连续的定义；第三部分主要讲授导数的定义、四则运算，复合函数求导，

高阶导数，微分及其应用。

教学要求：通过对函数微分学基本理论的学习，使学生了解极限思想及方法，理解导数与微分的关系，掌握基本运算方法；会依据所学知识对生活中的数学进行简单建模；通过系统数学知识的对比分析学习，培养对问题进行有条理的分析归纳，推理求解的能力，建立终身学习的意识。

14. 《国学经典》

教学目标：了解一定的传统文化，欣赏并感受国学经典的自然美、人文美，提高语言审美鉴赏力；学会朗读和诵读，乐于背诵积累国学经典精粹篇章，增强文化底蕴，滋养人文素养；学会以现代观念审视古代文化作品，从中寻找现代社会可资借鉴的思想资源，提升价值判断能力。

主要内容：熟悉一些国学经典著作如《论语》《孟子》《老子》《庄子》《韩非子》《大学》《中庸》等，了解这些经典著作的背景知识和主要内容，赏析并诵读其中的经典名句，总结这些经典著作的思想体系，思考并讨论国学经典著作对中国文化的影响及其现实意义。

教学要求：利用多种教学方式调动学生参与的积极性。重视教学内容和方式。全面培养学生阅读经典、品味经典、活用经典的能力，让学生在经典中悟到人生智慧。结合专业特色，进行模块教学，把专业素养和传统文化融为一体。

15. 《大学英语》

教学目标：通过大学英语课程的教学，培养学生的英语应用能力，增强跨文化交际意识和交际能力，同时发展自主学习能力，提高综合文化素养，使他们在生活、学习、社会交往和未来工作中能够有效地使用英语，满足国家、社会、学校和个人发展的需要。

主要内容：大学英语课程包含自我介绍、谈论过去经历、表达好恶、谈论交通、谈论天气、谈论环境、谈论爱好、表达身体不适、就医用语、抱怨、谈论中国传统等内容。

教学要求：采用混合式教学法，线上线下相结合。线上教学选取优质慕课，为学生提供充足的学习资源，满足不同层次学生的学习需求。线下课堂教师充分利用多模态教学法，将互动教学，情景教学、任务型、案例分析、角色扮演、讨论和展示等方式有机融合，充分发挥以学生为中心的课堂优势，提升学生的课堂参与度，从而达到提升课堂效率，助力学生的全面发展。

16. 《现代实用礼仪》

教学目标：通过本课程的学习，使学生能系统地掌握礼仪的基础知识，掌握旅游岗位服务礼仪规范，熟知社会交往礼仪准则。通过本课程的学习，提升学生综合素养，助其“入行”，帮助其树立良好的礼仪风范，高尚的职业道德，出色的岗位素养。

主要内容：该课程从礼仪的基本定义、起源与发展以及职业素养和服务意识的概念入手，通过形象、言谈、社

交、位次、就餐等基础模块的礼仪知识分析与实践，掌握礼仪知识主线。主要包括，仪容礼仪、仪表礼仪、仪态礼仪、礼貌语言、电话礼仪、见面礼节、拜访与聚会礼仪、行走、乘车、上下楼梯礼仪、会谈、会议、谈判、签订协议、合影、旗帜等位次礼仪、中西餐礼仪。最后，通过礼仪操、礼仪剧等模式将所学礼仪知识融会贯通。

教学要求：将礼仪专业知识系统地融于实践全过程。教学内容按个人综合素养提升由外至内、从点到面的原则划分为相互关联的若干学习情境，训练学生礼仪服务技巧，强化礼仪服务技能，学会扬长避短塑造个人形象，能进行有效沟通、优化人际关系。同时，结合社会、企业需要解决的实际项目，把上述学习情境中的一个个项目转换成相对独立的模块教学交予学生独立完成，为能完成导游、餐饮服务、客房服务、会展服务等典型岗位工作任务打下良好的礼仪基础。

（二）专业（技能）课程

1. 《基础化学》

教学目标：使学生了解常见的典型化学反应及在实际生活中化学反应的实际应用。掌握一般化学实验的操作方法，能够用化学分析的方法判断物质类型。能够解决常见的日常化学问题。掌握运用化学观点去分析问题解决问题的能力。

主要内容：基础化学的基本概念、基本计算，溶液浓度的计算、配制，化学反应速率和化学平衡，酸碱平衡，

有机化学基本知识和基本理论。

教学要求：本课程灵活运用案例分析法、问题导向法、任务驱动法、讲练结合法、对比分析法、多媒体演示、探究学习法等多种教学方法，改善传统的教师讲授法，并通过现代教学手段的运用进一步加强教学的生动性、直观性和互动性。

2. 《食品化学理论》《食品化学实验》

教学目标：通过对本课程的学习，让学生能够了解食品的化学组成、结构和性质；食品在贮藏、加工过程中可能发生的化学和物理变化；食品成分的结构、性质和变化对食品质量和加工性能的影响；掌握常见的食品营养成分、有毒有害成分等的检测方法和步骤。

主要内容：《食品化学理论》主要包含：水的性能与控制、糖类的性能与应用、脂类的性能与应用、蛋白质的性能与控制、食品维生素的性能与应用、食品矿物质性能及其应用、酶的性能及控制、食品的色、香、味化学等。

《食品化学实验》主要包含：食品中水分的测定方法、淀粉提取和检验实验、果胶提取实验、植物中还原糖和总糖的测定、油脂品质鉴定、卵磷脂的提取、凯氏定氮法测定食品中的蛋白质、蛋白质的水溶性测定、食品中灰分的测定等。

教学要求：食品化学理论教学进入正常授课课堂。食品化学实验应坚持按教学安排实验，坚持课堂教学、学生探索和实验操作在食品化学教学中的主渠道作用，重视慕

课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用，充分利用图书馆、知网、维普、食品伙伴网等资源，让学生多途径多方法的进行有效学习。

3. 《食品生物化学》

教学目标：了解食品成分组成、结构、性质、营养和安全的基础知识，食品添加剂对食用品质的影响，食品加工中酶的应用与性质，食品中营养成分的代谢，熟悉食品组分在生产、加工、贮藏、运输、销售过程中发生的变化，掌握变化对食品品质和安全性的影响，控制这些变化的方法。

主要内容：食品生物化学概念、生物体的基本特征、水分与矿物质、糖类、脂类、蛋白质、核酸、酶、维生素等分类、结构、性质、在食品加工和贮藏中的作用及生物氧化的特点。

教学要求：培养学生独立分析问题与解决问题的综合能力，在教学活动过程中，采取任务式教学法，促进学生主动学习，讲练结合，培养动手操作能力。

4. 《食品营养》

教学目标：使学生掌握营养素的基本原理和基础知识、各类食品的营养价值及加工贮藏对食品营养素的影响。熟悉不同人群对食品的营养要求及合理膳食的构成，为培养从事有关食品工业生产管理、农产品贮藏及加工等工程技术人员打下坚实的基础。

主要内容：糖类、脂类、蛋白质、维生素、无机盐、

水等六大营养素的种类、性质、生理功用；六大营养素之间的关系；主要烹饪原料(谷物、豆类及其制品、蔬菜、畜禽类、蛋类与奶类、水产品、果品)的营养价值；合理烹饪与平衡膳食的概念。

教学要求：本课程以互动教学法为主导，灵活运用案例分析法、问题导向法、任务驱动法、讲练结合法、对比分析法、多媒体演示、探究学习法等多种教学方法，改善传统的教师讲授法，让学生掌握人体所需要的七大营养元素，各类食物的营养价值，要求学生可以对不同的人群进行营养配餐。

5. 《食品原料》

教学目标：了解食品原料的生产、消费与流通、食品原料的形态和性状、食品原料的品质规格与标准、食品原料的贮藏与品质管理、食品原料的利用，熟悉食品原料结构的识别、品质鉴别和保管，掌握常用食品原料应用的基本方法和新型食品原料品种。

主要内容：粮谷原料、油脂原料、果蔬原料、畜产食品原料、水产食品原料、香辛料与调味料、嗜好食品和食品添加剂等食品原料的生产、消费与流通、性状与成分、贮藏与品质管理、利用和食品原料的检验和标准。

教学要求：以互动教学法为主导，改善传统的教师讲授法，灵活运用任务驱动法、模块任务教学法、案例教学法、模型教学、多媒体演示、讲练结合多种教学方法。并

通过现代教学手段的运用进一步加强教学的生动性、直观性和互动性。

6. 《食品营销》

教学目标：通过对本课程的教学，使学生正确理解食品营销基本概念及其内在联系、正确理解营销环境理论、消费者分析、市场分析、营销战略管理理论。使学生能够具备分析食品营销环境的能力，及时跟踪客户的行为，有的放矢的制定营销策略，同时培养学生进行食品营销调研、市场定位的能力，培养具有现代营销理念的高级人才。

主要内容：《食品营销》的主要内容包括：市场营销概述、市场营销环境、消费者行为分析、目标市场营销战略、产品策略、定价策略、分销策略、促销策略等内容

教学要求：通过课程介绍了解市场营销学的产生与发展、营销观念的产生与发展，掌握 STP 营销策略以及营销 4P 策略等理论。充分利用各类网络课程及资源开展授课，特别要注意结合学生不同阶段的特点，再有针对性的选择一些案例，开展有有效的讲授。

7. 《食品安全与质量控制》

教学目标：通过本门课程的学习，使学生熟练掌握食品安全与质量控制的基本原理和方法，掌握质量控制七大手法及提高产品质量；能理解并执行质量管理体系、食品良好操作规范、卫生标准操作程序；了解 QS 认证程序等实用控制技术。

主要内容：食品安全与质量管理概论、食品安全性的评价、食品安全性影响因素、食品质量管理与安全控制技术、认证食品的质量控制、现代食品安全管理体系等。

教学要求：通过讲解典型的食品安全事件、食品企业常见的问题、不同种类食品在生产中的注意事项、国家食品法律法规等知识，重视慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用，让学生更好的学习本门课程。

8. 《营养配餐与设计理论》《营养配餐与设计实训》

教学目标：通过本门课程的学习，让学生掌握如何根据不同群体对各种营养素的需要，结合实际情况合理选择各类食物，达到平衡膳食。掌握慢性病病人的配餐原则。通过编制营养食谱，可指导食堂膳食的管理和家庭膳食的管理。能根据实际情况为各类人群设计合理膳食食谱。能对目标人群进行营养指导、营养菜点设计、营养食谱设计和食谱分析。

主要内容：《营养配餐与设计理论》主要包含：中国居民膳食指南、食谱编制原则、计算法编制营养食谱、食物交换份法编制营养食谱。不同年龄阶段的正常人群营养配餐：婴幼儿、学龄前儿童、儿童、青少年、壮年、中年人、老年人群等营养配餐与设计，孕妇、乳母等人群营养配餐。慢性病人营养配餐：心脑血管人群营养、内分泌代谢性疾病人群营养、肥胖人群营养配餐、消化系统疾病等人群营养。特殊环境人群营养配餐：高温、低温、高原环境下人群营养。

《营养配餐与设计实训》主要包含：为儿童、小学生、中学生、大学生、父母、爷爷奶奶等不同年龄的人群设计一日食谱或周食谱。为糖尿病、高血压、高血脂、胃病等慢性病人设计日食谱或周食谱。为环卫工人等特殊职业人群设计食谱等。

教学要求：营养配餐与设计理论教学进入正常授课课堂。营养配餐与设计实训应坚持按教学安排实验，坚持课堂教学、学生设计和电脑配餐软件辅助设计在营养配餐与设计教学中的主渠道作用，重视慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用，让学生多途径多方法的进行有效学习。

9. 《现代食品加工理论》《现代食品加工实验》

教学目标：通过本课程的学习，要求学生掌握肉及肉制品的加工技术、乳及乳制品加工技术、蛋及蛋制品加工技术、饮料制品加工技术、果蔬制品加工技术等。了解常用食品添加剂的使用。

主要内容：《现代食品加工理论》主要包含：食品添加剂、肉及肉制品的加工技术、乳及乳制品加工技术、蛋及蛋制品加工技术、面制品加工技术、饮料制品加工技术、果蔬制品加工技术等。

《现代食品加工实验》主要包含：干制肉制品的加工、猪肉松的制作、腊腌肉制品加工、熏烤肉制品加工、灌制类肉制品加工、酱卤制品加工、道口烧鸡的制作、巴

氏灭菌乳的制作、酸乳加工、乡巴佬鸡蛋的制作、面制品加工等。

教学要求：现代食品加工理论教学进入正常授课课堂。现代食品加工技术实验应坚持按教学安排实验，坚持课堂教学、学生探索和实验操作在现代食品加工技术食品教学中的主渠道作用，重视慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用，充分利用图书馆、知网、维普、食品伙伴网等资源，让学生多途径多方法的进行有效学习。

10. 《功能性食品理论》《功能性食品实验》

教学目标：通过功能性食品的学习，让学生了解功能性食品发展现状、新技术及发展趋势。了解功能性食品的主要功效成分及其分离、稳定化方法。掌握常见功能性食品开发的方法和要求。熟悉功能性食品的生产、检测和评价方法。

主要内容：《功能性食品理论》主要包含：1 功能性食品加工技术：食品生物技术、辐照技术、食品超临界流体萃取技术、微胶囊技术、分子蒸馏技术。2 具有不同功能性的保健食品开发：增强免疫、减肥、美容、延缓衰老功能性食品开发，辅助降血脂、降血压、降血糖功能性食品开发，辅助抑制肿瘤功能性食品开发，调节肠道菌群功能性食品开发、促进生长发育功能性食品开发、改善视力、睡眠功能性食品开发。3 功能性食品的质量管理：功能性食品的质量管理、评价方法，功能性食品活性成分分离等内

容。

《功能性食品实验》主要包含：常见加工方法（干燥法、浸提法等）的操作和应用。常见功能性食品（具有辅助降血脂、降血压、降血糖，改善睡眠和视力等功效的食品）的开发方法与步骤。

教学要求：功能性食品理论教学进入正常授课课堂。功能性食品实验应坚持按教学安排实验，坚持课堂教学、学生探索和实验操作在功能性食品教学中的主渠道作用，重视慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用，充分利用图书馆、知网、维普、食品伙伴网等资源，让学生多途径多方法的进行有效学习。

11. 《食品微生物检测技术》

教学目标：了解细菌、放线菌、酵母菌、霉菌等微生物大小、形态结构及特征，微生物的生长繁殖规律及环境条件对其影响规律，不同微生物的基本菌落形态。熟练使用和维护显微镜、高压灭菌锅、烘箱、无菌操作台、摇床、培养箱等设备，对实训环境、设备和无菌室进行消毒灭菌，进行无菌操作，按照国标对产品和原料进行菌落总数、大肠菌群数、霉菌酵母菌数、金黄色葡萄球菌等微生物指标检测。

主要内容：检验概述、食品检验概述、常用器皿、常用器皿灭菌、常用仪器设备常用仪器设备使用、常用光学显微镜的使用和维护、常用微生物培养基的制备、细菌的革兰氏染色放线菌的个体形态观察、霉菌和酵母菌的个体

形态观察、微生物大小的测定、微生物的纯培养、样品的制备食品中菌落总数测定、食品中大肠菌群计数、食品中霉菌计数、食品中酵母菌计数食品中金黄色葡萄球菌的检验。

教学要求：以讲授和实验操作为主，采用多媒体等现代化教学手段辅助教学，丰富教学内容，提高教学质量。课堂教学与学生的课后复习、讨论及专题讲座相接合。有选择地讨论微生物食品的最新加工技术和工程设计以及与食品安全、卫生、保存有关的微生物学问题。

12. 《食品感官评定理论》《食品感官评定实验》

教学目标：通过本门课程的学习，让学生了解食品感官分析术语及其基础（即味觉、嗅觉、视觉、听觉的识别），掌握不同目的不同种类食品感官评定方法，例如：肉制品感官评定、碳酸饮料感官评定、面制品感官评定、水产品感官评定、乳及乳制品感官评定、调味品感官评定等。掌握食品感官鉴评人员的筛选与训练、感官鉴评环境条件的设置、和样品的制备与标记。掌握食品感官鉴评中的差别检验、标度检验、类别检验和分析或描述性试验。

主要内容：《食品感官评定理论》主要包含：人类的感官及反应、食品感官鉴评的基本条件、品评人员的筛选和培训、差别检验、描述分析、液态食品感官评定、畜产品感官评定、粮油制品感官评定等。

《食品感官评定实验》主要包含：常见加工方法（干燥法、浸提法等）的操作和应用。常见功能性食品（具有

辅助降血脂、降血压、降血糖，改善睡眠和视力等功效的食品）的开发方法与步骤。

教学要求：食品感官评定理论教学进入正常授课课堂。食品感官评定实验应坚持按教学安排实验，坚持课堂教学、学生探索和实验操作在食品感官评定教学中的主渠道作用，重视慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用，充分利用图书馆、知网、维普、食品伙伴网等资源，让学生多途径多方法的进行有效学习。

13. 《食品检测与分析》

教学目标：了解行业发展现状、食品检验的新技术及发展趋势，熟悉食品分析检验的任务与内容、基本程序、主要方法及相关标准，理解食品中相关检验项目测定的原理，掌握操作要求。掌握食品理化分析与检验的基本知识内容，熟悉各种技能的操作程序，形成独立获取所需专业技能的基本能力。

主要内容：饮料检测、罐头检测、发酵酿造产品检测、肉制品检测、焙烤食品检测、水产品检测、乳制品检测等检测指标体系和样品采集与制备。

教学要求：理论与实践、知识与技能的有机结合，具有较强的工学结合特点。以“基于工作过程”模式进行课程设计，利用丰富的网上资源库，延伸课堂空间，课程实训和综合实训等实践环节讲练结合。

14. 《中式面点工艺》

教学目标：使学生具备餐饮业高素质技术人才所必需

的中式面点制作基础知识和基本技能，熟悉掌握中式面点制作程序和操作技能，使学生具备运用所学知识解决实际问题的能力，达到中级面点师的理论水平。

《中式面点工艺》主要内容包含：面点制作基础知识、面团调制原理、常用面团调制方法、制馅技艺、成型技艺、成熟技艺、面点的组合与运用。

教学要求：通过理论知识和技能操作的学习，使学生熟练掌握各类面团的调制方法。熟练掌握各类面团的代表品种的制作方法技巧。熟练掌握各类馅心的调制方法。掌握中式面点常用的成型手法。掌握面点制作的各种成熟方法。

七、教学进程总体安排（见附表）

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

教师与学生的比例要求不高于 1:25。教师要求硕士及以上学历。“双师”素质教师占专业教师比例不低于 60%，专任教师队伍职称结构合理。

2. 专任教师

专任教师应要求具有相关专业硕士及以上学历；具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力：具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外食品行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

兼职专任教师数与本校专任教师数比例要求达到 1:3。兼职专任教师要求具备食品企业相关工作经历，硕士及以上学历。

（二）教学设施

1. 教室基本条件

教室要配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

食品加工实训室：具备常用的食品加工设备，例如电磁炉、油炸锅、恒温发酵箱、和面机、打蛋器、汤圆机等；有配套的实验台和水电等。

食品检测实训室：具备食品检测常用的仪器和设备，紫外分光光度计、凯氏定氮仪、石墨消解仪、电磁炉、粉碎机、恒温箱、分析天平、烘箱、离心机、马弗炉、均浆机、磁力搅拌器、酸度计等设备；试管、烧杯、电脑、容量瓶等基本玻璃仪器；具备排风设备和有毒有害气体处理装置。

食品营养配餐实训室：具备营养配餐设备，营养配餐软件和电脑；具备加工制作营养餐的加工设备。

3. 校外实训基地

具有稳定的校外实训基地；能够开展食品营养与检测专业相关实训活动；实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，建立有专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

配备有满足人才培养、专业建设、教科研等工作需要的图书资源，献主要包括：有关行业政策法规、职业标准，中西餐烹饪工艺、餐饮企业管理技术和实务操作类图书以及学术期刊。

3. 数字教学资源配置

建设有本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化

教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，能满足教学要求。

（四）教学方法

以行动导向、项目教学法为主，在学习中做到“教学做评一体化”实现培养过程与岗位流程的融通。将课堂、校内外实训室和岗位结合起来，使教学场地多样化，创设实景实境的学习情境，完成系统的学习训练，将理论和实践结合起来，提高学生的实践动手能力。

（五）学习评价

根据本专业培养目标，建立科学的评价标准。教学评价体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，吸收行业参与，与校内外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合，不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更关注知识在实践中运用与解决实际问题的能力，重视规范操作，文明生产等职业素质的养成，以及节约能源、保护环境等意识与观念的树立。

结合本专业实际具体化。

1. 公选课：成绩由平时成绩、期末考试（查）组成，按平时成绩 60%、期末考试（查）40%计算课程成绩。

2. 专业基础课：成绩由平时成绩、期末考试（查）成绩组成，按照平时成绩 60%、期末考试（查）40%计算课程成绩。

3. 专业核心课：成绩由平时成绩、应知考试成绩、应

会考试成绩组成，其中平时成绩重视过程评价，按平时成绩 40%、应知考试 20%、应会考试 40%计算总成绩。

4. 企业实践、定岗实训：成绩由企业指导教师对学生的考核和学校指导教师对学生的评价组成。

5. 拓展课：一般以考查方式进行，按“优秀”“合格”“不合格”计算成绩。

（六）质量管理

1. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律、强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

1. 学生必须修完教学进程表所规定的课程，成绩合

格；完成毕业设计且成绩合格；完成毕业实习且考核合格，修满规定的学分。学生参加技能竞赛、志愿服务等活动按照学院相关要求给与一定的学分，计入总学分。

2. 学生获得一项与专业（或岗位）必备能力相关的职业资格证书或技能等级证书。

学生修满规定学分并达到毕业要求，由学院统一颁发大学专科毕业证书。

十、附录

（一）食品营养与检测专业教学进程安排表；

（二）教学计划变更申请表。

食品营养与检测专业教学进程安排表																	
模块名称 及比例			序号	课程名称 及编码	学分	总学时	学时分配		学 期 及 周 学 时						考试安排		开课 部门
							理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考察	
									20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周			
基本素质模块	必修	人文素质	1	思想道德修养与法律基础 200033 200038	3	68	48	20	2 (12周)	2 (12周)					1	2	思政部
			2	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 200039	4	80	56	24			2 (14周)	2 (14周)			3	4	思政部
			3	大学生职业发展与就业指导 200005	1	38	28	10	2 (8周)			2 (6周)				1、4	思政部
			4	形势与政策 200001 200002	1	64	28	36		2 (8周)	2 (6周)					2、3	思政部
			5	大学生创新创业育 200047	2	32	20	12			1						思政部
			6	大学生安全教育 150315	1	12	6	6	第1周							1	保卫处
			7	军事理论 150314	2	36	4	32	2							1	保卫处
			8	心理健康 180113	1	18	12	6	1							1	基础部
			9	大学体育与健康 170023 170024 170025 170026	8	160	20	140	2	2	2	2			1234		艺体部
			10	计算机应用基础 230005	2	40	8	32		2						2	信工系
			11	语言艺术 180020	2	36	36	0	2							2	基础部
			12	大学语文 180012	2	36	36	0	2	2					2	1	基础部

职业核心能力模块	必修	专业基础	13	高等数学 180137	2	36	36	0	2						1	基础部
			14	国学经典 180143	2	36	36	0	2						1	基础班
			15	大学英语 140084	4	72	72	0	2	2				2	1	外语系
			16	现代实用礼仪 170008	2	36	32	4	2						1	艺体部
		专业基础	1	基础化学 150233	4	72	36	36	4					1		烹饪系
			2	食品化学 150236	4	72	36	36		4				2		烹饪系
			3	食品生物化学 150245	4	72	36	36			4			3		烹饪系
			4	食品营养 150234	4	72	54	18	4					1		烹饪系
			5	食品原料 150237	4	72	54	18		4				2		烹饪系
			6	食品营销 150248	2	36	30	6				2			2	烹饪系
			小 计 1		61	1196	724	472	27	18	9	6				
职业核心能力模块	必修	职业知识与技能	1	食品安全与质量控制 150238	4	80	60	20			4			3		烹饪系
			2	营养配餐 150227	4	80	20	60		4				2		烹饪系
			3	现代食品加工 150239	8	160	80	80			4	4		4	3	烹饪系
			4	功能性食品 150270	4	80	40	40			4			3		烹饪系
			5	食品微生物检测技术 150246	8	160	80	80			4	4		4	3	烹饪系
			6	食品感官评定 150251	4	80	40	40				4		4		烹饪系
			7	现代仪器分析 150326	2	40	20	20				2		4		烹饪系

			8	食品检测与分析 150252	4	80	40	40			4			4		烹饪系	
				小计 2	38	760	380	380	0	4	16	18					
职业素质拓展模块	限选	专业拓展	1	食品添加剂 159012	2	40	20	20								烹饪系	
			2	中式面点加工 159013	2	40	10	30							烹饪系		
			3	茶文化与茶艺 159008	2	40	10	30							社服系		
			4	餐饮管理 159001	2	40	10	30							酒管系		
		人文拓展	1	酒水知识 159006	2	40	10	30								酒管系	
			2	商务英语 159007	2	40	10	30								外语系	
			3	服务心理学 159004	2	40	20	20								基础部	
			4	知识讲堂 159009	2	40	10	30									
			5	中国旅游文化 159005	2	40	20	20								旅管系	
		小 计 3				18	360	120	240			2					
实践教学模块	必修	实习实训	1	毕业论文（设计）	4	80	0	80								烹饪系	
			2	顶岗实习	40	1200	0	1200								烹饪系	
			3	军事技能	2	112	0	112	2 周							保卫处	
		小计 4				46	1392	0	1392								
总 计					145	3348	1104	2244	27	22	25	24					
专业负责人				何蜀川		执笔人			侯丽芬			审核人			何蜀川		

郑州旅游职业学院教学计划变更申请表

系：烹饪食品系

填表日期：

计划变更专业				计划适用年级			
计划变更形式		调整 <input type="checkbox"/> 取消 <input type="checkbox"/> 增加 <input type="checkbox"/>					
教学计划变更详细内容							
教 学 计 划 调 整 内 容	调整前	原课程名称及代码		原开课学期			原开课周次
				20 -20 学年第 学期			第 周至第 周
		原学分	原总学时	原学时构成			原考核形式
				讲授	实践	其它	
	调整后	现课程名称及代码		现开课学期			现开课周次
				20 -20 学年第 学期			第 周至第 周
		现学分	现总学时	现学时构成			现考核形式
				讲授	实践	其它	
调整原因（可附页）							
教 学 计 划 增 加 、 取 消 内 容	课程名称及代码			开课学期		开课周次	
				20 -20 学年第 学期		第 周至第 周	
	课程类别	学分	总学时	学时构成			考核形式
				讲授	实验	其它	
	增加（取消）原因（可附页）：						
教 研 室 主 任 意 见	系 主 任 意 见		教 务 处 意 见		签字（盖章）： 年 月 日		
签字： 年 月 日		签字（盖章）： 年 月 日		签字（盖章）： 年 月 日			

注：本表一式两份，一份交教务科，一份由系保存