南阳农业职业学院

2024 级食品智能加工技术专业

人才培养方案

（3 年制）

二〇二四年七月

目　　录

一、专业名称与代码 1
（一）专业名称 1
（二）专业代码 1
二、入学要求 1
三、修业年限 1
四、职业面向 1
五、培养目标与规格 1
（一）培养目标 1
（二） 培养规格 2
六、课程设置及要求 3
（一）公共基础课程 3
（二）专业（技能）课程 11
七、教学进程安排表和课程结构 17
（一）教学周学时分配表 17
（二）课程教学进程安排表 17
（三） 课程结构比例表 19
八、实施保障 20
（一）师资队伍 20
（二）教学设施 20
（三）教学资源 21
（四）教学方法 22
（五）学习评价 23
（六）质量管理 23
九、毕业要求 24

2024级食品智能加工技术专业人才培养方案

一、专业名称与代码

（一）专业名称

食品智能加工技术

（二）专业代码

490101

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

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（49）	食品工业类（4901）	农副食品加工业（13）、食品制造业（14）酒、饮料和精制茶制造业（15）、专业技术服务（74）	农副食品加工人员（6-01）、食品、饮料生产人员（6-02）、食品工程技术人员（2-02-24）、质量管理工程技术人员（2-02-29－03）、农产品食品检验人员（4-08-05-01）、安全生产管理技术人员（2-02-28－03）	食品加工岗位、食品质量管理岗位、食品检验检测岗位、食品产品研发岗位	粮农食品安全评价、食品检验管理、可食食品快速检验

五、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，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、职业道德和创新意识，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，面向农副食品加工、食品制造、酒、饮料和精制茶制造、专业技术服务行业的食品加工、食品质量管

理、食品检验检测、食品产品研发岗位群，能够从事食品生产管理、食品生产技术、食品质量管理、食品检验检测、食品产品研发等工作的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）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）能够熟练掌握与本专业从事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，了解相关产业文化，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；

（4）培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民，珍惜劳动成果，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

2.知识

（1）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的数学、物理、计算机与信息技术等文化基础知识，具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

（2）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，学习一门外语并结合本专业加以运用；

（3）掌握基础化学、分析化学、食品生物化学、食品微生物、机械基础、工程制图及 CAD、人工智能基础的专业基础理论知识。

3.能力

（1）掌握典型食品加工工艺，具有食品加工过程控制、工艺参数设计与优化、工艺文件编制与管理的能力；能够根据生产工艺要求与操作规范进行生产操作；能够发现、判断并处理生产过程中常见异常现象和事故；能够参与新产品、新技术的研发工作；

（2）掌握常用加工设备的工作原理、操作方法，掌握食品自动化、数字化、智能化生产设备的操作与日常维护等技术技能；

（3）掌握食品原辅料、半成品、成品检验的基本理论与方法，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；能够正确配制试剂，开展常规项目检验检测；

（4）掌握与本专业相关的法律法规、标准等知识，熟悉食品质量管理的基本概念、理论和方法，能够参与食品质量安全管理体系的建立与实施；

（5）具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，基本掌握食品智能加工领域数字化技能；

（6）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；

（7）掌握基本身体运动知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，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。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1.公共基础必修课的课程目标、主要内容、教学要求及参考学时

（1）思想道德与法治　参考学时学分：48 学时　学分：3 学分

课程目标：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、道德观、法治观教育为主要内容，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，树立正确的人生观和价值观，加强道德修养，增强学法用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质，行为修养和法治素养。

主要内容和教学要求：本课程主要分为七个部分：绪论；第一章 领悟人生真谛 把握人生方向；第二章 追求远大理想 坚定崇高信念；第三章 继承优良传统 弘扬中国精神；第四章 明确价值要求 践行价值准则；第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格；第六章 学习法治思想 提升法治素养。

本课程与社会生活紧密联系，必须遵循理论联系实际的原则，让学生结合各章内容，通过撰写社会实践调查报告、撰写爱国影片观后感、拍摄社会主义核心价值观微视频、撰写一封家书、经典名著研读、青春正能量随手拍、新闻播报等形式参与课内外实践教学，进一步培养和提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

（2）毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 参考学时学分：32 学时 学分：2 学分

课程目标：帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等理论产生的时代背景、实践基础、科学内涵、精神实质和历史地位，引导学生了解近现代中国社会发展的规律，更深刻、更全面的掌握马克思主义中国化的两大理论成果。通过本课程的学习使学生具备马克思主义的理论素养，提高运用马克思主义立场观点方法分析问题、解决问题的能力，打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观，落实立德树人的根本任务，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，培养担当民族复兴大任的时代新人。

主要内容和教学要求：本课程是以中国化时代化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化时代化为主线，以中国特色社会主义为重点，着重讲授中国共产党将马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，以及马克思主义中国化时代化两大理论成果即毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系等相关内容，帮助学生正确认识马克思主义、中国共产党、社会主义，树立共产主义信念，引导学生坚定“四个自信”，做到“两个维护”，增进对全面建设社会主义现代化国家、以中国式现代化实现中华民族伟大复兴的必胜信心、战略定力和智慧力量，做新时代中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。

（3）习近平新时代中国特色社会主义思想概论 参考学时学分：48 学时 3 学分

课程目标：本课程围绕立德树人的根本任务，增进学生对习近平新时代中国特色社会主义思想系统性科学性的把握，提高学习和运用蕴含于其中的世界观和方法论的自觉，提升以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的使命感、责任感，增强“四个意识”，坚定“四个自信”、做到“两个维护”、捍卫“两个确立”，立志听党话、跟党走、感党恩，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国、实现中国民族伟大复兴的奋斗之中。

主要内容和教学要求：全面阐释关于新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部环境、政治保证等基本观点，系统阐明习近平总书记关于新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义，建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国，建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大课题的一系列原创性治国执政新理念新思想新战略。

通过教学，帮助学生理解习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、内在逻辑、精神实质、实践要求、历史地位和重大意义；理解习近平新时代中国特色社会主义思想蕴含的马克思主义立场、观点和方法。

（4）形势与政策 参考学时学分：48 学时 1 学分

课程目标：“形势与政策”课是高校思政理论课的重要组成部分，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，是帮助大学生正确认识国内外形势，把握时代脉搏，具备世界眼光，在当代复杂多变的形势下正确理解和把握党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战及其对策的核心课程。

主要内容和教学要求：坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，综合运用有关学科的知识，密切结合国内外形势，针对学生的思想实际进行形势与政策教育。课程根据形势发展的需要决定教学内容，结合形势的发展进程组织专题教学。通过教学，帮助学生了解国内外大时事，学习党和国家的路线、方针、政策、认清形势和任务，引导广大学生深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，把爱国情、强国志、报国行自觉融入到实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，同时帮助学生提高分析问题和解决问题能力，面对不断变化发展的国内外复杂形势和社会现象，能够把握形势发展的主流和本质。

（5）大学生职业生涯规划 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：本课程旨在帮助学生树立起职业生涯发展的自主意识，对自我和职业世界进行探索，对自我有较为准确的认识和定位，掌握大学生职业生涯规划的基本方法、步骤和技巧，培养良好的职业素质，树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，从而形成初步的职业目标构想。

主要内容和教学要求：本课程共分为八个模块，主要包括唤醒职业生涯意识；正确认识自我；探索职业世界；大学生就业形势与政策；做好职业决策；制订职业生涯规划；管理职业生涯；职业适应与发展。针对社会竞争日趋激烈、职业变迁频次加快的新形势以及大学生这一群体的成长特点和实际需求，在教学中充分借鉴国内外职业生涯规划课程发展的新理论、新知识，既有知识的传授，也有技能的培养，还有态度、观念的转变，打造集理论课、实务课和经验课为一体的综合课程。

（6）大学生就业与创业 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：本课程旨在帮助和指导学生学习就业和创业的基本知识，了解掌握当前

的就业形势以及相关的国家政策、法律、法规，客观认识和评价自己，熟练掌握就业创业的基本方法和技巧，积极适应职业角色和社会环境，提升职业素养，做好从“学校人”到“社会人”转变的准备，从而顺利实现就业创业。

主要内容和教学要求：了解当前大学生就业形势与政策，国家为促进高校毕业生就业推出的各项切实举措；认识大学生就业市场的择业特点以及市场对毕业生的素质要求，进而提高自身就业能力；掌握获取就业信息的渠道、内容和方法，能够对就业信息进行高效的分类和处理；了解大学生就业中常见的心理问题，认识到诱发心理问题的主要因素并学会自我调试；熟悉并掌握求职材料的编写及应注意的问题；掌握求职礼仪，笔试和面试技巧；了解毕业生的权益保护。在教学中灵活运用多种教学方法，构建以学生为中心的教学模式，既发挥教师主导作用，又充分调动学生的自主学习和自我管理。

（7）创新创业 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：本课程旨在帮助学生掌握创业的基础知识和基本理论，熟悉创业的基本流程和基本方法，了解创业的法律法规和相关政策，树立创新创业意识，培养创新创业精神品质和能力，提高学生的社会责任感、促进学生创业就业和全面发展。

主要内容和教学要求：引导学生了解国内外创新创业情况，掌握创新创业的基本含义与分类；了解创业机会和创业机会判断的原则，理解市场需求的基本概念；掌握商业模式的基本概念及商业模式、明晰融资渠道，了解常见创业风险，并掌握基本的管理策略；提高学生创新思维与创业能力，提升解决实际问题的能力、团队合作以及沟通能力。创新创业是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的课程。应遵循教育教学规律，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、经验传授与创业实践相结合，把知识传授和实践体验有机统一，调动学生学习积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。

（8）大学生心理健康教育 参考学时学分：32 学时 2 学分

课程目标：心理健康教育是提高大学生心理素质、促进其身心健康和谐发展的教育，是高校人才培养体系的重要组成部分，也是高校思政政治工作的重要内容。坚持育心与育德相统一，加强人文关怀和心理疏导，更好的适应和满足学生心理健康服务需求，促进学生心理健康素质与思想道德素质、科学文化素质协调发展。

主要内容和教学要求：本课程内容涵盖心理健康基础知识、自我意识、人格发展、情绪管理、人际关系、压力管理、挫折应对、恋爱及性心理、心理危机应对等。理论教学主要采用讲授、案例、启发、小组讨论、情景模拟、角色扮演、线上线下等多种教学

措施手段相结合，增强学生心理保健知识。实践教学结合学生中存在的比较突出的问题（人际关系、情绪调节、就业心理等），组织有针对性的实践教育活动。

通过教学，让学生学会认识自我，进行自我调节，增强社会适应，提升心理素质，培养积极向上、理性平和、自尊自信的健康心态，做高素质的职业技能人才。

（9）社会主义核心价值观 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：培育和弘扬社会主义核心价值观是建设社会主义文化强国的重要任务，广大青少年处于人生之初、事业之始，社会主义核心价值观能否在这一群体中生根发芽，直接关系着社会主义核心价值观建设的成效。本课程在教学过程中引导学生把国家、社会、公民的价值要求融为一体，提高个人的爱国、敬业、诚信、友善修养，自觉树立和践行社会主义核心价值观，从自身做起，从现在做起，从点滴做起，努力使自己成为高素质、高技能人才，自觉把小我融入大我，不断追求国家的富强、民主、文明、和谐和社会的自由、平等、公正、法治，将社会主义核心价值观内化为精神追求、外化为自觉行动。

主要内容和教学要求：本课程的逻辑思路是：社会主义核心价值观的形成过程及重要性——社会主义核心价值观的价值意义——社会主义核心价值观的国家层面、社会层面、个人层面——践行社会主义核心价值观。课程主要采用专题式教学，以课堂讲授为主，实践教学为辅，运用探究式、议题式、启发式、讨论式等教学方法，并结合习近平新时代中国特色社会主义思想、二十大精神、时政热点和学生的兴趣点、关注点，推广使用新兴教育教学技术手段，力争使课堂教学清晰化、条理化、情感化、生动化，想尽一切办法调动学生参与的热情与积极性，增强学生争当社会主义核心价值观代言人的责任感和使命感。

（10）大学语文 参考学时学分：32 学时 2 学分

课程性质和目标：本课程是高等职业教育课程体系中一门必修的职业通用能力课程，是以完善学生人格修养、提高学生人文素养、培养学生审美情趣、促进学生专业所需能力为目标的重要公共基础课程。

主要内容和教学要求：本课程采用文学欣赏与应用写作及表达能力并重，理论讲授与鉴赏、训练相结合的方式安排教学内容。通过文学作品的解读和赏析，培养学生高尚的道德情操和健康的审美情趣，提升自身的文学素养；通过适当的写作训练提升学生的应用文写作能力；通过学习口语表达方法与技巧提升学生的交流表达能力。学生在获得汉语言听说读写的基础知识及人文知识，掌握鉴赏文学作品的知识，掌握职业需要的口

头表达和书面表达知识的基础上，促进理解、思辨、信息处理、解决问题等专业需求能力。本课程注重强化思政教学，深入挖掘语文学科中蕴含的思政内容，传承和发扬中华优秀传统文化，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。

（11）军事理论 参考学时学分：36 学时 2 学分

课程目标：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

课程内容与要求：军事理论课以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，通过讲述中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备、共同条令教育、射击与战术、防卫技能与战时防护、战备基础与应用等专题内容，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。

（12）国家安全教育 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：重点围绕理解中华民族命运与国家关系，践行总体国家安全观。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。

课程内容与要求：本课程以习近平总体国家安全观重大战略思想和习近平总书记关于国家安全教育的重要论述为遵循，以教育部印发的《大中小学国家安全教育指导纲要》为依据，围绕立德树人根本任务和加深总体国家安全根本要求，对总体国家政治安全总论、国家安全重点领域的国土安全、军事安全、经济安全、文化安全等内容进行了详细介绍，引导学生深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，全面增强学生的国家安全意识，提升维护国家安全能力，树立国家安全底线思维，培养担当民族复兴大任的时代新人，筑牢国家安全防线，打牢维护国家安全的人才基础。

（13）高等数学 参考学时学分：128 学时 8 学分

课程目标：通过数学理论知识学习和综合应用实践，使学生掌握高等数学的基本知识和基本方法，学会用数学的思维方式去解决一些实际问题，增进对数学的理解和兴趣，为今后的专业课程学习打下良好的知识与技能基础，同时培养良好的学习方法和态度，为其将来从事专业学习和未来的职业生涯打下基础。

课程内容与要求：通过高等数学的学习，让学生掌握微积分的基本知识和基本运算技能，让学生初步掌握函数思想、极限思想、微分思想、积分思想、向量代数与空间解析几何等数学思想，为各专业的后继课程学习提供必要的工具，学会用数学的思维方式去解决一些实际问题，培养学生良好的数学素养和严谨务实的职业素养，为其将来从事专业学习和未来的职业生涯打下基础。

（14）信息技术 参考学时学分：64 学时 4 学分

课程性质和目标：本课程是一门计算机应用入门的通识课，是高等职业教育大一新生的公共基础课，旨在普及计算机文化，帮助学生理解信息技术基本原理和基本技术，培养学生在一个较高的层次上使用计算机获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力。

主要内容和教学要求：通过本课程的学习，学生能够掌握计算机软硬件技术的基本概念，根据实际需求配置计算机；理解典型计算机系统的基本工作原理，会安装使用计算机内/外部设备；理解信息技术与计算机科学的基本概念，了解信息处理的基本过程；熟练使用一种或多种输入法进行文字及符号信息录入；会制作电子文档，熟练掌握图文混排以及长文档的排版；会制作电子表格并能对数据进行计算与分析管理；能设计制作主题突出、界面美观的演示文稿；了解计算机网络、数据库、多媒体等技术的应用领域、基本概念和相关技术，培养信息系统安全与社会责任意识；了解计算机领域的前沿信息技术；能利用计算机快速获取有效信息，提高工作效率，培养信息素养。本课程注重强化思政教学，深入挖掘信息技术学科中蕴含的思政内容，传承和发扬工匠精神，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。

（15）体育与健康 参考学时学分：128 学时 8 学分

课程目标：体育课程是大学生以身体练习为主要手段，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程；是学校课程体系的重要组成部分；是高等学校体育工作的中心环节。

课程内容与要求：体育课面向所有学生，关注他们在全面发展体能、提高体质健康水平的基础上，通过对运动项目的选择和学习，培养运动爱好和专长，掌握科学锻炼身体的方法，提高体育实践能力，养成坚持体育锻炼的习惯，形成健康的生活方式和积极向上的生活态度；学生通过体育课程的学习与身体锻炼，在体育基本素养和身体运动能力全面提高的基础上，针对职业岗位标准，利用合理的体育手段，促进职业专门性身体技能和身体素质的发展，达到发展学生职业能力与职业素养的目的，是实施素质教育和

培养高素质技能型人才的重要途径。

（16）大学英语 参考学时学分：128 学时 8 学分

课程目标：全面贯彻党的教育方针，培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。

课程内容与要求：本课程旨在通过职业与个人、职业与社会、职业与责任等主题内容的教学，使学生掌握主题词汇、惯用表达、高频长难句式、语篇逻辑结构、应用文写作技巧，训练学生听说、阅读、翻译、写作等方面的英语基础能力;并引导学生在日常生活和相关工作场景中开展语言实践活动，提升学生在职业岗位上的英语应用能力;同时，通过中西文化对比，理解思维差异，坚定文化自信，自觉践行社会主义核心价值观，成为德、智、体、美、劳全面发展的高素质技术技能人才。

2.限定选修课的课程目标、主要内容、教学要求及参考学时

（1）美术鉴赏 参考学时学分：32 学时 2 学分

课程目标：本课程是面向全体学生进行的美术欣赏普及教育。通过对不同民族、历史时期的不同类别的经典美术作品的赏析，提升学生的艺术感知能力与鉴赏能力，激发想象力和创新意识，增强民族文化自信，树立正确的审美观念与价值观。

主要内容和教学要求：通过欣赏中外不同时期、不同美术类别的作品，开阔学生的艺术视野，通过了解不同民族的历史、文化与艺术特色以及它们之间的关系，增强学生对美术作品的兴趣与爱好，培养学生健康、多元的审美情趣；通过分析每件美术作品的历史背景、作者简介、作品主题与内容、创作手法、传达的思想观念以及其民族历史价值，使学生们了解并掌握美术鉴赏的基本知识与方法、提高学生们对美术作品的感受力与鉴赏能力；鼓励学生进行美术作品的实践练习，全面提高学生的动手能力、创新能力，从而提高综合艺术素养。

（2）中华优秀传统文化 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：让学生尽情领略我国文学之美，探索出传承经典与学生健康成长的有效方法。

主要内容和教学要求：主要介绍我们中华传统文化中的文学，包括四个部分：诗歌、散文、小说和戏曲。

（3）中国共产党党史 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：使学生掌握中国共产党发展的历史，掌握马克思主义与中国革命、建设和改革实践相结合形成的毛泽东思想、邓小平理论、“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。使学生进一步认识没有共产党就没有新中国，只有社会主义才能救中国，并进一步提高学生联系实际，分析问题、解决问题的能力。

主要内容和教学要求：主要讲授党领导人民进行革命、建设和改革以及加强自身建设的历史进程与基本经验，通过生动讲述中国共产党成立百年来的伟大奋斗历程，系统总结中国共产党在领导中国革命、建设和改革发展进程中所取得的历史经验，系统阐释中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，让学生懂得"没有共产党就没有新中国"、"只有社会主义才能救中国"、"只有改革开放才能发展中国"的道理，引导广大青年学生以实现中华民族伟大复兴为己任，从党史学习中激发信仰、获得启发、汲取力量，不断坚定“四个自信”，不断增强做中国人的志气、骨气、底气，成长为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。

（二）专业（技能）课程

1.专业基础课的课程目标、主要内容、教学要求及参考学时

（1）食品营养与健康　参考学时学分：64 学时　4 学分

课程目标：本课程将学生需掌握的技能和有关知识融入于各个工作项目当中，通过项目操作和基于工作过程的任务的完成，使学生了解食品营养学、食品卫生学等有关知识，培养学生合理利用食物资源，改善居民营养状况，预防食品污染和食物中毒的技能，以提高学生的身体素质和健康水平，并为学生今后从事本专业所需掌握的职业能力奠定基础。

主要内容和教学要求：本课程主要包括食品营养学与食品卫生学两方面的内容。食品营养学主要论述各种营养素的功能、人体对营养素的需要、营养与人体健康及食品加工对食品营养素的影响。食品卫生学重点叙述食品卫生学的意义，食品污染的基本知识及防治污染的措施，结合工科院校的特点，以加工良质食品及食用安全为主线，使学生了解我国食品工业生产技术，并掌握食品加工厂的卫生要求。

（2）食品保藏技术　　参考学时学分：32 学时　2 学分

课程目标：通过学习，使学生掌握食品保藏的原理、加工的基本原理；学会运用本课程中的基本原理为今后进一步学习食品领域的专业课程或从事食品科研、产品开发、工业生产管理及相关领域的工作打下理论基础，以达到理论教学“必需、够用”的教学目标。使学生能掌握生产工艺控制的理论，学会分析生产过程存在的技术问题，提出解

决问题的方法。

主要内容和教学要求：本课程主要内容包括食品加工、制造的主要原料特性及其保鲜，食品热处理和杀菌，食品的低温处理与保藏，食品的干燥，食品浓缩和结晶，食品的微波处理，食品的辐照，食品的腌渍、发酵和烟熏，食品的化学保藏，食品包装等

通过本课程的学习，使学生初步掌握食品保藏基本原理、食品低温保藏技术；食品罐藏技术、食品干制保藏技术、食品的腌制与烟熏保藏技术、以及食品化学保藏、生物保藏技术，达到对所学课程综合应用的目的，起到由学生向生产一线工程技术人员过渡的桥梁作用。

（3）食品微生物基础 参考学时学分：32 学时 2 学分

课程目标：通过本课程的学习，要求学生必须很好地掌握食品微生物学基本知识和操作技能。学习食品中常见微生物与致病微生物的形态结构、营养、生理、代谢、生长方式和规律等基础知识，使学生明确微生物的特性及其与食品的关系，了解微生物既可以在食品制造中起有益的作用，又可通过食品给人类带来危害。使学生掌握食品微生物学前沿动态，开阔微生物食品产业的视野，培养学生独立从事本学科研究的能力和典型微生物食品集约化、现代化加工工程设计的能力。

主要内容和教学要求：本课程主要内容包括食品微生物学的历史、食品微生物的种类、形态结构及其生长的基本知识，以及微生物代谢与菌种保藏；致病性微生物；微生物在食品中的应用；食品的安全性及质量控制以及由食品传播的疾病等食品微生物方面的知识。

要求学生学习与食品有关的微生物的形态结构特征、生理生化特性、生长繁殖规律、环境因素对微生物生长的影响，并学习微生物分类、生态和遗传变异等理论，开发利用有益微生物，控制能引起食品腐败、导致食源性食物中毒的有害微生物。

（4）食品机械基础 参考学时学分：64 学时 4 学分

课程目标：了解和掌握食品机械的工作原理、结构、性能、特点等，是食品工程领域科学研究与产品开发人员应该具备的基本素质。食品机械课程作为“食品科学与工程”本科专业的一门主干课程，其主要任务是：归纳与阐述食品工业中典型食品机械的结构原理、性能特点、适用范围和设计计算；培养学生科学设计与合理选择食品机械的初步能力。

主要内容和教学要求：本教材结合食品机械的发展，侧重于食品机械的功能区分，力求在阐述各种典型食品机械工作原理的基础上，更多地结合生产实际与产品的发展，

沟通理论设计与生产实践的关系，以期让学生明确食品机械的设计思路与选型方法，具备典型食品机械的初步设计与选型能力，并了解食品机械发展的一些新动向。

2. 专业核心课的课程目标、主要内容、教学要求及参考学时

（1）食品理化检验技术　参考学时学分：64 学时 4 学分

课程目标：通过本课程学习，掌握食品一般营养成分及添加剂分析的基本原理及相关方法和实验操作技能，能完成本专业相关岗位的工作任务，养成良好的职业道德和文明生产习惯，胜任理化检验检测岗位工作。

主要内容和教学要求：教学内容：①食品检验程序与要求。②样品的采集与制备、食品中主要成分的测定方法。③食品理化及微生物检验的原理和操作技术。④检验方案制定、检验数据处理、产品品质判断。⑤智能化技术在食品检测中的应用案例等。

教学要求：①掌握食品分析检验方法、常用仪器的使用、维护的基本知识。②能按照标准，对原辅料、半成品和成品的质量进行检验和判定。③了解智能化检测技术

（2）食品加工技术ⅠⅡ 参考学时学分：128 学时 8 学分

主要分为畜产品加工技术（肉制品、蛋制品、奶制品）和烘烤食品加工技术（面包、饼干、蛋糕）两大方面。

畜产品加工技术课程目标：通过本课程学习，使学生了解和掌握畜产品加工的基本原理和方法、适宜的加工工艺及创新加工的方法。培养学生有关肉品和蛋品保鲜、肉制品和蛋制品加工及综合开发利用等方面的专业知识、职业能力和职业意识，为今后进一步学习和从事畜产品加工的科研、开发及产品质量控制等工作打下基础。

畜产品加工技术主要内容和教学要求：本课程主要内容包括畜产品贮藏保鲜技术、腌腊制品、干肉制品、酱卤制品、熏烤制品、香肠、发酵制品、油炸制品、肉类罐头、综合利用等实用技术。

以“典型产品生产”为载体,依据食品企业的“畜产品加工岗位要求”,确定“畜产品加工关键技术”为核心,突出“理论必需,应用为主”,重构课程教学内容,选择的教学内容与实际工作内容一致,从教学内容上体现“学”和“做”的紧密结合,使学生具备从事生产和经营所必需的畜产品加工的基本知识和基本技能。

烘烤食品加工技术课程目标：通过本课程学习，使学生理解和掌握焙烤食品原辅料、加工厂卫生管理相关知识的基础上掌握面包、饼干、蛋糕、糕点等焙烤食品加工原理、工艺、技术操作要点及常见的焙烤食品装饰材料的制备等方面知识，学会在实践过程中正确使用焙烤加工设备，对焙烤食品加工中常出现的质量问题进行分析并提出合理解决

方案，以期为进一步开发新产品，为发展焙烤食品工业，开拓焙烤食品市场，培养创新实用的新型人才。

烘烤食品加工技术主要内容和教学要求：本课程主要内容包括焙烤食品加工原辅料、面包加工工艺、饼干加工工艺、月饼加工工艺、蛋糕与裱花蛋糕加工工艺、中式糕点加工工艺及西式糕点加工工艺，以及不同焙烤食品在生产中出现问题的原因与解决问题的方法。

通过教学，使学生掌握焙烤食品的加工原理与技术。培养学生观察、分析、解决问题的综合能力，提高实际操作能力。

（3）食品质量与安全控制技术 参考学时学分：64 学时 4 学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生基本掌握食品安全与质量控制的基本理论和技术方法，并能应用所学质量控制技术对食品质量和安全性进行管理和控制，从而解决工作中的各种实际问题，达到食品生产企业品控员和体系内审员的岗位能力要求，能够在食品生产企业从事现场品控，配合食品企业做好体系的内审和外审工作。

主要内容和教学要求：教学内容：①食品质量管理的基本概念、理论和方法。②食品质量控制与改进组织、管理体系、规范，重点介绍以保证食品质量安全为目的的食品良好操作规范（GMP）、食品卫生标准操作规范（SSOP）、食品安全控制体系（HACCP、ISO 22000）。③智能化、数字化技术在食品安全控制中的应用等。

教学要求：①掌握食品良好操作规范、食品卫生标准操作规范、HACCP 系统及 ISO 22000 食品安全管理体系。②熟悉食品质量管理的基本概念、理论和方法。③熟悉数字化追溯体系；熟悉食品质量统计与分析。

（4）食品标准与法规 参考学时学分：32 学时 2 学分

课程目标：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、ISO 质量管理体系认证的程序和体系文件编制。

主要内容和教学要求：教学内容：①中国食品法律法规体系、食品法律法规基础知识。②食品标准基础知识、中国食品标准体系、国际食品标准与法规、食品标签、

食品市场准入制度等内容。教学要求：掌握食品安全法为主体的相关法律法规、标准、标签、市场准入等内容，能在实际工作中正确使用。

（5）食品添加剂应用技术 参考学时学分：32 学时 2 学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解我国食品添加剂的标准和使用情况，重点介绍了食品添加剂的定义、性质、使用方法、应用范围与剂量，以及食品添加剂的使用实例、使用时的注意事项等有关知识。并对一些天然食品添加剂的应用以及食品中可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂做一些了解。

主要内容和教学要求：教学内容：①食品添加剂标准和应用，重点介绍食品添加剂的定义、分类、性质、使用方法、应用范围与剂量。②常用食品添加剂的特性、使用实例、使用时的注意事项等有关知识。③食品中违法添加的非食用物质和滥用食品添加剂的情况。教学要求：①掌握食品添加剂定义、性质、类别、标准及使用方法。②了解食品添加剂违法案例

3. 专业拓展课的课程目标、主要内容、教学要求及参考学时

（1）发酵工艺学 参考学时学分：64 学时 4 学分

课程目标：通过本课程学习，使学生了解微生物发酵的一般流程及原理，掌握培养基的配制与灭菌，菌种的选育与扩大培养，发酵食品的生产工艺流程及操作要点，了解生物工程学的发展与应用情况。

主要内容和教学要求：本课程内容主要包括以下三个方面：菌种选育与扩大培养、微生物发酵过程的控制以及发酵食品生产的工艺过程。

通过教学，学生能够了解并掌握发酵的相关知识，在以后工作中能独立生产并解决实际工作中遇到的问题。

（2）果蔬食品加工技术/粮油食品加工技术 参考学时学分：64 学时 4 学分

果蔬加工技术课程目标：通过本课程的学习，学生应该了解果蔬原料的化学组成与加工特性、加工发展概况。掌握果蔬的主要加工方法、工艺和质量控制。初步具备果蔬产品的研究和开发的能力。

果蔬加工技术主要内容和教学要求：本课程主要内容包括果蔬的原料特性、果蔬的加工原理及技术、不同果蔬的加工途径等。

通过教学，使学生具备高技能型人才所必须的果蔬加工的基本知识和基本技能，具有较强的工作岗位适应能力、分析和解决实际问题的能力以及创新意识和职业道德意识。

粮油食品加工技术课程目标：使学生了解并掌握有关酿酒、淀粉生产与制糖、植物油提取精炼和加工、焙烤食品加工的加工工艺和操作要点,经过实践教学,使学生能够独立完成相关加工品的制作。

粮油食品加工技术主要内容和教学要求：本课程主要内容包括粮油品质及其理化性质、粮油原料的前处理，稻谷加工、小麦加工、植物油脂加工的工艺、操作和设备，粮油加工副产品综合利用，HACCP 在粮油加工过程中的应用等。要求学生能够独立进行有关粮油加工领域的技术工作,并对这一领域的发展趋势有所了解。

（3）饮料生产技术/功能性食品加工技术 参考学时学分：64 学时 4 学分

课程目标：本课程通过项目化教学、任务驱动，让学生在完成项目的过程中，通过实际操作、小组讨论、自主学习、项目分析、撰写报告等一系列的活动，使学生将各个学科中的基本理论、基本知识和基本技能进行综合运用，使学生对本专业有较完整和系统的认识，从而达到巩固、扩大、深化所学知识的目的；培养和提高学生综合分析问题和解决问题的能力，使学生受到理论和实践的综合训练。

主要内容和教学要求：本门课程主要包括了碳酸饮料、果蔬汁饮料、植物蛋白质饮料、瓶装饮用水、茶饮料等的基本生产工艺、操作要点和技术参数的确定方法等内容。采用灵活多样的教学方法，如学生讲任务、提问、讨论、案例导入法等，加强和学生的互动式教学。

（4）食品营销与管理 参考学时学分：32 学时 2 学分

课程目标：通过本课程理论学习和实践训练，掌握食品市场营销的理论与方法，了解如何针对市场营销学的研究对象，去设计出更适合消费者的产品。

主要内容和教学要求：了解市场与市场营销的基本观念，功能与宗旨，食品市场营销学的研究对象、学科性质与特点。了解市场营销的宏观和微观环境，了解消费者市场与消费者行为、涵义和特点，以便设计出更适合消费者的产品。

（5）新媒体运营 参考学时学分：16 学时 1 学分

课程目标：能复述新媒体运营流程，能熟练掌握运营微博微信等平台的能力，能掌握运营和新媒体传播的基础知识，如运营的内涵，特点，形成和策划等，了解各种平台的运营规则风格和受众特点等，具备独立运营多平台的能力。培养主动劳动的意识，形成严谨求实的劳动作风。

主要内容和教学要求：新媒体运营的基本概念、新媒体的特点和优势，新媒体营销策略，如何开展新媒体营销，以及常用的营销工具和技巧等。掌握主要新媒体平台的使

用方法，如微信公众号、微博、抖音、快手、小红书、B 站、知乎等，包括平台的注册、运营、管理、推广和广告投放等。

七、教学进程安排表和课程结构

（一）教学周学时分配表

学年	学期	课堂教学	综合实践		其它实践			复习考试	合计
			综合技能实训	岗位实习	入学教育军事训练	毕业设计	社会实践		
一	1	16	0	0	3			1	20
	2	16	3	0				1	20
二	3	16	3	0				1	20
	4	16	3	0				1	20
三	5			25					25
	6	8				4	3		15

（二）课程教学进程安排表

课程类别	课程性质	序号	课程名称	学分	总学时	学时数		各学期学时分配(周)						考核形式
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	
公共基础课	必修课	1	军事理论	2	36	36	0	线上						考查
		2	体育与健康Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ	8	128	8	120	2	2	2	2			考查
		3	思想道德与法治	3	48	32	16	2						考查
		4	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2（1-8）						考查
		5	大学生心理健康教育	2	32	22	10	2						考查
		6	形势与政策Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ Ⅴ Ⅵ	1	56	56	0	2（11-15）	2（1-5）	2（1-5）	2（11-15）	2（1-4）	2（1-4）	考查
		7	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	32	0		2					考查
		8	大学生就业与创业	1	16	8	8			2（9-16）				考查

		9	社会主义核心价值观	1	16	16	0			2（6-10）				考查
		10	习近平新时代中国特色社会主义思想概论ⅠⅡ	3	48	48	0			2	2（1-8）			考查
		11	创新创业	1	16	8	8				2（9-16）			考查
		12	国家安全教育	1	16	16	0				1			考查
		13	大学英语ⅠⅡ（线下+线上）	8	128	108	20	2	2					考试
		14	大学语文	2	32	32	0	2						考试
		15	信息技术	4	64	32	32		4					考查
		16	劳动教育	1	16	8	8						1	考查
		17	高等数学Ⅰ Ⅱ	8	128	128	0	4	4					考试
		小计		49	828	606	222							
	限选课	18	美术鉴赏	2	32	16	16	2						考查
		19	中国共产党党史	1	10	10	0				2（6-10）			考查
		20	中华优秀传统文化	1	16	16	0				1			考查
		小计		4	58	42	16							
专业技能课	基础课	21	食品营养与健康	4	64	32	32	4						考查
		22	食品保藏技术	2	32	16	16	2						考查
		23	食品微生物基础	2	32	16	16		2					考查
		24	食品机械基础	4	64	32	32			4				考查
		小计		12	192	96	96							
	核心课	25	食品理化检验技术	4	64	32	32		4					考试
		26	食品加工技术Ⅰ Ⅱ	8	128	64	64		4	4				考试
		27	食品质量与安全控制技术	4	64	32	32			4				考试
		28	食品标准与法规	2	32	20	12				2			考试
		29	食品添加剂应用技术	2	32	16	16				2			考试
		小计		20	320	164	156							
	拓展课课	30	发酵工艺学	4	64	32	32				4			考试
		31	果蔬食品加工技术/粮油食品加工技术	4	64	32	32				4			考查
		32	饮料生产技术/功能性食品加工技术	4	64	32	32				4			考查
		33	食品营销与管理	2	32	16	16				2			考查
		34	新媒体运营	1	16	8	8	1						考查
		小计		15	240	120	120							
	综	35	食品理化检验技术	1	20	0	20		1 周			35		

实践教学环节	合实训	36	食品加工技术Ⅰ	1	20	0	20		1 周			36		
		37	食品微生物基础	1	20	0	20		1 周			37		
		38	食品质量与安全控制技术	1	20	0	20			1 周		38		
		39	食品加工技术Ⅱ	1	20	0	20			1 周		39		
		40	食品机械基础	1	20	0	20			1 周		40		
		41	果蔬/粮油加工技术	1	20	0	20				1 周	41		
		42	发酵工艺学	1	20	0	20				1 周	42		
		43	食品添加剂应用技术	1	20	0	20				1 周	43		
		小计		9	180	0	180							
	综合技能实践	44	军事技能	2	168	0	168							
		45	岗位实践	25	500	0	500					25 周		考查
		46	毕业设计（论文）	4	80	0	80						4 周	考查
		47	社会实践	3	60	0	60						3 周	考查
		小计		34	808	0	808							
	合计			143	2626	1024	1602							

（三）课程结构比例表

总学时	其中：理论学时	理论学时占总学时比例	实践学时	实践学时占总学时比例（不少于总学时的 50%）
2626	1024	38.99%	1602	61.01%
	其中：公共基础课（含必修、限选、任选课）学时		公共基础课学时占总学时比例（不少于总学时的 25%）	
	886		33.74%	
	其中：选修课（含公共限选、公共任选、专业选修课）学时		选修课学时占总学时比例（不少于总学时的 10%）	
	298		11.35%	

八、实施保障

（一）师资队伍

1、教师队伍数量及结构要求

专业教师团队由学校专任教师和企业兼职教师组成，专业带头人 1 人，骨干教师 6 人，双师型教师 9 人，普通教师 5 人，企业专家 5 人。其中企业生产一线的兼职教师不少于 30%，“双师型”教师占专任教师的比例不低于 70%。专业课程在校生与专任教师之比不高于 18:1。

（二）教学设施

1、专业教室基本条件

专业教室配备黑(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、校内实验实训条件

校内实训基地的设备能满足本专业实训教学的需要和职业技能鉴定要求。

（1）食品理化检测实验室

配备电子天平（0.1mg/0.01g）、旋转蒸发仪、水浴锅、马弗炉、电热干燥箱、低速离心机、通风橱、蒸馏设备、滴定等设备（设施），用于基础化学、分析化学、食品生物化学等的实验教学。配备折光计、比重计、黏度计、pH 计、可见分光光度计、紫外分光光度计、凯氏定氮仪（含消化装置）、脂肪测定仪、粉碎机、搅拌器、电热干燥箱、涡旋振荡器、消化装置、离心机等设备（设施），用于食品智能化检验技术、分析化学等的实验教学。

（2）食品智能加工技术实训室

配备、均质机、喷雾干燥器、采肉机、斩拌机、真空滚揉机、烟熏炉、炒松机、真空包装机、真空干燥箱、打蛋机、和面机、醒发箱、电烤炉、酥皮机、搓圆机、面包切片机、包装机、烘培模具等设备（设施），用于食品智能加工技术、食品智能化生产单元操作、产品开发与创新等的实训教学。

3、校外实训实习基地

保障人才培养模式的运行，与企业建立了互惠互利的长效合作机制，为学生顶岗实习和就业提供坚实的保障，为专业毕业生高质量就业开通道路；单个校外实训基地的实

训岗位在 10 人以上。符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

校外实习基地示例

序号	基地名称	实习项目	一次接纳学生数	备注
1	河南裕盛益民食品有限公司	速冻制品的加工	40	
2	河南棠源生物科技有限公司	果蔬制品的加工	40	
3	想念食品股份有限公司	粮油食品的加工	20	
4	南京顶益食品有限公司	粮油、饮料制品的加工	100	
5	湖北农发科技集团有限公司	中央厨房的使用	30	
合计			230	

4、信息网络教学条件

配置以网络技术为代表的现代信息技术设施设备和其他的现代教育技术装备，促进现代教育技术与课程教学的整合。校园网出口应通畅，带宽能满足教学需要，网络信息点要遍布主要的教学场所，基本满足专业教学活动的需要。

（三）教学资源

1、教材及参考书选用原则

（1）优先先用近 3 年出版的新教材和各级各类获奖教材。鼓励选用教育主管部门或教学指导委员会推荐教材；

（2）选用先进的、能反应食品智能加工技术专业发展前沿的高质量教材和外文原版教材；

（3）经过专业整合的课程，尤其是专业核心课程，建议专业教师编写更符合教学要求、更能体现课程体系科学、更结合专业实际的特色教材。

（4）根据高职教育规律和学生认知特点，坚持借鉴与创新相结合的原则，对素材进行取舍，遵循循序渐进、由浅入深、由易到难、由简入繁、以实用为主旨、以必需和够用为原则来组织编排内容，注意内容的应用性和实践性，体现实用性；吸收最新科研成果及经验总结，体现现代性；采用模块结构，方便因专业而灵活选择模块内容。

2、图书资料

（1）食品智能加工技术专业书籍 6000 册（含电子图书），生均 10 册以上；

（2）专业期刊

《食品科技》、《食品科学》、《食品研究与开发》、《食品工业科技》、《粮食与油脂》、《中国调味品》、《食品与生物技术学》、《食品工程》、《中国食品》、《食品与健康》、《现代食品科技》、《食品与发酵科技》、《中国食品学报》等。

（3）相关职业资格标准（食品检验工，糕点、面包烘焙工的初级、中级、高级职业标准）；

（4）实训指导书。

3、网络资源

（1）技术资料库。收集食品智能加工技术专业领域相关的国家标准及行业、企业标准（规范、法规），以及岗位技能标准、职业资格标准，专业教学标准、人才培养方案等。

（2）网络课程库。收集专业课程的电子教材、优秀课件、教学视频、实训录像、习题库、技能大赛题库等内容建立网络课程。以交互式学习为主要形式，为学生提供个性发展及自主学习平台。

（3）学习网站

食品伙伴网 http://www.foodmate.net/

食品商务网 http://www.21food.cn/

中国食品科技网 http://www.tech-food.com/

中国食品网 http://www.cfqn.com.cn/

食品科学网 http://www.chnfood.cn/

食品工业科技 http://www.spgykj.com/

现代食品科技 http://www.xdspkj.cn/ch/index.aspx

粮食科技与经济 http://www.chinagste.com/

粮食加工网 http://www.lsjg.cn/

酿酒科技 http://www.lmst.com.cn/

食品百科全书 http://www.foodbk.com/

（四）教学方法

教学方法的运用应突出以学生为中心，专业核心课程主要采用“任务驱动”、“项目导向”等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。根据课程类型和性质分别运用“案例教学”、“情景教学”、“理实一体化教学”的多种教学方法，融“教、学、做、用”

为一体，激发学生学习兴趣，增强动手能力和发现问题、分析问题、解决问题的能力，提高教学质量。

广泛采用多媒体教学课件辅助教学，将课程资源库中的资料应用到课堂教学中。要充分利用现代信息技术、仿真技术、网络技术，开发虚拟工艺、虚拟实验。利用计算机专业软件、实训室的先进仪器设备和现代化网络技术等辅助教学，努力提高教学效果。

以职业能力培养为教学目标，以职业核心技能训练为主线组织教学。实验、实训课程可根据实际条件实施班级教学或分组教学，可根据需要在理实一体化教室、专业实验实训室、生产性实训基地（工厂）、企业生产现场组织教学。

（五）学习评价

1、开展“知识＋技能”的考试考查方式，以过程考核为重点，形成过程考核与终结考核相结合的制度。围绕课程教学标准，在教学项目实施或工作过程中考核学生的能力与素质，通过考核相关的知识内容，形成能力、知识与素质考核的综合评价体系。

2、针对不同课程特点形成突出能力为主的多元、多主体（多种能力评价、多元评价方法、多元评价主体）考核评价方式，专业核心课程应尽量采用校内考核与社会化职业技能鉴定相结合。校外顶岗实习等实践教学环节，以企业评价为主，学校评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果展示、专题报告评价等多种评价方式，考察学生完成课业的情况。

3、鼓励进行增值评价，运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容，纳入综合素质考核。

（六）质量管理

1、学院和二级院系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、资源建设等方面的质量标准建设，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、学院和二级院系建立完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平与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、学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况，在校生学业水平、毕业生就业情况进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4、成立食品专业教研组，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

学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励应运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容，纳入综合素质考核，并将考核情况作为是否准予毕业的重要依据。

（一）思想品德要求

热爱祖国，拥护党的基本路线；有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；具有良好的社会公德；现实表现良好，无未解除违纪处分。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，富有“三农情怀”“劳动精神”“工匠精神”，热爱劳动人民，珍惜劳动成果。

（二）知识及能力要求

修完专业人才培养方案中规定的全部课程，成绩合格，取得规定学分。毕业最低学分具体要求如下：

课程类型	学分	备注
公共基础课	53	公共基础必修课、公共基础选修课
专业基础课	12	专业基础课、课程实训
专业核心课	20	专业核心课程、课程实训
专业拓展课	15	专业选修课、专业拓展课程
实践教学环节	43	军训、实训教学，岗位实习，毕业设计
合计	143	合计