



山东城市服务职业学院
SHANDONG CITY SERVICE INSTITUTE

2024 级 食品智能加工技术专业 人才培养方案

山东城市服务职业学院

2024 年 5 月



编制说明

食品智能加工技术专业人才培养方案是依据《国家职业教育改革实施方案》(国发〔2019〕4号)、《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》(中办发〔2022〕65号)、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》(教职成〔2019〕13号)、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》(教职成〔2015〕6号)、《山东省教育厅关于加快推进高等职业院校学分制改革的通知》(鲁教职函〔2017〕2号)、山东省教育厅《关于办好新时代职业教育的十条意见》等有关文件精神,结合中国特色高水平学校和专业建设要求,参照《山东城市服务职业学院2024级高职专业人才培养方案编制指导意见》要求制定。

一、人才培养方案组成

本方案共分两部分:第一部分为人才培养方案;第二部分为附件,包括课程标准。

二、人才培养方案主要编制人员(姓名、单位、职务/职称)

专业负责人:

吴培培 山东城市服务职业学院 中餐学院教师/助理讲师

参编人员:

李 荣 山东城市服务职业学院 中餐学院副院长/讲师

陈 飞 山东春雪食品有限公司 副总经理

丁 磊 山东春雪食品有限公司 副总经理

吴中英 烟台百吉林生命科学研究院 院长

于 江 山东鲁花食品科技有限公司 副总经理

赵言奎 山东国和堂制药有限公司 董事长

徐建祥 春雪食品股份有限公司副总裁 副研究员

辛丽莉 山东城市服务职业学院 中餐学院教师/讲师

李艳丽 山东城市服务职业学院 中餐学院教师/助讲

温宝莉 山东城市服务职业学院 中餐学院教师/助讲

孙菁一 山东城市服务职业学院 中餐学院教师/助讲

张曼颖 山东城市服务职业学院 中餐学院教师/助讲



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	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	2
六、课程设置及要求	3
(一) 课程体系架构	3
(二) 公共基础课程	4
(三) 专业(技能)课程	6
(四) 专业核心课程描述	11
(五) 素质拓展课程	15
七、学时安排	15
八、教学进程总体安排	15
(一) 课程设置及教学计划表	17
(二) 实践教学计划表	22
(三) 岗位实习活动安排表	25
九、实施保障	26
(一) 师资队伍	26
(二) 教学设施	27
(三) 教学资源	29
(四) 教学方法	30
(五) 学习评价	31
(六) 质量管理	31
十、毕业要求	31



一、专业名称及代码

专业名称：食品智能加工技术

专业代码：490101

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

三年制，可以根据学生灵活学习需求合理、弹性安排学习时间。

四、职业面向

食品智能加工技术专业职业面向如表 4-1 所示。

表 4-1 食品智能加工技术专业职业面向一览表

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)	食品类(4901)	农副食品加工业(13); 食品制造业(14); 饮料制造业(15); 餐饮业(67) 专业技术服务(74)	食品工程技术人员(1-61); 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)	智能生产设备操作岗位; 食品工加工岗位; 食品生产管理岗位; 食品研发岗位; 食品质量管理岗位; 食品检验检测岗位; 食品销售与服务岗位	农产品食品检验员; 公共营养师(三级); 食品合规管理; 健康管理师(三级)



五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，适应现代化食品智能加工企业需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素质、职业道德及创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，面向食品加工行业和食品自动化生产企业，能够从事食品生产、智能操控、销售、品质控制、食品生产合规管理等工作的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质方面

- (1) 具有良好的职业道德和信誉、敬业精神和责任心、健康的心理和体魄；
- (2) 具有良好的工作态度、工作作风、表达能力和适应能力；
- (3) 具有良好的保密意识和对企业的忠诚度；
- (4) 具备良好的人际交往能力、团队合作精神和优质服务意识；
- (5) 具备安全、环保、节能意识；
- (6) 具有对新知识、新技能的学习能力，能适应不断变化的工作需求；
- (7) 具备良好的执行能力、职业竞争和创新意识；
- (8) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动功能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

2. 知识方面

- (1) 了解食品行业智能生产发展的趋势；
- (2) 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；
- (3) 具有正确的法制观念以及社会人文知识；
- (4) 具备基本的食品专业英语和计算机应用知识；
- (5) 具有本专业所必需的基础化学、高等数学、食品微生物、生物化学等化学基础知识；
- (6) 掌握食品加工工艺、食品化学、生产单元操作、机械基础与功能食品加工技术，了解食品加工设备工作的基本原理；
- (7) 掌握食品产品生产原料、半成品、成品检验的基本知识，并具有食品安全法规与标准、食品质量安全控制与管理基本知识；



- (8) 具有食品储运、保藏、市场流通的基本知识；
- (9) 具有食品营销、企业经营运作的相关管理知识；
- (10) 具备资源综合利用、清洁生产、安全生产的观念及基本知识。

3. 能力方面

- (1) 具备良好的沟通交流、团结协作的能力；
- (2) 具备良好的文字和口头表达能力，能进行应用文写作；
- (3) 具备熟练使用计算机和办公软件的能力；
- (4) 具备查阅专业技术文献资料的能力，及时把握本专业方向的发展动态；
- (5) 具备学习新知识和新技术的能力及终身学习能力；
- (6) 具有规范食品生产操作，保证安全生产的能力；
- (7) 具有初步开展食品企业管理和市场营销的能力；
- (8) 能够正确使用和维护主要食品生产的机械与设备；
- (9) 具有对食品品质进行分析检验和数据处理的能力；
- (10) 具有对新型食品初步设计与开发的能力；
- (11) 能够根据企业管理规范实施食品加工一线管理工作。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系架构

课程分为公共基础课程、专业（技能）课程和素质拓展课程三类。公共基础课程包括公共必修课程（必修）、公共限选课程（限选）和公共任选课程（任选）三部分。专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业实践课程和专业方向（选修）课程。素质拓展课程包括综合素质拓展课程和第二课堂活动课程。

表 6-1 课程体系构成及学分配表

课程类别		学分	学时	占比	必修	限选	任选
公共基础课程		46.5	768	28%	35	4	6
专业（技能）课程	专业基础课	22	352	13%	22	—	—
	专业核心课	46	1044	39%	46	—	—
	专业实践课	18	396	15%	18	—	—
	专业方向课	6	96	3%	—	6	—
素质拓展课		4	64	2%	—	—	4



合计	142.5	2720	100%	121	10	10
----	-------	------	------	-----	----	----

(二) 公共基础课程

公共基础课程 46.5 学分，占总学分的 32%，具体包括公共必修课程（必修）、公共限选课程（限选）和公共任选课程（任选）。

1. 公共必修课

公共必修课为上级教育行政主管部门要求开设的课程，是所有专业必须开设的公共基础课程。具体情况详见表 6-2。

表 6-2 公共必修课程一览表

序号	课程名称	学时	学分	统筹学院	开设学期	备注
1	思想道德与法治	48	3	马克思主义学院	第二学期	
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	2	马克思主义学院	第一学期	
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	3	马克思主义学院	第一学期	
4	形势与政策	40	1	马克思主义学院	第一至第五学期	采用“线上+线下”的模式
5	中国共产党党史	16	1	马克思主义学院	第二学期	
6	心理健康教育	32	2	马克思主义学院	第一学期	
7	军事理论	36	2	学工与保卫处（团委）	第一学期	
8	安全教育	16	1	马克思主义学院	第二学期	
9	劳动教育	16	1	马克思主义学院	第二学期	
10	大学英语	128	8	马克思主义学院	第一至第二学期	



11	信息技术	48	3	教务处	第一学期	
12	体育与健康	108	6	马克思主义学院	第一至第三学期	第一学期开设通用体育课程，第二至第三学期开设分模块体育项目。
13	职业发展与就业指导	40	2	教务处 职业训练院	在校学期分模块开设	
以上为公共必修课，总课时 608，学分 35。						



2. 公共限选课

公共限选课根据专业人才培养工作的需要，从学院提供的 10 门课程清单中选取专业需要修读的课程修读，学分控制在 4 学分。

表 6-3 公共限选课程一览表

序号	课程名称	学时	学分	统筹学院	拟开设学期
1	胶东红色文化	16	1	马克思主义学院	第一学期
2	美育	16	1	马克思主义学院	第一或第二学期
3	礼仪	16	1	马克思主义学院	第三或第四学期
4	创新创业教育	16	1	创新创业中心	第三、四学期
以上为公共限选课程，根据专业需要提出开设申请。					

3. 公共任选课

公共任选课为公共选修课程，包括公共艺术类、传统文化类、创新创业类、人文素养类、自然科学类、信息技术类等课程，学生在第二至第五学期从学院提供的公共任选课清单中进行选修，选修 6 个学分，具体由教务处统筹。

（三）专业（技能）课程

专业（技能）课程 92 学分，占总学分的 65%，包括专业基础课程、专业核心课程、专业实践课程和专业方向（选修）课程。

1. 专业基础课程

专业基础课程设置 8 门，包括实验室安全与管理、基础化学、食品营养学、食品生物化学、机械基础、食品微生物基础、食品智能化检验技术、食品营养与健康。

2. 专业核心课程

专业核心课程设置 9 门，包括食品智能加工技术、焙烤食品生产技术、动物制品生产技术、果蔬贮藏与加工技术、食品标准与法规、食品合规管理、功能食品加工技术、岗位实习、毕业设计（论文）。

3. 专业实践课程

专业实践课程是为培养学生的基本实践能力与操作技能、专业技术应用能力与专业技能、综合实践能力与综合技能所开设的课程。根据专业岗位对食品智能加工技术专业人才的复合性要求设置食品智能加工技术专业企业教学实践教学（包括 5 部分实践内容：食品生产加工岗位、食品智控操作岗位、食品品控岗位、食品检验



岗位、食品销售岗位)。

4. 专业方向（选修）课程

专业方向（选修）课程设置 2 门/模块，主要有模块一（健康管理实务、膳食设计与配餐）、模块二（饮料加工技术、休闲食品加工技术），学生在第三、四学期分别选择其中 1 门/模块进行修读，应至少完成 6 学分。

表 6-4 专业（技能）课程教学计划安排表

课程性质	课程名称	学分	学时	开设学期	课程主要内容
专业基础课程	实验室安全与管理	1	16	一	要内容包括实验室安全管理、实验室规划设计与建设、实验室组织管理、实验室仪器设备管理、实验室试剂管理、实验室质量管理、实验室认证认可等。
	基础化学	3	48	一	主要内容：原子结构与元素周期系；化学键和分子结构；溶液的浓度；胶体溶液；化学反应速率；影响反应速率的因素；化学平衡；酸碱质子理论；弱电解质的解离平衡和溶液的 PH；同离子效应；沉淀溶解平衡；配位化合物的基本概念；配位平衡等。
	食品营养学	3	48	一	主要内容：食品的消化吸收、各种营养素的生理功能及食品加工对营养素的影响、营养与能量平衡、营养与膳食平衡、不同人群的营养、各类食品的营养价值、保健（功能）食品、食品营养强化及食品新资源的开发与利用等营养学基础知识。
	食品生物化学	3	48	二	主要内容：学习糖、脂、蛋白质、维生素、核酸、酶、物质代谢、色香味及禁忌成分等内容，学生能掌握食品的化学组成、结构、性质、生理功能及物质变化规律，具备以食品、食品原料、酶制剂等为载体用化学方法分析生命现象、食品成分的基本操作技能。



	机械基础	3	48	一	主要内容：学习常用机械工程材料的种类、牌号、性能及应用，会合理选用机械工程材料，了解金属材料热处理的基本知识；常用机构、机械传动、轴系零件的基本知识；能够查阅、运用有关资料，初步具有正确操作和维护机械设备的能力。
	食品微生物基础	3	48	二	主要内容：认识微生物；微生物的培养和观察；原核微生物的形态、结构和功能；真菌的形态、构造和功能；病毒和亚病毒；微生物的生长及生理；微生物的遗传变异和菌种保藏技术；微生物的生态；食品腐败变质及其控制；微生物在食品制造中的应用。
	食品智能化检验技术	3	48	三	主要内容：水分测定、灰分测定、酸度测定、脂肪测定、糖测定、蛋白质测定、维生素 C 测定、添加剂测定、金属离子测定、农药残留量测定等内容。掌握相关仪器设备的基本原理、使用和维护，相关试剂的配制和标定，通过相应的仪器进行检测，进行数据处理，出具检验报告。
	食品营养与健康	3	48	三	主要内容：学习食品营养与健康的重要性；理解中国居民膳食指南（2022）的核心内容；中国居民平衡膳食宝塔的内容；各类食物的营养特点；各类食物中营养素的大体含量；各种营养素及对人体健康的影响；不同膳食调查方法的原理、使用范围和优缺点；营养配餐设计的典型工作步骤；人体营养状况测评的方法。
专业核心课程	食品智能加工技术	3	48	三	主要内容：食品加工技术的发展历史和现状；食品加工在国民经



					济中的地位；食品加工技术的研究内容及发展趋势；果蔬加工业的发展趋势；饮料加工业的发展趋势；焙烤食品的发展趋势和肉制品加工业的发展趋势。
	焙烤食品生产技术	4	64	二	主要内容：焙烤食品生产所需原辅料种类、营养成分、理化特性、安全标准、加工特性、功能作用以及不同焙烤食品对原辅料的特殊要求等；各种面包、蛋糕、饼干、月饼、特色糕点等产品的配方设计、工艺流程、工艺参数、操作要点、品质标准及安全生产管理等基本知识与基本技能。
	动物制品生产技术	4	64	三	主要内容：动物制品生产所需原辅料种类、营养成分、理化特性、安全标准、加工特性、功能作用以及不同肉制品食品对原辅料的特殊要求等；中式肉制品(腊、酱卤、肉干、香肠等)、西式肉制品(西式火腿、灌肠、培根等)、罐头肉制品(午餐肉等)等典型产品的配方设计、工艺流程、工艺参数、操作要点、安全标准及品质控制、安全生产管理等基本知识与基本技能。
	果蔬贮藏与加工技术	4	64	四	主要内容：果蔬贮藏保鲜基本技术、主要果蔬贮藏保鲜技术；以果蔬为原料的罐头制品干制品、糖制品、腌制品、速冻制品等典型果蔬产品的配方设计、工艺流程工艺参数、操作要点、安全标准及品质控制、安全生产管理等基本知识与基本技能。
	食品标准与法规	2	32	四	主要内容：本课程按照学生认知规律，设置食品法律体系、食品法规体系、食品标准体系、食品合规体系四个课程模块。



	食品合规管理	3	48	四	主要内容：我国的食品法律法规，食品标准，食品安全监管机构的职能；食品生产经营过程合规管理，食品追溯与召回；进出口食品合规管理；食品配方，产品指标等产品合规管理以及食品标签标示，广告宣传的合规管理；食品产品及企业相关体系认证。
	功能食品加工技术	4	64	四	主要内容：主要功能性因子和功能性食品生产的基本工艺流程、方法，熟悉功能食品管理法规，在食品行业能胜任功能食品开发、生产、检测、申报、市场推广和服务等工作。
	岗位实习	20	600	六	主要内容：学生须在指导教师的指导下，在有条件的企业教学基地，专业企业教学可与科研训练结合、与毕业设计、毕业论文相结合，使学生能将学到的知识、技术应用于实际，并积累实践工作经验，为今后毕业工作奠定基础。
	毕业设计（论文）	2	60	六	主要内容：是学生在校期间的重要学习环节，主要目的是检验学生对所学知识的掌握程度和应用能力，以及培养学生的创新能力和实践能力。主要包括选题与任务书、文献综述与开题报告、实验设计与实施、数据分析与处理、论文撰写与修改、答辩准备与实施等方面。
专业实践课程	食品智能加工技术专业企业教学	18	396	五	食品生产加工岗位
					食品智控操作岗位
					食品品控岗位
					食品检验岗位
					食品销售岗位
专业方向（选修）课程模块 1	健康管理实务	3	48	四	主要内容：健康管理的基本概念、能够进行健康信息的收集和管理；健康风险的概念、风险评估方



					法、风险因素评估的应用；常见慢性病的相关危险因素及干预技术与方法。
	膳食设计与配餐	3	48	四	主要内容：对正常青年人群、正常初中生人群、正常中年人群营养指导和营养配餐。
专业方向（选修）课程模块 2	饮料加工技术	3	48	四	主要内容：果蔬汁饮料、蛋白饮料、碳酸饮料、固体饮料、饮用水、发酵饮料、茶饮料、功能保健饮料等典型产品的生产工艺流程、主要工艺参数、技术要求、操作规程、质量标准、生产管理等基础知识，典型饮料的生产操作。
	休闲食品加工技术	3	48	四	主要内容：休闲食品加工概述；休闲食品主要原料、辅料；谷物类休闲食品；坚果类休闲食品；糖类休闲食品；鱼肉类休闲食品；果蔬糖渍类休闲食品；枣类休闲食品；面点类休闲食品；菌类和花类休闲食品；其他类休闲食品。

（四）专业核心课程描述

表 6-5-1 食品智能加工技术课程描述

课程名称	食品智能加工技术	学分	3	学时	48
课程目标	本课程致力于培养学生食品智能加工行业相关设备工艺操作、设计等方面的职业能力。课程围绕学生安全预防与控制能力、工程设备设计能力和生产操作能力而设计，使学生通过学习能够掌握灵活运用食品生产单元操作分析和处理问题的基本方法，在企业实际生产和检测工作中能够积极配合生产和质量管理部门开展相关工作。				
学习内容	将食品智能操作基本理论知识融入食品智能加工实践操作中，分析实际生产案例中各种智能设备、单元操作的实践应用。各类型食品生产设备的结构和特点，简单设计食品生产工艺布置，能初步选择符合实际生产的设备仪器，达到简单产品生产要求。				
能力培养	能配合质量安全部门对设备进行检测和检查；能理解食品智能加工的特点，配合生产工艺设计人员对实际生产进行优化；能通过产品检测中出				



	现的问题，及时找到生产单元问题发生点，并进行修正；能初步判断危险工艺产生点，并配合相关部门制定相应规章制度；能独立完成简单设备操作工作。
与岗位能力和职业资格证书的衔接	课程内容与食品制造技术人员等岗位的能力要求相结合，与粮农食品安全评价、食品检验管理、可食食品快速检验等职业资格证书的要求相结合，为学生考取相关证书提供支持。

表 6-5-2 焙烤食品生产技术课程描述

课程名称	焙烤食品生产技术	学分	4	学时数	64
课程目标	本课程主要目标是培养烘焙食品加工技术人才，为打造合格的烘焙工高级技师做好预备和基础学习，课程学习强调学生操作技能为主，通过较多的多媒体教学和实训操作，达到提高学生操作能力的目的。				
学习内容	课程主要讲述面包、蛋糕、中点等烘焙食品的加工原理及加工技术，属于粮油食品深加工范畴之一。掌握原辅材料使用的基本原理与方法、各种焙烤食品加工技术的基本理论知识和基本技能，有较强的操作技能。				
能力培养	通过本课程的学习，使学生能够掌握主要的焙烤食品加工原理和加工技术，具备一定的分析问题和解决问题的能力；具有评价和鉴定各种焙烤食品的理论知识和技术水平；具有分析和处理焙烤食品质量问题的能力。				
与岗位能力和职业资格证书的衔接	课程内容与营养师、营养配餐员、健康顾问等岗位的能力要求相结合，与公共营养师、健康管理师等职业资格证书的要求相结合，为学生考取相关证书提供支持。				

表 6-5-3 动物制品生产技术课程描述

课程名称	动物制品生产技术	学分	4	学时数	64
课程目标	本课程紧跟“国家职业教育改革实施方案”的指导思想，贯彻落实立德树人根本任务，基于“德、技术、创”融合理念并依托烟台本地食品产业集群优势，将思政教育、创新创业教育以及行业企业的新技术、新工艺、新规范融入课程内容。同时，与春雪集团等品牌企业开展深度合作，精准对接岗位人才需求，及时引进先进的智能化生产设备和生产技术，引入产业痛点问题并寻求解决方案，使课程内容具有实用性、技能性、职业性、先进性和趣味性。				
学习内容	畜禽屠宰与肉的分割加工技术、肉制品加工常用辅助材料的认知、肉制品加工岗位认知、腌腊肉制品加工、火腿制品加工、灌肠制品加工、熏烤肉制品加工、酱卤肉制品加工、干肉制品加工、调理肉制品加工等典				



	型肉制品加工技术以及肉制品加工企业的卫生安全管理。
能力培养	课程通过混合式和教学做创一体化教学模式，让学生掌握课程基础理论和各类肉制品加工方案设计、加工过程控制、智能化设备操作、自我总结反思的能力，并具备食品安全生产和遵纪守法的意识、精益求精的工匠精神、大胆探索的创新思维和创业意识，最终成长为高素质技能型人才，为职业发展、终身学习和服务社会奠定基础。
与岗位能力和职业资格证书的衔接	课程内容与营养师、营养配餐员、健康顾问等岗位的能力要求相结合，与公共营养师、健康管理师等职业资格证书的要求相结合，为学生考取相关证书提供支持。

表 6-5-4 果蔬贮藏与加工技术课程描述

课程名称	果蔬贮藏与加工技术	学分	4	学时数	64
课程目标	在了解果蔬产品贮藏保鲜的基本知识，以及采后处理技术、贮藏保鲜的主要方法等理论知识的基础上，掌握一些主要果蔬的贮藏保鲜技术。能够运用果蔬产品贮藏保鲜技术中所学到的基本原理和技术，解决果蔬在贮藏保鲜中出现的问题，以适应水果蔬菜贮藏实践的需要。				
学习内容	课程内容以果蔬采后生理和病害理论知识为基础，以果蔬实际保鲜操作任务为核心，理论联系实际，重在应用，努力为学习者构建出课程与岗位间的桥梁。				
能力培养	通过本课程的学习，使学生掌握果蔬贮藏的基本理论，培养学生实际生产操作技能及解决果蔬贮藏中实际问题的能力。				
与岗位能力和职业资格证书的衔接	课程内容与食品制造技术人员等岗位的能力要求相结合，与粮农食品安全评价、食品检验管理、可食食品快速检验等职业资格证书的要求相结合，为学生考取相关证书提供支持。				

表 6-5-5 食品标准与法规课程描述

课程名称	食品标准与法规	学分	2	学时数	32
课程目标	食品标准与法规是从事食品生产、营销和贮存以及食品资源开发与利用必须遵守的行为准则，学习本课程就使生产经营者和食品安全管理人员明确什么是合法的，或者应该无条件执行的；什么是非法的，或者是必须明令禁止的，确保食品工业持续健康快速发展的根本保障。				



学习内容	本课程以食品标准、检验、质量安全和合格评定为四大主题来安排课程学习内容，由浅入深，系统全面介绍了相关法律和标准。
能力培养	通过本课程要学会食品标准的编写，制作不同食品标签，食品许可证申报资料的撰写，食品检验实验室（计量认证）资质认证管理要求，运用相关法律法规的规定要求处理食品安全违规违法和食品犯罪事件等。
与岗位能力和职业资格证书的衔接	课程内容与食品制造技术人员等岗位的能力要求相结合，与粮农食品安全评价、食品检验管理、可食食品快速检验等职业资格证书的要求相结合，为学生考取相关证书提供支持。

表 6-5-6 食品合规管理课程描述

课程名称	食品合规管理	学分	3	学时数	48
课程目标	理解食品合规管理的基本概念、原则和方法。掌握食品合规管理的内容和要求，包括资质合规、生产过程合规和产品合规。熟悉食品合规管理组织框架的建立和运行，以及合规管理部门的职责和权限。掌握合规风险的识别、评估和应对措施。熟悉食品合规管理相关法律法规、监管要求和国际规则的最新发展。培养学员的合规意识和责任感，提高学员在食品生产经营过程中的合规管理能力。				
学习内容	食品合规管理的基本概念、原则和方法。食品合规管理的内容和要求。食品合规管理组织框架的建立和运行。合规风险的识别、评估和应对措施。食品合规管理相关法律法规、监管要求和国际规则的最新发展。合规意识和责任感的培养。				
能力培养	通过课程的学习引导学生树立食品安全社会责任感；强化依法依标检测的法治意识；培养严谨细致、精益求精的工匠精神；恪守诚实守信、客观公正的职业道德；培养团结协作、爱岗敬业职业精神；培养创新意识、激发科技报国志向；培养勤于劳动的劳动精神。				
与岗位能力和职业资格证书的衔接	食品合规管理				

表 6-5-7 功能食品加工技术课程描述

课程名称	功能食品加工技术	学分	4	学时数	64
课程目标	培养学生了解功能食品的概念、功能成分、加工工艺及质量控制，掌握功能性食品的研发和生产技能，培养学生在功能食品领域的创新能力和实践能力。				



学习内容	功能食品的基本概念、功能成分、加工工艺、质量控制、功能评价方法、功能性食品研发与生产等。
能力培养	培养学生对功能食品的理解和认识，培养学生的实验操作能力、产品研发能力和创新能力。
与岗位能力和职业资格证书的衔接	农产品食品检验员、1+X 可食食品快速检验职业技能等级证书

（五）素质拓展课程

素质拓展课程要求至少完成 4 学分，64 学时。素质拓展课程包括综合素质拓展课程和第二课堂活动课程。依据人才培养需要，参照学工与保卫处（团委）《“第二课堂成绩单”制度实施办法（试行）》执行。

表 6-6 素质拓展课程一览表

序号	课程名称	参考学时	参考学分	统筹部门	拟开设学期
1	国防教育与军事训练	16+3w	4	学工与保卫处（团委）	第一学期
2	思想成长	16	1	学工与保卫处（团委）	第一学期
3	社会实践、志愿公益	32	2	学工与保卫处（团委）	第一至五学期
4	文体社团活动	16	1	学工与保卫处（团委）	第一至五学期
5	技能特长	16	1	学工与保卫处（团委）	第一至五学期
6	学生工作履历	16	1	学工与保卫处（团委）	第一至五学期
7	创新创业	16	1	学工与保卫处（团委）	第一至五学期
8	特色模块	16	1	学工与保卫处（团委）	第一至五学期

七、学时安排

每学年教学时间 40 周，课内学时一般按每周 20-24 学时计算，岗位实习按每周 30 学时计算。每学时不少于 45 分钟。

食品智能加工技术专业总学分为 142.5 学分，总学时数为 2720 学时，其中公共基础课程 46.5 学分，占总学分的 32%；专业（技能）课程 92 学分，占总学分的 66%；实践性教学学时占总学时的 62%。

八、教学进程总体安排

实行三学年六学期制。探索实行“2+0.5+0.5”三段式学制人才培养模式。前



两年四个学期，以人文素养课程、专业基础课程、专业核心课程为主，同时开展专业认知，专业基本技能训练；第五学期实行工学交替，校企协同培养，以开展专项实训、综合实训、企业项目化实训为主，重在学生综合技能训练提升，为顶岗实习做好衔接；第六学期安排顶岗实习。

每学期教学周数 20 周，三年共 120 周。

表 8-1 2024 级食品智能加工专业教学进程表

学年	学期	教学周																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	1	入学教育 军事技能			一体化教学																考试
	2	一体化教学																		考试	
二	1	一体化教学																		考试	
	2	一体化教学																		考试	
三	1	工学交替、校企协同培养+岗位实习																		考试	
	2	岗位实习、毕业设计（论文）																			

(一) 课程设置及教学计划表

表 8-2 食品智能加工技术专业课程设置及教学计划表

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配		各学期课程开设分布及学时安排						考核方式
							第一学年		第二学年		第三学年		
					理论	实践	1	2	3	4	5	6	
公共必修课	01000001	思想道德与法治	3	48	40	8	3						★
	01000101	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	24	8		2					★
	01000102	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8		3					★
	01000004	形势与政策（一）	1	40	8	0	0.5						
		形势与政策（二）			8	0		0.5					
		形势与政策（三）			8	0			0.5				
		形势与政策（四）			8	0				0.5			
		形势与政策（五）			8	0					0.5		
	01000007	心理健康教育	2	32	28	4		2					
	01000103	军事理论	2	36	20	16	2						
01000104	安全教育	1	16	12	4	1							
01000105	劳动教育	1	16	12	4	1							



	01000009	大学英语（一）	4	64	60	4	4						★
	01000019	大学英语（二）	4	64	60	4		4					★
	01000106	信息技术	3	48	32	16		3					
	01000098	体育与健康（一）	2	36	4	32	2						★
	01000097	体育与健康（二）	2	36	4	32		2					★
	01000096	体育与健康（三）	2	36	4	32			2				★
	01000107	职业发展与就业指导	2	40	32	8		1	1				
	01000155	中国共产党党史	1	16	14	2		1					
	小计		35	608	426	182	18.5	13.5	3.5	0.5	0.5		
公共 限选 课	01000008	胶东红色文化	1	16	12	4	1						
	01000065	美学	1	16	12	4	1						
	01000064	礼仪	1	16	12	4			1				
	0100068	创新创业教育	1	16	12	4			0.5	0.5			
	小计		4	64	48	16	2	0	1.5	0.5	0	0	
公共 选修 课		公共选修课 1							√3				
		公共选修课 2								√3			
		公共选修课 3											
	小计		6	96	96	0			3	3			
自入校第二学期开设，每人在校需完成 4-6 个学分。													



专业 基础 课	02012001	实验室安全与管理	1	16	12	4	√1						
	02012002	基础化学	3	48	24	24	√3						★
	02012003	食品营养学	3	48	40	8	√3						★
	02012004	食品生物化学	3	48	24	24		√3					★
	02012005	机械基础	3	48	32	16	√3						★
	02012006	食品微生物基础	3	48	24	24		√3					★
	02012007	食品智能化检验技术	3	48	24	24			√3				★
	02012008	食品营养与健康	3	48	24	24			√3				★
	小计			22	352	204	148	10	6	6	0	0	0
专业 核心 课	02012009	食品智能加工技术	3	48	32	16			√3				★
	02012010	焙烤食品生产技术	4	64	32	32		√4					★
	02012011	动物制品生产技术	4	64	32	32			√4				★
	02012012	果蔬贮藏与加工技术	4	64	32	32				√4			★
	02012013	食品标准与法规	2	32	32	0				√2			★
	02012014	食品合规管理	3	48	32	16				√3			★
	02012015	功能食品加工技术	4	64	32	32				√4			★
	02012017	岗位实习	20	600	0	600						√20	
	02012018	毕业设计（论文）	2	60	0	60						√2	
	小计			46	1044	224	820	0	4	7	13	0	22
专业 实践	02012016	食品智能加工技术专业企业 教学	18	396	0	396					√18		



课	小计		18	396	0	396	0	0	0	0	18	0	
专业 选修 课	专业方向 (选修)	健康管理实务	3	48	16	32					√3		
	课程模块 1	膳食设计与配餐	3	48	16	32					√3		
	专业方向 (选修)	饮料加工技术	3	48	16	32					√3		
	课程模块 2	休闲食品加工技术	3	48	16	32					√3		
	小计			6	96	32	64	0	0	0	6	0	0
素质 拓展 课	08000011	国防教育与军事训练	4	16+3w	8	8+3w	√						
	08000007	思想成长	1	16	0	16	√						
	08000012	社会实践、志愿公益	2	32		32	√	√	√	√	√		
	08000013	文体社团活动	1	16	0	16	√	√	√	√	√		
	08000056	技能特长	1	16	0	16	√	√	√	√	√		
	08000014	学生工作履历	1	16	0	16	√	√	√	√	√		
	08000015	创新创业	1	16	0	16	√	√	√	√	√		
	08000016	特色模块	1	16	0	16	√	√	√	√	√		
	小计			12	144+3w	8	126+3w						
合计及周学时			142.5	2720	1014	1688	30.2	22.2	20.7	21.5	22.4	22	
总学分/总课时			142.5/2720										



山东城市服务职业学院
SHANDONG CITY SERVICE INSTITUTE

说明：★表示考试，其余为考查；w 表示集中实践教学周；√表示课程开设学期。



(二) 实践教学计划表

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训可在校内实验室、实训室以及校外实训基地等开展完成；社会实践、跟岗实习、顶岗实习可由学校组织在校企合作单位开展完成。认识实习、随岗实习、轮岗实习和顶岗实习等应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

表 8-3 实践教学计划表

序号	实践教学项目	学期	周数/ 学时	实践目标	实践内容	实践地点
1	实验室安全与管理	一	4	增强实验室安全意识和管理能力； 培养实验室操作规范和安全操作习惯； 了解实验室事故预防和应急处理方法。	实验室安全规章制度； 实验室安全设施和装备操作演示； 化学品管理和危险废物处理讲解； 实验室事故案例分析与讨论； 实验室安全演练和模拟应急处理情景； 实验室安全考核和评估。	校内实训室
2	基础化学实验	一	24	掌握基础化学实验操作	掌握有关实验技术，如物理常数测定、滴定分析、燃烧热测定、相图绘制等。	校内实验室
3	食品营养学	一	24	能够进行人体营养状况评价、管理和指导；进行膳食营养评价、管理和指导；对食品及配方进行营养评价；进行营养知识的咨询与宣教。	从事营养指导、营养与食品安全知识传播，促进社会公众健康工作。	校内实训室
4	食品生物化学实验	二	24	掌握食品及原料的化学组成、性质、结构、功能；了解食品加工贮运过程中的化学变化及食品“色香味”化学。	食品化学的基本知识和技能。包括：营养成分化学、食品加工储运中的化学变化、代谢及色香味化学。	校内实验室
5	机械基础实践	一	16	熟悉食品机械的操作流程，掌握食品机械的使用技巧和维护保养方法，提高学生的专业技	熟悉市场上常见的食品加工设备以及基本构造和工作原理。掌握食品加工设备的使用方法，	校内实训室



				能水平及动手能力，培养学生的创新意识和创新能力。	以及如何对设备进行定期维护和保养以延长设备使用寿命。	
6	食品微生物实验	二	24	掌握微生物检测的基本操作	显微镜的使用、细菌的观察、制备培养基、平板划线、革兰氏染色、食品中菌落总数的测定。	校内实验室
7	食品智能化检验技术实验	三	24	掌握理化检测的基本操作	食品中蛋白质、脂肪、还原糖、水分等成分的测定、食品中亚硝酸盐的测定、食品检验基础技能强化训练。	校内实验室
8	食品营养与健康实践	三	24	掌握营养缺乏病的分类、诊断和防治手段，熟悉营养过量导致的中毒、肥胖、糖尿病、心脑血管疾病等发病原因和营养防治方法。	营养素缺乏病，营养素过量中毒，营养相关慢性病的流行病学、发病原因、临床表现、诊断治疗和营养防治。	校内实训室
9	食品智能加工技术实践	三	16	掌握各类食品生产机械操作要点	肉制品、焙烤食品、果蔬制品、乳制品生产设备及其他常见食品生产常用机械设备的操作使用、维护保养等基本操作技能。	校内实训室
10	焙烤食品生产技术实践	二	32	掌握各类焙烤食品生产操作	各种面包、蛋糕、饼干、月饼、特色糕点等产品的配方设计、工艺流程、操作要点及基本技能。	校内实训室
11	动物制品生产技术实践	三	32	掌握各类动物制品生产操作	中式肉制品(肉干、香肠等)、西式肉制品(西式火腿、灌肠等)、罐头肉制品(午餐肉等)等典型产品的配方设计、工艺流程、操作要点及基本技能。	校内实训室
12	果蔬贮藏与加	四	32	掌握各类典型饮品的生	果蔬汁饮料、蛋白饮料、	校内



	工技术实践				产操作	碳酸饮料、固体饮料、发酵饮料、茶饮料、功能保健饮料等典型饮料的生产操作。	实训室
13	食品合规管理实践		四	32	掌握食品合规管理的主要内容，熟悉我国食品安全法律法规分类，掌握食品生产经营过程合规管理的主要标准法规要求、内容与方法，掌握无公害农产品认定、绿色食品标志许可、有机产品认证、农产品地理标志登记相关的法律法规要求和办理流程。	食品合规管理体系概述、食品合规标法义务及监管、食品生产经营资质合规管理、食品生产经营过程合规管理、产品合规管理、食品进出口合规管理、产品及管理体系认证、食品合规风险管理、食品合规管理体系验证。	校内实训室
14	功能食品加工实践		四	32	拓宽开发新型功能食品选择原料的范围，提高实际运用能力	典型功能食品的研发与生产，为从事功能食品开发与研制工作奠定一定的基础。	校内实训室
15	食品智能加工技术专业企业教学（跟岗实习）	食品生产加工岗位	五	4W	能够独立运用相关食品生产知识，完成操作岗位基本设备操作	深入食品生产线，参与一线生产。	校外企业
		食品智控操作岗位	五	4W	能够运用智能控制相关知识，能看懂智能操作控制面板，能将智能操作台上的设备与生产现场的设备一一对应，能独立完成相关智能控制操作	参与企业智控操作	校外企业
		食品	五	4W	能够独立运用食品质量管理知识和食品检验技	参与企业食品品控工作	校外企业



		品控岗位			能，完成日常质量控制工作和在线质检工作		
		食品检验岗位	五	4W	能运用食品检验相关理论知识进行独立的实践检验操作，完成日常食品检验工作	参与企业食品检验工作	校外企业
		食品销售岗位	五	4W	能够独立运用食品营销和企业管理方面的知识和技能，完成日常食品销售工作	参与食品销售工作	校外企业
16	岗位实习 (顶岗实习)	六	600	通过食品加工(类)专业岗位顶岗实习，使学生了解企业的运作、组织架构规章制度和企业文化；重点培养学生的动手操作能力；养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业道德和职业素养，为毕业后从事食品加工岗位奠定基础。	岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能等环节的专业知识和职业技能		校外企业

(三) 岗位实习活动安排表

表 8-4 岗位实习活动安排表

实习学期：第五学期

	实践项目	周数	实习内容	实习单位
实习安排	食品生产加工岗位	4 (30)	独立运用相关食品生产知识，完成操作岗位基本设备操作。	春雪食品股份有限公司
	食品智控操作岗位	4 (30)	运用智能控制相关知识，看懂智能操作控制面板，独立完成相关智能	春雪食品股份有限公司



			控制操作。	
	食品品控岗位	4 (30)	运用食品质量管理知识和食品检验技能,完成日常质量控制工作和在线质检工作。	山东日冷食品有限公司
	食品检验岗位	4 (30)	运用食品检验相关理论知识进行独立的实践检验操作,完成日常食品检验工作。	山东日冷食品有限公司
	食品销售岗位	4 (30)	运用食品营销和企业管理方面的知识和技能,完成日常食品销售工作。	山东欣和食品有限公司
教师要求	应全程关注学生的实习过程,及时了解学生的实习情况,为学生提供必要的支持和帮助。应与学生保持定期沟通,了解学生在实习过程中的困惑、需求和进步,为学生提供针对性地指导和建议。应与实习单位保持良好的合作关系,协助解决学生在实习过程中遇到的问题,确保实习顺利进行。应密切关注学生在实习期间的人身安全和心理健康,为学生提供必要的支持和帮助。实习结束后,应关注学生的职业发展,为学生提供进一步的指导和资源支持。			
学生要求	严格遵守实习单位及学校规章制度,如考勤制度、安全生产规定等确保实习期间的安全和稳定。应积极参与实习岗位的工作认真完成分配的任务,主动学习新知识和新技能提高自己的工作能力。应注重团队协作,与同事共同完成任务,发挥团队的整体优势。应定期向实习导师或学校汇报实习情况,总结经验教训,提出改进建议,以便及时调整实习计划。在实习过程中,应尊重实习单位的隐私和商业机密,不泄露敏感信息。实习结束后,应按要求完成实习报告,总结实习经历、收获和体会,为今后的职业发展提供参考。			
实习考核	学生每天参与线上打卡,每月提交出勤考核表;每周在线提交实习报告;实习结束提交实习综合报告,并进行综合答辩。			

九、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师 14 名,占比 70%; 兼职教师 6 名,占比 30%。

表 9-1 食品智能加工技术专业专任教师

姓名	性别	职称	教师性质	承担课程	是否双师素质教师
李荣	女	副教授	专任教师	食品微生物学基础	是
米国红	男	副教授	专任教师	焙烤食品生产技术	是
徐立文	男	助理讲师	专任教师	食品智能加工技术	是



辛丽莉	女	讲师	专任教师	食品营养与健康	是
吴培培	女	助理讲师	专任教师	食品生物化学	是
唐琳	女	讲师	专任教师	食品智能化检验技术	是
李艳丽	女	助理讲师	专任教师	果蔬贮藏与加工技术	是
温宝莉	女	助理讲师	专任教师	基础化学	是
孙菁一	女	助理讲师	专任教师	食品合规管理	是
张曼颖	女	助理讲师	专任教师	机械基础	是
郭正霞	女	讲师	专任教师	食品标准与法规	是
罗媛	女	讲师	专任教师	焙烤食品生产技术实践	是
丛宇	男	助理讲师	专任教师	动物制品生产技术	是

表 9-2 食品智能加工技术专业兼职教师

姓名	性别	职称	教师性质	服务单位
陈飞	男	高级工程师	兼职教师	春雪食品股份有限公司
于江	男	工程师	兼职教师	山东鲁花生物科技有限公司
赵言奎	男	高级工程师	兼职教师	山东国和堂制药有限公司
徐建祥	男	副研究员	兼职教师	春雪食品股份有限公司
周遵武	男	高级工程师	兼职教师	春雪食品股份有限公司
黄慧梅	女	助理讲师	兼职教师	山东城市服务职业学院
李静	女	助理讲师	兼职教师	山东城市服务职业学院
郑巧巧	女	助理讲师	兼职教师	山东城市服务职业学院

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

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 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。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（基地）基本要求

校内实训基地结合理论教学的开展，重点帮助学生建立对有关知识的感性认识，初步培养学生的动手能力和职业技能。



(1) 食品智能加工综合实训室

配备满足食品贮藏与保鲜、罐头食品加工、饮料食品加工、食品感官品评、休闲食品加工所需的设施设备。

① 饮料加工模块

配备榨汁机、电加热夹层锅、均质机、胶体磨、浆渣自分磨浆机、水浴式杀菌锅、瞬时杀菌机、板框式过滤器、真空脱气机、多功能液体灌装机、多功能瓶盖锁口机等，以及足够数量的冰柜、冰箱、电子计重秤、电子天平、电磁炉等；用于饮料生产技术、食品生产单元操作、机械基础、产品开发与创新创业等课程的教学与实训。

② 果蔬贮藏与加工模块

配备小型果蔬贮藏冷库、O₂与CO₂测定仪、去皮机、切菜机、清洗机、打浆机、高压杀菌锅、真空渗汁机、封罐机、排气箱、干燥箱、夹层锅、冰箱冰柜、速冻机、真空包装机等设备，以及足够数量的电磁炉、电子秤等；用于果蔬贮藏、果蔬生产技术、食品生产单元操作、功能食品等教学与实训。

(2) 焙烤食品加工实训室

配备打蛋机、和面机、醒发箱、电烤炉、酥皮机、搓圆机、面包切片机等，包装机、油炸机、台车、冰水机等，可根据教学需要配置月饼、饼干等中小规模的生产线，以及足够数量的烘焙模具等；用于焙烤食品生产技术、食品生产单元操作、食品加工机械与设备、产品开发与创新创业等课程的教学与实训。

(3) 动物制品加工实训室

配备斩拌机、真空滚揉机、液压灌肠机、盐水注射机、拌馅机、烟熏炉、炒松机、肉丸打浆机、肉丸成型机、真空包装机、全自动电加热油炸机、真空干燥箱、碎冰机、夹层锅等肉制品生产线；用于肉制品生产技术、食品生产单元操作、功能食品研发、产品开发与创新创业等课程的教学与实训。

3. 校外实训基地基本要求

表 9-3 食品智能加工技术专业校外实训基地

序号	合作企业名称	用途	合作深度要求
1	春雪食品股份有限公司	生产实训、顶岗实训、 产学合作	人才培养深度合作
2	山东鲁花生物科技有限公司	生产实训、顶岗实训、 产学合作	人才培养深度合作



3	山东国和堂制药有限公司	顶岗实训	合作
4	山东欣和食品有限公司	顶岗实训、产学合作	人才培养深度合作
5	山东日冷食品有限公司	生产实训、顶岗实训、 产学合作	人才培养深度合作
6	山东昊天食品有限公司	顶岗实训、产学合作	合作

4. 学生实习基地基本要求

通过政府、大(中)型企业集团、行业协会等平台，紧密联系行业企业，多渠道筹措资金，多形式开展合作。在校外实训基地的建设中，积极寻求与国内外、区域内大型知名企业开展深层次、紧密型合作，建立与自己的规模相适应的、稳定的校外实训基地，充分满足本专业所有学生综合实践能力及半年以上顶岗实习的需要，发挥企业在人才培养中的作用，由企业提供场地、办公设备、项目和技术指导人员，企业技术人员与教师共同组织和带领学生完成真实项目设计、施工、调试与维护，使学生真正进入企业项目实战，形成校企共建、共管的格局。

校外实训基地的主要功能如下：有利于学生掌握岗位技能，提高实践能力；满足学生半年以上顶岗实习的需要，从而实现学生在基地的顶岗后就业；有利于学校及时了解社会对人才培养的要求，及时发现问题，有针对性地开展教育教学改革。

校外实训基地有健全的规章制度及基于职业标准的员工日常行为规范，有利于学生在实训期间养成遵纪守法的习惯，使其能真正领悟到团队合作精神，同时能培养学生解决实际问题的能力。

顶岗实习环节是教学课程体系的重要组成部分，一般安排在第6学期，是学生步入职业的开始，制定适合本地实际与顶岗实习有关的各项管理制度。在专、兼职教师的共同指导下以实际工作项目为主要实习任务。学生通过在企业真实环境中的实践，积累工作经验，具备职业素质综合能力，达到“准职业人”的标准，从而完成从学校到企业的过渡。

5. 信息网络教学条件

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。



1. 教材选用基本要求

教材选用按照国家规定选用教材，以国家规划教材为主，兼顾新型教材。同时要求教材融入新技术、新工艺、新规范，内容契合企业实际岗位能力需求，并收录详实的生产流程和技术操作案例，能够体现现代学徒制职业教育特色。

2. 图书文献配备基本要求

图书、文献配备能满足人才培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：食品制造业、农副食品加工业、酒、饮料和精制茶制造业、质检技术服务业等行业的政策法规、职业标准，各类食品国家安全标准、各类食品良好生产规范，三种以上的专业相关学术期刊，以及食品加工类、食品质量类、食品设备类的图书、文献。图书馆应具有计算机网络系统或电子阅览服务，方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

根据课程内容的具体特点，采用灵活多样、多层次的教学方法，包括：

1. 项目导向、任务驱动教学——以项目、任务有效完成作为教学的目标，课堂教学和实践教学围绕项目任务的解决而展开。

2. 案例分析教学方法——通过对不同案例情况的分析，讲解典型案例，可以引导学生举一反三，更好地达到以理论指导实践的目的。

3. “教学做一体化”教学法——以学生练习为主体，教师加以适当的引导，提高学生分析问题、解决问题的能力；教师边讲解边指导，师生同步操作，深入剖析解决方案的制定方法与技巧，提高学生的实践技能。

4. 情境教学（启发引导的互动教学）——通过教师的逐步深入的设疑，启发学生思考；通过教师给出的不完善的案例，引导学生找出系列不足，做出完善的案例。

5. 角色扮演——通过模拟工作过程的不同角色，培养学生职业素质和职业的交流沟通能力。

6. 模块化教学——运用“宽基础、活模块”教育模式，通过模块课程间灵活合理的搭配，首先培养学生宽泛的基础人文素质、基础从业能力，进而培养其合格的



专门职业能力。

（五）学习评价

1. 期末考核评价及方式

期末考试：试题以实际应用能力考核为主。

2. 教学过程评价

综合实践考核：过程性考核的方式，以课程单元教学内容中可展示的结果和学生完成的任务为依据进行考核。

3. 职业素质考核

过程性评价的方式，以学生平时的考勤、课堂表现、实训情况和汇报表述与沟通能力进行考核。

4. 专业课程成绩形成方式（推荐采用如下的成绩形成方式）

总评成绩=期末考试+实践技能考核+职业素质考核=100%。

（六）质量管理

1. 学院和分院建立了专业建设和教学诊断与改进机制，健全专业教学质量监督管理制度，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. 学院和分院完善教学管理机制，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，严明教学记录，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。

十、毕业要求

1. 本专业学生毕业最低取得 142.5 学分，其中公共必修课 36.5 学分，专业必修课程 86 学分。

2. 参加规定的毕业实习，提交符合要求的实习鉴定、实习报告并成绩合格。

3. 鼓励学生取得与专业相应的“1+X”食品合规管理证书、食品合规管理证书、公共营养师水平评价证书（三级）等职业技能等级证书。