

食品加工技术专业人才培养方案

第一部分 教学计划

一、专业名称及专业代码

专业名称：食品加工技术

专业代码：590101

二、招生对象及学制

招生对象：普通高中毕业生和同等学历者

学 制：全日制三年

三、就业面向

（一）就业方向

主要从事食品加工过程中的生产操作、质量控制、设备操作、检验等相关岗位的基础性工作。

1. 初始岗位群

（1）食品生产加工岗位群。主要从事食品生产加工的人员，如乳品、冷食品及罐头、饮料制作人员，食品添加剂制作人员，粮油食品制作人员，肉、蛋食品加工人员等。

（2）食用农产品初加工岗位群。主要从事食用农产品初加工的人员，如蔬菜加工工、果类产品加工工，水产品加工人员等。

（3）食品检验岗位群。主要从事食品原辅料、半成品和成品检测工作，如食品检验工、畜禽产品检验工、粮油质量检验工、水产品质量检验员、包装材料检验工、饲料检验工等。

（4）食品质量安全管理岗位群。即主要从事食品发酵生产过程的质量与安全控制管理的工作，对应的工作岗位有：质量管理员、食品安全管理员。

2. 发展岗位群

（1）发酵食品生产岗位群。从事酿酒、调味品制作，对应的工作岗位主要为：白酒酿造工、酒精制造工、啤酒酿造工、果露酒酿造工、酱油酱类制作工、食醋制作工等。

（2）设备维护检修岗位群。主要从事食品生产过程中的设备操作、维修岗位。对应的职业岗位有设备维护员、设备检修员等。

（3）食品流通岗位群。从事食品的储存、保管、养护、运输、营销的人员，如

营业员、收银员、营销员、采购员、保鲜员、冷藏工、商品储运员、商品护运员等。

（二）职业发展

中小企业的“食品工程技术人员”，如技术员（1年~3年）、工程师（5年~8年）；“管理(工业)工程技术人员”，如车间主任（3年~5年）、部门主管（5年~8年）等；食品检验人员，如食品检验工（高级工）（1年~2年）、食品检验工（技师）（3年~5年）；食品产业链“食品质量安全管理人員”，如食品安全师（助理）（1年~3年）、食品安全师（中级）（5年~8年），如质量工程师（初级）（1年~3年）、质量工程师（中级）（5年~8年）等。

四、培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应发酵食品产业发展需要，具有良好职业道德和法治观念以及创新创业素质，掌握食品生产加工基本知识和技能，能从事食品加工企业生产加工、设备操作、技术管理与品质控制等工作，具备良好职业道德和法制观念，具有一定创新精神和创业能力的高素质劳动者和技术技能人才。

五、人才培养规格

（一）知识要求

1. 具有必备的政治理论、数理基础，以及社会与人文知识；
2. 具有计算机应用的基本知识；
3. 具有本专业所必需的化学、食品应用化学、微生物等基础知识；
4. 具有机械基础与识图、电工与电子基本知识；
5. 具有食品生产单元操作、加工工艺等基本知识；
6. 具有食品加工设备操作控制与维护的基本知识；
7. 掌握食品产品生产原料、半成品、成品检验的基本知识；
8. 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；
9. 具有食品储运、市场流通经营的基本知识；
10. 了解食品行业发展动态，具有食品企业经营运作的相关管理知识；
11. 具有本专业所必需的公共英语和职业英语知识；
12. 具有资源节约、环境保护、清洁生产、安全生产的观念及基本知识。

（二）能力要求

1. 具有从事食品生产加工操作及原辅材料的选择能力；
2. 具有调节控制产品生产过程的工艺参数，对生产状况进行分析判断的能力；

3. 具有典型食品生产装备的正确操作与保养维护能力；
4. 具有发现、判断并处理自动控制装置和生产过程常见异常现象和事故的能力；
5. 典型食品产品成品、半成品与原辅材料检验能力；
6. 食品质量管理与安全控制能力，企业生产一线基层管理能力；
7. 典型生产过程的经济成本核算能力，参与新产品、新工艺研发能力；
8. 具有食品储运、营销的基本能力；
9. 具有较强的自学能力、获取技能能力等可持续发展能力；
10. 能借助互联网、工具书阅读和翻译本专业英文资料，具有信息收集、处理的基本能力；
11. 具有基本数学运算、数据统计及分析能力；
12. 具备编制简单的工作报告、技术文件等文字运用能力；
13. 具有解决问题能力和社会应变能力；
14. 具有团队合作和人际交往能力、具有竞争意识和创业创新能力。

（三）素质要求

1. 思想政治素质。热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线、方针政策，懂得毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”思想和科学发展观的基本原理；具有社会主义荣辱观和为国家富强而奉献的责任感和集体主义精神，具有文明礼貌、助人为乐、爱护公物、遵纪守法的社会公德，具有尊老爱幼、团结合作、积极向上的道德情操；谦虚好学、崇尚科学文明，远离毒品，养成文明的生活习惯。

2. 科学人文素质。具有高等专业技术人员必备的人文、科学基础知识；具有确切的汉语语言、文字表达能力，具有一定的外语阅读、听说与查阅专业技术资料的能力；有联系实际、实事求是的科学态度；具有资源节约、爱护环境、清洁生产、安全生产的观念及基本知识；具有良好的文化、艺术修养等素质。

3. 身体心理素质。身体健康、心理健康、社会适应能力良好。具备一定的体育、健康和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本方法和技能，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体质健康标准和军事训练合格标准。

4. 职业素质。具有良好的操作意识、食品安全意识、法制意识、合作意识、绩效意识、敬业意识和创新意识；具有食品安全检测要求的科学求实、公正公平、程序规范、严守秘密的品质；具有爱岗敬业、实事求是、诚实守信、吃苦耐劳、艰苦创业的职业精神。

六、职业证书

表1 职业资格证书列表

序号	职业资格证书名称	等级	颁发证书部门
1	食品检验工	中级	山东省人力资源和劳
2	糕点、面包烘焙工	中级	山东省人力资源和劳
3	乳品预处理工	中级	山东省人力资源和劳
4	乳品加工工	中级	山东省人力资源和劳
5	冷食品制作工	中级	山东省人力资源和劳
6	食品罐头加工工	中级	山东省人力资源和劳
7	饮料制作工	中级	山东省人力资源和劳
8	糕点装饰工	中级	山东省人力资源和劳
9	熟肉制品加工工	中级	山东省人力资源和劳
10	糖果制造工	中级	山东省人力资源和劳
11	巧克力制造工	中级	山东省人力资源和劳
12	畜禽产品检验工	中级	山东省人力资源和劳
13	油质量检验员	中级	山东省人力资源和劳
14	乳品评鉴员	中级	山东省人力资源和劳

七、职业能力和职业资格标准分析

表2 工作任务与职业能力分析表

就业岗位	岗位描述	典型工作任务	职业能力	职业资格标准
乳品、冷食品及罐头、饮料制作人员岗位	从事乳品预处理加工，冷食品、速冻食品及食品罐头、饮料加工制作的人员。	“乳品预处理工”：（1）对生乳及辅助原料进行感官评定，使用检测仪器、试剂，进行酒精试验及密度测定等化验、检测；（2）使用流量计、磅秤对生乳及辅料进行计量；（3）操作高速净乳机、过滤器，除去生乳或液体混合料中的杂质；	（1）具有从事食品生产加工操作及原辅材料的选择能力； （2）具有调节控制产品	乳品预处理工 乳品加工工 冷食品制作工 食品罐头加工工 饮料制作工

	<p>包含工种：乳品预处理工、乳品加工工、冷食品制作工、速冻食品制作工、食品罐头加工工、饮料制作工等。</p>	<p>(4) 操作高速分离机、预热设备，进行生乳脱脂；(5) 操作预热、混合设备，溶解辅助原料和生乳混合料；(6) 操作冷却设备，对标准化的生乳或混合料进行冷却；(7) 操作杀菌设备，进行高温巴氏杀菌、超高温灭菌及高压灭菌；(8) 填写生产记录。</p> <p>“食品罐头加工工”：</p> <p>(1) 操作制罐专用设备，将制罐材料加工成空罐；</p> <p>(2) 使用专用设备，对原料进行洗涤、分级、去皮、拆骨等处理；</p> <p>(3) 使用专用设备，对整理后的原料进行调味配料，采用预煮、油炸、浓缩或浸渍、斩、拌等方法，制成罐头半成品；</p> <p>(4) 使用专用设备，将已调味过的食品物料及汤汁，装入消毒后的空罐内，进行称量后封罐；</p> <p>(5) 使用杀菌器和自动记录仪表，对已封好的罐头进行杀菌、冷却、擦罐、包装。</p>	<p>生产过程的工艺参数，对生产状况进行分析判断的能力；</p> <p>(3) 具有典型食品生产装备的正确操作与保养维护能力；</p> <p>(4) 具有发现、判断并处理自动控制装置和生产过程常见异常现象和事故的能力；(5) 典型生产过程的经济成本核算能力，参与新产品、新工艺研发能力。</p>	
--	---	---	---	--

		“饮料制作工”		
--	--	---------	--	--

		：（1）水处理； （2）原料前处理；（3）物料调配；（4）物料均质脱气；（5）物料杀菌；（6）物料罐装、封盖；（7）产品包装；（8）饮料的后杀菌；（9）设备清洗（CIP）；（10）物料发酵；（11）物料浓缩；（12）物料成型、干燥；（13）物料碳酸化等。	
粮油食品制作人员岗位	以粮食、油脂等原料，通过不同加工工艺和设备，生产各类粮油食品的人员。 包含工种：糕点、面包烘焙工、糕点装饰工等。	（1）操作打蛋机、和面机、计量设备等，将原料进行配比、调制面团与馅料；（2）操作自动包馅机进行包馅或人工包馅；（3）操作烘烤箱、炸货生产线、醒发箱等设备；（4）使用机械或人工包装产品并入库；（5）清理检修机器设备；（6）填写生产记录表。	糕点、面包烘焙工
肉品加工人员岗位	从事以肉类为主要原料，运用专用设备 and 工艺，进行熟肉制品生产加工的人员。 包含工种：熟肉制品加工工。	（1）采用不同配方、工艺，经过选料、腌制、斩拌、充填、熏烤、蒸煮等，生产中西式灌肠；（2）采用不同配方和酱、卤、炸、烤等工艺方法，生产熟肉制品；	熟肉制品加工工

		<p>(3) 采用专用设备和工艺, 经过选料、注射、滚揉和嫩化, 生产西式火腿; (4) 采用相应的设备和器具, 以不同配方和工艺, 经过选料、盐渍、熏烤、蒸煮等, 生产加工腌腊制品。</p>		
食品检验人员岗位	<p>从事食品、食品添加剂的成品、半成品、原辅料和食品包装材料质量检验的人员。包含工种: 食品检验工、畜禽产品检验工、粮油质量检验员、水产品质量检验员、饲料检验工、包装材料检验工等。</p>	<p>(1) 检验设备、器皿的准备; (2) 培养基、溶液的配制; (3) 采样及/或检验样品的制备; (4) 检验设备的使用与维护; (5) 感官指标检验; (6) 微生物学指标检验; (7) 食品理化指标检验; (8) 检验结果的分析; (9) 技术管理等工作。</p>	<p>(1) 具有应用化学分析与物理分析的知识与方法对食品原辅料、半成品和成品进行理化检验的能力;</p> <p>(2) 具有应用生物学分析方法对食品原辅料、半成品和成品进行微生物检验与分析的能力;</p> <p>(3) 能对检验数据进行正确处理、写出规范的检验报告力</p>	食品检验工

			(4) 常规食品检测仪器设备的使用操作技能, 具有计量器具管理能力。	
食品质量安全管理 人员岗位	从事食品产业链质量与安全控制、管理、监督、检查、检验、分析、鉴定等的人员。 包含工种: 食品安全管理员、食品质量管理员。	“质量管理人员”主要工作包括: (1) 编制相关质量手册、程序文件、作业指导书和各种管理表格; (2) 对生产现场和工作过程实施在线质量控制, 对形成质量文件、记录进行控制; (3) 对产品或过程进行监视、测量, 进行不合格品控制, 分析质量数据, 提出改进措施; (4) 评价和选择供方, 控制采购质量的, 并对采购产品实施检验和验证; (5) 对客户进行满意度调查, 并能解决客户的投诉; (6) 编写质量检验方案、检验手册、检验指导书, 制定检验流程图, 进行质量检查、检验、分析; (7) 编写企业标准, 收集整理标准化情报资料,	(1) 具有危害分析、生产经营企业食品安全体系建立和食品安全控制能力; (2) 具有对食品生产经营过程进行感官检测、过程监测、质量控制和改进的技能 (3) 具有食品安全法制宣教、法规标准的实施能力。	食品内审员

		<p>推广普及标准化知识。</p> <p>“食品安全管理人员”主要工作包括：（1）制定食品安全管理制度，并对执行情况进行督促检查；（2）制定、实施食品安全计划，检查记录生产经营过程的食品安全状况及时控制纠正发现的危害；（3）管理食品安全检验工作；（4）制定食品安全培训计划并组织实施，建立培训档案；（5）对从业人员进行健康管理，督促患有有碍食品安全疾病和病症的人员调离相关岗位；（6）建立健全食品安全管理档案，保存各种检查记录；（7）完成食品安全综合自查报告，配合食品安全监管部门进行的监督检查；（8）发生疑似食品安全事故时，及时报告，采取相应控制措施，配合监管部门调查处理；（9）与保证食品安全有关的其他管理工作。</p>		
--	--	--	--	--

八、课程结构框架

（一）课程开发思路

以食品行业企业技术标准或规范为依据，紧贴行业或产业领域的最新发展变化，围绕高端技能型人才培养目标，参照对接职业岗位（群）任职要求，通过工作任务与职业能力分析设计课程体系结构。依据国家职业标准，结合区域经济及企业职业岗位的需求，确定课程教学内容。根据招生对象，采用模块化、层次化和综合化等多种课程模式，优化课程结构，合理、科学、均衡地设置学习领域。形成以“工学结合”为基础、以“教、学、做、用”相结合为特色“平台+模块”的课程体系，体现科学与人文素养教育、专业与职业素养教育两条主线。

职业技能（动手能力）的培养，将实验、实训、实习到最后的顶岗实习整个实践教学过程有机结合起来，以梯次推进、螺旋上升的形式进行系统化设计。课程的实施过程中注重学生普适性培养与个性化辅导相结合。

（二）课程结构框架

本专业的课程是以食品生产加工相关岗位的工作任务和工作过程对高端技能型人才要求，作为课程体系架构的核心，并以此为核心组织基础和素质等课程，形成课程体系架构。



图 1 课程结构框架图

九、课程设置与教学要求

（一）课程设置

表 3 课程设置表

课程类别 (平台-模块)	学时			学分	占总学时比例	占总学分比例
	合计	理论	实践			
基本素质平台	594	442	152	35	21.9%	24.1%
专业基本能力平台	716	370	346	44	26.4%	30.3%
专项能力模块	320	160	160	20	11.8%	13.8%
拓展能力模块	288	288	0	18	10.6%	12.5%
综合能力模块	744	0	744	26	27.5%	17.9%
其他	48	0	48	2	1.8%	1.4%
合计	2710	1260	1450	145		

(二) 教学要求

表4 教学要求表

课程类别 (平台-模块)	序号	课程名称	教学要求	参考学时
基本素质平台	1	思想道德修养与法律基础	本课程以马克思主义为指导，以正确的人生观、价值观、道德观和法制观教育为主要内容，以社会主义核心价值观贯穿教学的全过程。 通过本课程的学习，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想品德修养，增强学法守法的自觉性，全面提高思想道德素质和法律素质。	48
	2		该课程主要内容是全面论述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的科学涵义、形成发展过程、科学体系、历史地位、指导意义、基本观点以及构建“五位一体”中国特色社会主义总布局的路线方针政策。	72

	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过本课程的学习使学生们理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义中国化的两大理论成果。树立建设中国特色社会主义的坚定信念，培养运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身全面建设小康社会的伟大实践。	
3	形势与政策	本课程是思想政治理论教育课程的重要组成部分，是按照高等学校对学生的培养目标，根据当今大学生普遍关心形势与政策的实际情况以及深化改革、建设全面小康社会新的历史时期对思想政治教育提出的要求设置的。每学期的教学内容是根据中宣部、教育部社科司下发的《“形势与政策”教育教学要点》制定。 通过对大学生进行形势与政策教育，使学生全面系统了解社会发展动态，认清时代潮流，把握时代脉搏，正确认识国情、正确理解党的路线、方针和政策，提高爱国主义和社会主义觉悟，明确时代责任，提高分析和解决社会问题的能力，为成才打下坚实的思想基础。	16
4	大学体育	本课程的主要内容有体育基础知识、基本体操、田径（跑、跳、投）、篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、武术、瑜伽、健美操等。 通过本课程的学习，使学生掌握体育基本知识、基本技能和技术，科学的锻炼方法，提高学生身体素质、体育素养，培养学生爱好运动的习惯，全面发展，形成克服困难的坚强意志品质，良好的体育道德和团队合作精神，养成积极乐观的生活态度，增强学生终身体育意识和能力。	68

5	大学英语	本课程的主要内容包括英语语言知识与应用技能、学习策略和跨文化交际。其目的是帮助学生打下扎实的语言基础，培养听、说、读、写、译的能力，建立综合应用英语的实际能力。	136
---	------	--	-----

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/957005140021010002>