

2020 级食品加工技术专业 人才培养方案

专业代码：590101



辽宁职业学院
2020 年 6 月

目录

第一部分专业人才培养的标准与要求.....	1
一、专业名称与代码.....	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.....	4
（一）人文素养与职业素质模块课程设置.....	5
（二）专业能力模块课程设置.....	5
（三）职业素质拓展模块课程设置.....	6
七、教学进程总体安排.....	9
（一）学时安排.....	9
（二）教学进程安排.....	10
（三）教学过程统计.....	11
（四）教学实施中的柔性管理.....	12
八、实施保障.....	13
（一）专业人才培养模式及具体实施办法.....	13
（二）师资队伍.....	14
（三）教学设施.....	14
（四）教学资源.....	16
（五）教学方法.....	17
（六）质量保障.....	17
九、毕业要求.....	18
（一）学制及学分要求.....	18
（二）证书要求.....	18
（三）企业实习经历要求.....	18
第二部分专业人才培养方案制定过程说明.....	19
一、参与专业人才培养方案制定过程的相关企业及单位.....	19
二、参与专业人才培养方案制定的人员及重要信息.....	19
附录专业人才培养方案形成过程及相关材料.....	20

第一部分专业人才培养的标准与要求

一、专业名称与代码

专业名称：食品加工技术

专业代码：590101

二、入学要求

高中阶段毕业生或具有同等学历者。

三、修业年限

学 制：三年

学 历：高职专科

修业年限：3-5年

四、职业面向

表 1 行业职业面向表

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（59）	食品工业类（5901）	农产品初加工服务（0512）	焙烤食品制造（141） 方便食品制造（143） 乳制品制造（144） 罐头制造（145）	焙烤食品制造糖果 巧克力及蜜饯制造 罐头食品制造	食品罐头加工工 饮料制作工 白酒酿造工 糕点、面包烘焙工 豆制品制作工 蛋品及蛋品加工工 食品检验工

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应食品生产行业和企业需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和和创新意识，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，面向粮油食品加工贮藏、果蔬食品加工贮藏、畜产品加

工、食品品质控制、食品开发和销售等领域制造培养“创新型德技双馨”高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）思想政治素质

弘扬爱国主义精神，树立坚定的理想信念和民族精神，树立正确的世界观、人生观和价值观；树立诚信意识和责任意识，有良好的社会责任感和使命感；关心国际国内时事，有良好的政治理论知识和修养。

（2）文化科技素质

掌握一定的科学知识、科学理论和科学方法，具有一定的逻辑思维能力和创新能力；具有良好的文学艺术修养，了解中国文化传播发展脉络，丰富祖国民族文化知识；具有良好的审美修养、审美能力，具有高雅的生活情调，广泛艺术情趣；具有良好的人际交往、协作、沟通、组织能力，有良好的团队意识；热爱生活，朴素自然，待人真诚，处事平和大方。

（3）身心素质

树立自觉锻炼、终身锻炼的意识，有良好的运动保健素养，有良好的体魄；身心健康，具有良好的心理调控能力；具有积极的情感、意志、性格，良好的体验感觉，正确地对待成功与挫折，平和、理智、坚韧的待人处事生活态度；具有健康的生活方式和良好的卫生习惯、生活习惯。

（4）职业道德与操守

有良好的职业道德和敬业精神；有良好的社会实践能力和社会适应能力和吃苦耐劳、踏实肯干的工作精神。

（5）专业能力与素养

能够获取求职信息、撰写求职自荐书的知识和能力，具有求职答辩和签订工作能力；
具有良好的自我发展能力；具有良好的技术应用能力和素质；具有较强的规范生产食品的安全意识和环保意识。

2. 知识要求

- （1）掌握本专业所需的中国饮食基本文化知识和通识内容；
- （2）掌握本专业所需的化学系统化基本原理和专门性技术知识；
- （3）掌握为实现食品加工和生产设计和实践提供支撑的知识；
- （4）掌握理解食品加工和生产技术在经济、社会、环境和可持续发展中的影响和作用。

3. 能力要求

- (1) 具有规范进行食品生产操作，保证安全生产的能力；
- (2) 具有对新型食品初步设计与开发的能力；
- (3) 具有对食品品质进行分析检验和数据处理的能力；
- (4) 具有初步开展食品企业管理和市场营销的能力；
- (5) 具有对新知识和新技术的接受能力和学习能力；
- (6) 具备较强的理解能力和逻辑思维能力；
- (7) 具备运用所学知识分析和解决实际问题的能力；
- (8) 具备良好的沟通交流、团结协作的能力；
- (9) 具备良好的文字和口头表达能力，能进行应用文写作；
- (10) 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；
- (11) 具备熟练使用计算机和办公软件的能力；
- (12) 具备新型食品设计和研发的能力；
- (13) 具备求真务实、开拓创新的能力。

六、课程设置

人才培养方案把所开设的全部课程分为三大模块，其课程体系由人文素养与职业素质模块、专业能力模块和职业素质拓展模块构成。

表 2 课程体系结构表

课程体系模块	学习领域模块	主要课程	课程性质
人文素养与职业素质模块	思想政治模块	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策。	必修课
	职业素质模块	体育、拓展体育、心理健康教育、安全教育、劳动教育、军事理论、	必修课
		计算机基础、职业发展与就业指导、美育与优秀传统文化、大学英语	必修课
		创新创业基础、应用文写作	限定选修课
专业能力模块	专业课程模块	蛋与蛋制品加工、饮料加工、调味品加工技术、粮油食品贮藏、果蔬产品贮运、粮油食品加工、果蔬产品加工、乳制品加工、食品检验、酒类生产技术、职场体验、实境训练、顶岗历练	必修课
		食品化学、食品标准与法规、肉制品加工	限定选修课
	专业能力拓展课程模块	食品加工机械与设备、食品营养与卫生、食品市场营销	限定选修课
职业素质拓展模块	公共选修课模块	公共选修课由教务处统筹管理，第 1—5 学期，学生在 AIC 智能校园系统上自主选课，要求学生于毕业前至少修满 3 学分。	公共选修课
	学分互换模块	1. 学生参加教育主管部门组织的省级及以上大赛或参加市级、校级大赛获一等奖者可换 3 个选修学分； 2. 市级、校级大赛获二等奖可换 2 个选修学分； 3. 市级、校级大赛获三等奖可换 1 个选修学分。	活动课程
	素质教育与创新创业活动模块 (第二课堂成绩单)	根据共青团中央、教育部关于印发《关于在高校实施共青团第二课堂成绩单制度的意见》，学院决定将“第二课堂成绩单”制度纳入人才培养体系，为学生设置 5 学分的素质教育活动与创新创业学分即第二课堂成绩单。	活动课程

（一）人文素养与职业素质模块课程设置

表 3 人文素养与职业素质模块课程设置表

模块	课程名称	总学时	学分	理论学时	实践学时	开设学期
思想政治模块	思想道德修养与法律基础	48	3	48	0	1
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	4	64	0	2
	形势与政策	64	4	64	0	1-4
职业素质模块	体育	64	4	4	60	1-2
	拓展体育	32	2		32	3-4
	军事理论与军训	148	4	36	112	1-2
	健康教育	24	1.5	24	0	1
						2
	安全教育	12	1	12		2
	就业指导	32	2	32	0	1-4
	创业基础	32	2	32	0	
	计算机基础	64	4	32	32	1
						2
	美育与优秀中华传统文化	32	2	32	0	3
						4
	大学英语	64 ⁺				1-2
	应用文写作	32	2	32	0	1-4

（二）专业能力模块课程设置

表 4 专业核心课程简介

序号	课程名称	前导课程	核心能力	对应岗位	主要内容
1	粮油储藏学	食品化学	根据粮食企业生产需要规划制订产品贮藏计划 根据粮食企业生产特点进行企业管理	粮油的生产与流通、储藏与加工、质量安全和贸易与管理等相关岗位	粮食的理化特性与品质变化、粮油检验基础知识、粮油检验技术概论、小麦及小麦品质检验与流通过程品质控制、稻谷及大品质检验与流通过程品质控制、玉米及玉米品质检验与流通过程品质控制、大豆品质检验与流通过程品质控制、油脂品质检验与流通过程品质控制、粮油卫生检验。
2	粮油食品加工	食品化学	根据粮食产品特点制定产品加工计划 依据企业实际进行机械设备使用与维护	粮油加工、粮油原料验收、品质分析等相关岗位	粮油加工基础、粮食生产与检验技术、油脂生产与检验技术等
3	果蔬贮运学	食品化学、食品检验	根据果品、蔬菜产品特点进行果品、蔬菜采收、贮藏 具备必要果蔬贮藏加工专业基础知识	果蔬储运技术员	介绍果蔬采前因素对果蔬采后寿命及品质的影响，果蔬成熟过程中组织结构与生理生化变化，果

					蔬的呼吸作用，乙烯对果蔬的调控作用，环境温湿度及果蔬失水，果蔬贮藏期间的生理失调，冷害、冻害、气体伤害及其防治方法，果蔬的侵染性疾病，果蔬的采收及采后处理，果蔬的贮藏设施及其运输要求。
4	果蔬产品加工	食品化学	根据果品、蔬菜贮藏加工特性进行适宜加工 对果品蔬菜加工设备进行必要的维护	果蔬加工相关岗位	园艺产品加工原料的选择；果蔬干制、罐头加工、果脯加工、果酱加工、蔬菜腌制、果蔬制汁；园艺产品加工中的质量管理和调控；产品的经营销售；会进行产品质量的综合分析。
5	食品检验	食品化学	(1) 制定检测方案的能力 (2) 正确抽样能力 (3) 独立操作能力：能熟悉运用理化检验技术，安排检验工作，正确配制试剂，熟练使用分析食品，独立完成常规理化检验。 (4) 正确处理检验数据的能力，能根据数据处理原则，正确处理检验数据，正确评价检验结果的可靠性。 (5) 对生产中原料、半成品、成品进行常规检验的能力 (6) 进行原始数据记录和形成报告能力 (7) 文献调查及调研能力，了解行业发展现状，农产品质量检验的新技术和发展趋势。	化验员、质检员	(1) 检验基本知识 (2) 果蔬产品感官品质测定 (3) 粮油产品感官品质测定 (4) 差别检验法 (5) 可溶性固形物测定（折光计） (6) 纯度和浓度测定（折光法或旋光法） (7) 色度和浊度测定（比色计、比色管） (8) 稻麦加工（碾磨）品质检验 (9) 稻米蒸煮（食用）品质检验及稻米直链淀粉含量测定 (10) 小麦粉面团及面筋性质检验 (11) 小麦烘焙品质检验。
6	乳制品加工	食品化学	发酵乳制品生产计划制定及产品生产	乳品加工生产	发酵乳制品生产计划制定及产品生产
7	酒类生产技术	食品化学	酒类产品生产计划制定及产品生产	白酒、啤酒、葡萄酒的酿造工艺	酒类产品生产计划制定及产品生产

（三）职业素质拓展模块课程设置

1. 公共选修课模块：公共选修课由教务处统筹管理，第 1—5 学期，公共选修课采取线上线下教学，学生在 AIC 智能校园系统上自主选课，要求学生于毕业前至少修满 3 学分。为促进学生发展，

打造工匠精神，可学分互换。学生参加教育主管部门组织的省级及以上技能大赛、创新创业大赛及参加市级、校级技能大赛获得一等奖者即可换 3 个选修学分。（教育主管部门组织的省级及以上大赛或参加市级、校级大赛获一等奖者可换 3 个选修学分；市级、校级大赛获二等奖可换 2 个选修学分；市级、校级大赛获三等奖可换 1 个选修学分。）具体学分由个人申请，二级学院申报，教务处审定，主管教学院长审批。

表 5 公共选修课拟设课程设置表

序号	课程名称	学分
1	果蔬的罐藏、腌制与酸奶制作	1.00
2	家庭养花与插花艺术	1.00
3	茶文化	1.00
4	餐饮服务与管理	1.00
5	服装设计与搭配	1.00
6	平面媒体制作	1.00
7	室内设计欣赏	1.00
8	摄影基础	1.00
9	绘画与欣赏	1.00
10	书法	1.00
11	英语职场口语训练	2.00
12	个人理财	1.00
13	市场营销策划实务	1.00
14	食品安全与日常生活	1.00
15	化学与日常生活中的安全	1.00
16	生存与环境	1.00
17	足球提升	1.00
18	唐诗宋词鉴赏	1.00
19	高尔夫球入门	1.00
20	中国古典名著赏析	1.00
21	(W) 创新中国	1.00
22	(W) 大学生生理健康	0.50
26	(W) 生命安全与救援	0.50
27	(W) 食品安全与日常饮食	1.00
28	(W) 网络创业理论与实践	1.50
29	(W) 现代城市生态与环境学	1.00
32	(W) 中国古典小说巅峰-四大名著鉴赏	3.50
33	(W) 中国文化概论	1.00
34	(W) 中华民族精神	2.00

35	(W) 中华诗词之美	1.50
注：(W) 为线上网络选修课程		

2. 素质教育与创新创业活动（第二课堂成绩单）：根据共青团中央、教育部关于印发《关于在高校实施共青团“第二课堂成绩单”制度的意见》等通知要求，学院决定将“第二课堂成绩单”制度纳入人才培养体系，为学生设置5学分的素质教育活动与创新创业学分即第二课堂成绩单。

表 6 素质教育与创新创业活动（第二课堂成绩单）

课程类别	课程项目。	学分标准	学期安排
思想政治修为	1. 思想引领类竞赛； 2. 先进事迹与评优评先； 3. 主题团日活动	1 学分	1-6 学期
社会责任担当	1. 参加志愿公益服务； 2. “三下乡”社会实践活动； 3. 社会实践与志愿服务相关荣誉。	1 学分	
创新创业素养	1. 专利发明、创新创业立项、学术研究成果； 2. 创新创业类大赛及参加创新创业活动等； 3. 自主创业实践。	1 学分	
文体素质拓展	1. 参加校内外各级各类文化活动； 2. 参加校内外各级各类体育活动； 3. 获得文体活动相关荣誉。	2 学分	
菁英成长履历	1. 社团干部； 2. 学生干部 3. 在校外担任社会团体职务		
技术技能提升	1. 职业技术培训获得相应证书 2. 专业技能就业培训 3. 参与校内外技能竞赛		

七、教学进程总体安排

（一）学时安排

本专业共开设36门课程。总学分140学分，总计2771学时。其中人文素养与职业素质模块课程15门，790学时，占总学时的28.5%；专业能力模块课程21门，1981学时，占总学时的71.5%。职业素质模块，3学分，48学时，占总学时的1.73%。

表 7 课程设置及学分、学时分配表

课程类别		学时	占总学时比例%	学分	占总学分比例%
人文素养与职业素质模块	思想政治模块	176	6.34	11	5
	职业素质模块	614	22.13	28.5	23.21
专业能力模块	专业课程模块	1821	65.75	86	61.07
	专业能力拓展课程模块	112	4.04	7	5
职业素质拓展模块	公共选修课模块	48	1.73	3	2.14
	素质教育与创新创业活动模块			5	3.57
合计		2771	100	140.5	100

表 8 课程性质及学分、学时分配表

课程性质		学时	占总学时比例%	学分	占总学分比例%
必修课	公共基础课	726	26.17	35.5	25.36
	专业基础课	48	1.73	3	2.14
	专业核心课	460	16.58	26	18.57
	专业拓展课	1252	45.13	57.5	41.07
选修课	公共选修课	48	1.73	4	2.86

	限制选修课	240	8.65	14	10
专业总计		2771	100	140	100

(二) 教学进程安排

表 9 教学进程表 (学时分配表中只填写总学时, 该学期周学时按该学期总学时除以理论教学周计算)

课程类别	序号		课程	课程代码	课内学时			学分	必修 / 选修 / 考查		学时分配							
					理论		实践				合计	第一学年		第二学年		第三学年		
												1	2	3	4	5	6	
人文素养与职业素质模块	思想政治模块	1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		64	0	64	4	B	S		64						
		2	思想道德修养与法律基础		48	0	48	3	B	S	48							
		3	●形势与政策		64	0	64	4	B	C	(16)	(16)	(16)	(16)				
	职业素质模块	4	就业指导		32	0	32	2	B	C	8	8	8	8				
		5	创业基础		32	0	32	2	X	S	8	8	8	8				
		6	◆计算机基础		32	32	64	4	B	S		64						
		7	体育		4	60	64	4	B	S	32	32						
		8	拓展体育		0	32	32	2	B	S			16	16				
		9	健康教育		24	0	24	1.5	B	C	24							
		10	安全教育		12	0	12	1	B	C		(12)						
		11	●军事理论与军训		36	112	148	4	B	C	12	24						
		12	美育与优秀中华传统文化		32	0	32	2	B	C			32					
		13	大学英语		64	0	64	4	B	C	32	32						
		14	应用文写作		32	0	32	2	X	S	32							
		15	劳动周			78	78	3	B			1 周	1 周	1 周				
			小计			476	314	790	39.5			196	258	90	58			
		专业能力模块	粮油加工模块	16	★粮油食品贮藏		64		64	4	B	S	64					
				17	◆★粮油食品加工		48	16	64	4	B	S			48 +0.5 周			
	小计					112	16	128	8			64		64				
果蔬产品加工模块	18		★果蔬产品贮运		48		48	3	B	S			48					
	19		◆★果蔬产品加工		48	16	64	4	B	S				48 +0.5 周				
	20		饮料加工		32		32	2	B	S				32				
			小计			128	16	144	9					48	96			
畜产品加工模块	21		蛋与蛋制品加工		16	16	32	2	B	C				16 +0.5周				
	22		★乳制品加工		48	16	64	4	B	C		48 +0.5周						
	23		肉制品加工		16	16	32	2	X	C				16 +0.5周				
			小计			80	48	128	8				64		64			
食品质量模块	24		食品化学		16		16	1	X	C	16							
	25		◆★食品检验		64	26	90	5.5	B	S		64 +1周						
	26		食品标准与法规		32		32	2	X	C				32				
		小计			112	26	138	8.5			16	90		32				
发酵产品加工模块	27	调味品加工技术		48		48	3	B	S				48					
	28	◆★酒类生产技术		40	26	66	4	B	S			40 +1周						

职业素养提升模块		小计		88	26	114	7				66	48			
	29	入学教育			16	16	0.5			0.5周					
	30	▲职场体验（企业课程）		8	52	60	2.5	B	C	8+2周					
	31	▲实境训练（企业课程）		24	78	102	4.5	B	C		24+3周				
	32	顶岗历练（顶岗实习）及毕业设计			975	975	37.5	B	C				18周	19.5周	
	33	毕业教育			16	16	0.5							0.5周	
		小计		32	1137	1169	45.5			76		102	468	523	
	专业能力扩展课程	34	食品加工机械与设备		32		32	2	X	C			32		
		35	食品营养与卫生		48		48	3	X	C			48		
		36	食品市场营销		32		32	2	X	C		32			
		小计		112		112	7				32	80			
职业素养拓展模块	公共选修课模块			48		48	3			3个学分					
职业素养拓展模块	学分互换模块									详见：素质活动与创新创业活动设计表 （5个学分）					
	素质教育与创新创业活动模块														
	合计			1188	1583	2771	140.5			352	412	402	378	468	523
		周学时								22.7	24.2	23.6	22.2		

注：1. ●为讲座形式课程，不计入周学时，只计入总学分、总学时；◆为理实一体课程；★为专业核心课程；▲为企业课程；B 为必修课；X 为选修课；S 为考试课；C 为考查课。

1. 学时数表示方法：周学时数*周数（本学期学时数）。

（三）教学过程统计

1. 教学周数分配表（单位：周）

表 10 教学周数分配表

学期	理论教学	实践教学				考试	入学教育	军训	毕业教育	劳动	机动	合计
		实习实训	岗位实训	专业综合能力训练	顶岗实习毕业设计							
一	13.5		2			1	0.5	2			1	20
二	15.5	1.5				1				1	1	20
三	12.5	1.5	3			1				1	1	20
四	15.5	1.5				1				1	1	20
五				18							2	20
六					19.5				0.5			20
总计	57	4.5	5	18	19.5	4	0.5	2	0.5	3	4	120

2. 学时分配表

表 11 学时分配表

项目	学时			占总学时 百分比 (%)
	理论教学	实践教学	总学时	
人文素养与职业素质模块	476	314	790	28.48
专业能力模块	664	1272	1936	69.8
职业素质拓展模块	48		48	1.73
合计	1188	1583	2771	100
占总学时百分比 (%)	42.83	57.17	——	——

(四) 教学实施中的柔性管理

在本专业学生为订单培养班，学生要到企业进行实习实训，部分课程内容要在企业完成，可通过教师到企业为学生上课完成，也可通过网上学习、企业培训、企业鉴定等方式完成。

如遇企业提前招聘导致学习过程变动，会利用网络教学，安排学生自学相关课程，在网上交作业，期末安排学生回校考试。

八、实施保障

（一）专业人才培养模式及具体实施办法

1. 专业人才培养模式

围绕食品加工行业和区域经济发展对高素质、高技能人才的需求，在食品加工技术专业开展现代学徒制试点工作，通过学徒制建设，创新并完善“五双融合、六段培养、螺旋式上升”现代学徒制人才培养模式，探索出实现校企联合招生、联合培养、一体化育人、双导师施教的有效办法和途径，建立双主体育人的长效机制体制、管理制度及相关标准，建设与现代学徒制培养过程相适应的监控和评价机制，实现高质、高效、多方共赢的人才培养，提升校企合作育人质量。

根据教学要求与企业生产需求，按照教学整体布局与企业生产的季节要求进行组织教学和生产实践活动；专业核心课程都设有一个以上的企业课堂（厂中校），同时聘请一名以上的企业兼职教师为企业导师，学生在校内校外两个课堂有教师与企业师傅交替进行教学，学生在学校与企业进行交替学习，接受校内校外两个导师的指导和培养，学中做，做中学，经过三年学习，完成学业与企业产业岗位直接对接。具体做法如下：

五双融合：双主体育人、双导师授课、双课堂施教、双身份入学入职，双资格获取。

六段培养：

一阶段，学生入学对整体大学所学专业有一个概括的了解，主要进行人文基础课程；

二阶段，就是在第一学期期末的时候，学生进入企业进行1个月体验实训；

三阶段，第二学期学生开始学习专业课，提升自身专业技能，在体验实习的基础上，进一步提升学习积极性；

四阶段，第三学期，二次进入企业进行2个月岗位实践，进一步学习相关企业课程和方便面生产工艺以及设备的操作。

五阶段，回到学校，进行其他专业模块的学习。

六阶段，三次进入企业，进行为期一年的顶岗实习，实现从学徒到员工的转变。

螺旋式上升，就是通过学校→企业→学校→企业→学校→企业的反复交替，将理论知识与实践技能有机结合，从表面的认识到熟练的操作直至最后成为标准员工。

在人才培养的全过程中，将教学内容与职业标准有机结合、校内学习与校外岗位锻炼有机结合、素质教育与专业教育有机结合、职业能力培养与职业技能鉴定有机结合、校内评价与企业评价有机结合，通过“五双融合、六段培养、螺旋式上升”，使学生了解企业文化、熟悉企业岗位的工作特点，全面提升岗位技能，实现学生从基本技能训练到综合技能训练、分析问题能力培养到解决生产问题能力培养的顺利过渡，达到学生学习与就业的有效对接。

（二）师资队伍

本专业拥有一支“素质优良、结构优化、双师素质、专兼结合”的优秀教学团队，整合社会资源、准确把握专业建设方向与教学前沿。

本专业共有食品加工技术专业骨干教师 11 人。其中：副高级 7 人，中级 4 人。专任教师中高级职称比例占 63.64%；“双师”素质教师占 90%。

1. 专业带头人

黄艳青，毕业于沈阳农业大学，硕士研究生学历学位，副教授，农艺学院副院长。

获得省级教学信息化大赛奖项 3 次，主持并参与课题 3 项。

现担任农艺学院副院长，参与食品加工技术专业人才培养方案审定工作。

2. 骨干教师与双师素质教师

骨干教师具有较强的理论教学与实践教学能力，能运用现代教育技术等先进教学方法，具有驾驭课堂的能力，具备熟练的项目设计能力和丰富的项目组织经验，具有果蔬产品加工、粮油加工、发酵制品、畜产品加工及管理营销的专业能力和社会服务能力。

双师素质教师通过到国家高职高专双师资培训基地培训，学习新的教育教学理念、教学内容、教学方法改革等内容，参与校内实习实训基地建设与管理，通过教师企业工作站到桃李面包有限公司等合作企业实践，与企业兼职教师结对子，参与企业生产、新技术研发，同时指导技能大赛、参加专项培训及社会服务活动等，提升了双师素质教师专业理论和专业技能水平。

3. 兼职教师

与企业合作，聘用企业企业技术主管或技术骨干为兼职教师，条件为从事专业技术工作至少两年以上。通过组织专业教学能力测试，学院聘用具有一定的教学能力，热心教育事业，责任心强，善于沟通的兼职教师，担任实践性强的专业课程教学，熟练指导学生顶岗实习和毕业设计等实践教学工作。兼职教师承担的专业课时比例达到 50%以上。

（三）教学设施

1. 校内实践教学条件

表 12 校内实践教学条件表

序号	实训室名称	实训功能	使用课程	设备	数量(台/套)	场地面积(M ²)	容量(人)
----	-------	------	------	----	---------	-----------------------	-------

1	食品化学实训室	食品中水分含量的测定、食品灰分的测定、油脂酸价的测定、蛋白质的等电点测定等。	食品化学	电子天平，显微镜，干燥箱，培养箱，水浴锅，离心机，分光光度计，PH 计（酸度计），基本滴定设备、超净工作台，振荡器，磁力搅拌器，气、液相色谱仪、原子吸收等。	35	80	40
2	生产加工车间（一）	承担粮油产品的加工实践、焙烤产品加工实践，乳制品加工等	粮油食品加工、乳制品加工	热风旋转炉、压面机、和面机、打蛋机、醒发箱、恒温发酵箱、面包机等	27	80	40
3	生产加工车间（二）	承担生产型饼干，面包等相关产品的实践	粮油食品加工、焙烤工艺学	小型饼干生产线、多功能面包加工机组、和面机、压面机	4	80	40
4	葡萄酒加工车间	承担葡萄酒生产实践	酒类生产技术	葡萄酒生产线	1	80	40
5	啤酒加工车间	承担啤酒生产实践	酒类生产技术	啤酒生产线	1	80	40
6	白酒加工车间	承担白酒生产实践	酒类生产技术	白酒生产线、酒缸	13	80	40
7	果蔬贮藏实训室	完成果蔬的包装处理实训、产品贮藏效果等观察实训等 22 项实训项目，实现教学、实训和生产一体化	果蔬贮运、果蔬产品加工	操作台、电冰箱、糖量计、二氧化碳测定仪等。	46	80	40
8	食品微生物实训室	承担培养容器洗涤与包扎、培养基制备、培养基灭菌、平板划线分离操作项目。	食品微生物	农业微生物应用液体菌种发酵罐、超净工作台、高压蒸汽灭菌锅、鼓风干燥箱、恒温培养箱、全自动智能发酵罐设备等。	25	200	40

9	食品检验实训室	水分测定、灰分测定、农药残留测定、微量元素含量测定等。	食品检验	干燥箱、天平、高温电炉、气相色谱仪、原子吸收分光光度计等。	22	180	40
---	---------	-----------------------------	------	-------------------------------	----	-----	----

2. 校外实践教学条件

表 13 校外实践教学条件

序号	实训基地名称	实训基地简介（100 字以内，重点介绍企业规模、生产能力、能接纳实习生数量）	实训功能
1	康师傅（沈阳）方便食品有限公司	康师傅（沈阳）方便食品有限公司及其附属公司（「本集团」）主要在中国从事生产和销售方便面、饮品及方便食品。本集团于 1992 年开始生产方便面，并自 1996 年起扩大业务至方便食品及饮品；2012 年 3 月，本集团进一步拓展饮料业务范围，完成与 PepsiCo 中国饮料业务之战略联盟，开始独家负责制造、灌装、包装、销售及分销 PepsiCo 于中国的非酒精饮料。目前本集团的三大品项产品，皆已在中国食品市场占有率占有显著的市场地位。	《粮油食品加工》、《食品检验》等专业综合能力训练、顶岗实习等。
2	辽宁海岳	辽宁海岳食品有限公司现下设鑫润食品有限公司、海岳食品有限公司两家子公司。 公司主营产品集中于肉灌肠类、熏煮香肠、以及台湾烤肠。并同时实现了所有原辅材料供应商品牌化，生产现场规范化，产品流通标准化，顺利通过 ISO9001 质量管理体系和 ISO22000 食品安全管理体系认证。 海岳人以“让美味更安心 让安心更健康的初心，以“海纳百川 上善若水”的坚守，以及“用臻心 造良食”的专业操守，从最初创立鑫润食品至今，历经十年的沉淀与磨砺，践行了一个民营企业不平凡的发展历程。	《畜产品加工》、《食品检验》等专业综合实践能力训练，顶岗实习等。

3. 信息化教学条件

食品加工技术专业利用超星网络学习平台，90%专业课程可实施网络授课，实现网络教学资源共享，主要包括教学软件、技能训练和实时互动平台等。实现教学资源共享，提升助教助学效果。

（四）教学资源

按照“一体化设计，结构化课程，颗粒化资源”的课程资源建设理念，建设《粮油食品加工》、《发酵食品加工》、《食品检验》、《果蔬产品加工》4 门专业核心课程教学资源。

教材特色：①教材内容的实用性：教材从企业实际工作出发，以企业生产技术标准、生产流程、典型案例为主要内容。②教材体例的新颖性：教材设计包括生产项目（任务）、知识拓展、专题综述、案例分析、技能训练等多项内容，充分体现工学结合理念，既便于教师教学使用，也有助于突出学生职业能力的培养。

（五）教学方法

讲授法：教师通过简明、生动的口头语言向学生传授知识、发展学生智力的方法。

讨论法：在教师的指导下，学生以全班或小组为单位，围绕教材的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识的一种教学方法。

演示法：教师在课堂上通过展示各种实物、直观教具或进行示范性实验，让学生通过观察获得感性认识的教学方法。

练习法：学生在教师的指导下巩固知识、运用知识、形成技能技巧的方法。

任务驱动法：教师给学生布置探究性的学习任务，学生查阅资料，对知识体系进行整理，再选出代表进行讲解，最后由教师进行总结。

参观教学法：组织或指导学习到育种试验地进行实地观察、调查、研究和学习，从而获得新知识或巩固已学知识的教学方法。

现场教学法：是以现场为中心，以现场实物为对象，以学生活动为主体的教学方法。

自主学习法：为了充分拓展学生的视野，培养学生的学习习惯和自主学习能力，锻炼学生的综合素质，通常给学生留思考题或对遇到一些生产问题，让学生利用网络资源自主学习的方式寻找答案，提出解决问题的措施，然后提出讨论评价。

课堂教学采用讲授式的教学方法、训练与实践式、问题探究式、基于现代信息技术的教学方法。

在课程体系实施过程中，打破传统教学时间、地点限制，灵活安排授课时间和地点，采用工学交替的模式进行教学。以学时和工时为基础，以学分为纽带，科学设计理论和实践教学环节，合理安排学徒岗位，分配工作任务，实行弹性学制和学分制，创新和完善教学管理与运行机制，由校企共同实施教学评价，将学徒岗位工作任务完成情况纳入评价范围。

（六）质量保障

1. 制定本专业所培养人才的评价标准及评价方法

制定《辽宁职业学院人才培养质量评价标准》，为人才培养指明方向，为人才培养质量评价、监控提供依据。

2. 制定监督指导方法及监督指导标准

在学院教学督导办公室指导下，成立农艺学院教学督导组，对分院教学工作各环节进行监督、检查、指导，对分院教师教学质量进行考核评价。

评价可从多方评价体系着手，包括企业、校内（教师、学生，学院领导听课、学生座谈会）、社会、家长等。校内评价可以从课前准备、上课状态、课后反馈等方面进行，具体评价内容可参考教学检查表。

3. 发挥ISO9001质量管理体系认证的监督作用

学院引进了 ISO9001 质量管理体系认证，在教学管理上规范了教师的教学文件、教学流程、教学检查，从管理制度上约束教师必须按标准去做，从而确保了教学质量。

4. 利用好AIC智能校园系统

学院购买了AIC管理平台，平台对日常教学进行了有效的管理，教师教学进程、教学状态一目了然，并且进行学生评教，确保了评教的客观公正。

九、毕业要求

（一）学制及学分要求

学制三年。学生在校期间必须修满人才培养方案规定的139学分方能毕业，其中人文素养与职业素质课程39.5学分，专业能力模块92.5学分，职业能力拓展模块8学分（其中公共选修课3学分、组素质教育活动5学分）。

（二）证书要求

1. 计算机能力要求

应掌握计算机基本操作和常用办公软件的使用，达到全国计算机应用能力一级水平。

2. 外语能力要求

应具备基本的外语交流与应用能力，达到高等学校英语应用能力考试B级水平。

3. 职业资格证书（要求：要与1+X证书制度，与专业建设、课程建设、教师队伍建设等紧密结合，提升职业教育质量和学生就业能力。）

表 14 职业资格证书

序号	职业资格证书名称	颁证单位	等级	对应课程	说明
1	粮农食品安全评价(1+X系列)	中国信息协会粮农信息分会	中级	食品检验、粮油食品加工	至少取得一种职业资格证书
2	食品检验工	中华人民共和国人力资源和社会保障部	中级	农产品质量检测	
3	白酒酿造工	中华人民共和国人力资源和社会保障部	中级	酒类生产技术	
4	农产品食品检验员	中华人民共和国人力资源和社会保障部	三级/高级工	食品检验	

（三）企业实习经历要求

按照现代学徒制人才培养模式，在相关企业实习不低于六个月（具体37.5周）。

第二部分专业人才培养方案制定过程说明

一、参与专业人才培养方案制定过程的相关企业及单位

本专业人才培养方案由食品加工技术专业与康师傅（沈阳）方便食品有限公司、辽宁海岳食品有限公司，通过企业调查、专业研讨等修改过程，最终制定的。

二、参与专业人才培养方案制定的人员及重要信息

姓名	工作单位	职称或职务
钟彦	康师傅（沈阳）方便食品有限公司	调理处处长
冯亚男	康师傅（沈阳）方便食品有限公司	人资科科长
戴浩	康师傅（沈阳）方便食品有限公司	制面处科长
李宝山	康师傅（沈阳）方便食品有限公司	制面处科长
王吉	康师傅（沈阳）方便食品有限公司	人资科人力发展专员
王媛媛	辽宁海岳食品有限公司	人资科人力发展专员
黄艳青	辽宁职业学院	副教授
戴良俊	辽宁职业学院	副教授
刘军	辽宁职业学院	副教授
史淑菊	辽宁职业学院	讲师
刘小鸣	辽宁职业学院	助教

附录专业人才培养方案形成过程及相关材料

附件一：专业人才需求与专业改革调研报告

附件二：职业岗位与专业核心能力、课程设置分析表

附件三：专业核心课程标准

附件四：该专业需要自行加入的相关内容-----

附件五：专业人才培养方案专家评审意见

2020 年 7 月 1 日