



眉山职业技术学院

Meishan vocational and technical college

三年制高等职业教育

# 人才培养方案

2022 级农产品加工与质量检测专业

2022 年 8 月

## 一、专业名称及代码

专业名称	农产品加工与质量检测	专业代码	410114
所属专业群名称	现代农业技术专业群		
群内专业及代码	现代农业技术（410103）、畜牧兽医（410303）、农产品加工与质量检测（410114）、食品检验检测技术专业（490104）		

## 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

基本学制：3年          弹性：2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 或技术领域举例	职业资格证书 或技能等级 证书举例
农林牧渔 大类(41)	农业类 (4101)	农副食品加工业(13); 食品制造业(14); 质检技术服务业(745)	质量认证认可工程技术人员(2-02-29-04) 农产品食品检验员(4-08-05-01); 果蔬坚果加工工(6-01-06-00); 糕点面包烘焙工(6-02-01-01); 乳品加工工(6-02-04-01); 乳品评鉴师(6-02-04-02); 酱油酱类制作工(6-02-05-02); 食醋制作工(6-02-05-03)。	质量和认证认可;农产品食品检验;酱腌菜加工;糕点面包制作;乳品加工;乳品评鉴;发酵调味品加工;产品研发、生产技术指导与管理等	农产品食品检验员;酱腌菜加工工;食品检验管理

## 五、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和食品化学、基础化学、农业标准与法规、农产品加工与检测等知识，具备农产

品加工和质量控制、农产品质量检测、农产品贮藏等能力，具有工匠精神、信息素养和创新意识，具有一定的就业能力和可持续发展的能力，能够从事农产品加工、检测、贮藏、生产技术指导与管理等工作的高素质技术技能人才。

## （二）培养规格

### 1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

（3）熟悉本行业的法规要求，爱岗敬业，职业道德良好，工作责任感强，具有辨别是非的能力，自律精神强，有良好的道德修养；

（4）具备良好的身体和心理素质，接受必要的军事训练，达到国家规定的大学生体质健康和心理健康合格标准。

### 2. 知识

（1）了解政治理论、社会与人文知识、公共英语、信息技术等公共基础知识；

（2）熟悉检测分析检验仪器的工作原理、使用和维护方法；

（3）熟悉 ISO9000、ISO22000、HACCP 等质量管理体系的基本原理和基本知识；

（4）掌握本专业相关的生物学和化学、基础实验操作、法律法规等基本知识；

（5）掌握食品理化检验、微生物检测、感官评定等专业核心知识和国家标准检测原理及程序；

（6）掌握文献检索、标准的基本查询方法，具有记录、收集、处理、保存各类专业技术的信息资料的相关知识；

### 3. 能力

（1）具有根据食品安全法律法规和质量标准进行粮油、果蔬、畜产品加工的能力；

（2）具有主要农产品智能化加工机械与设备的基本操作能力；

（3）具有及时发现并处理农产品加工过程中异常现象和一般事故的能力；

（4）具有原料收购及对农产品原辅料、半成品、成品的相关指标进行检测分析，准确对检测数据进行分析处理，并根据检测结果对产品质量进行评价、规范出具检验报告的能力；

（5）具有对主要农产品加工全过程进行质量控制的能力；

（6）具有在农产品加工、贮藏、运输过程中进行绿色低碳控制和安全管理的能力。

力;

(7) 具有维护保养常用生产、检测仪器和设备,并能排除简单的故障的能力;

(8) 具有高等专业技术人员必备的科学人文素质,能够进行准确的语言表达和交流;具有良好的人际间沟通能力,能够就生产、检测过程中出现的异常情况进行及时沟通和协调,完成异常跟进与处理;

(9) 具有样品采集和预处理、感官评价、微生物检验分析、理化成份、金属元素、添加剂、有害物质等检验分析的能力;

(10) 能够规范记录实验原始数据,进行数据处理和评价,并出具报告;

(11) 具有对农产品加工、检验检测新知识、新技术技能的学习能力;

(12) 具有相关数字技术和信息技术等的应用能力;

(13) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

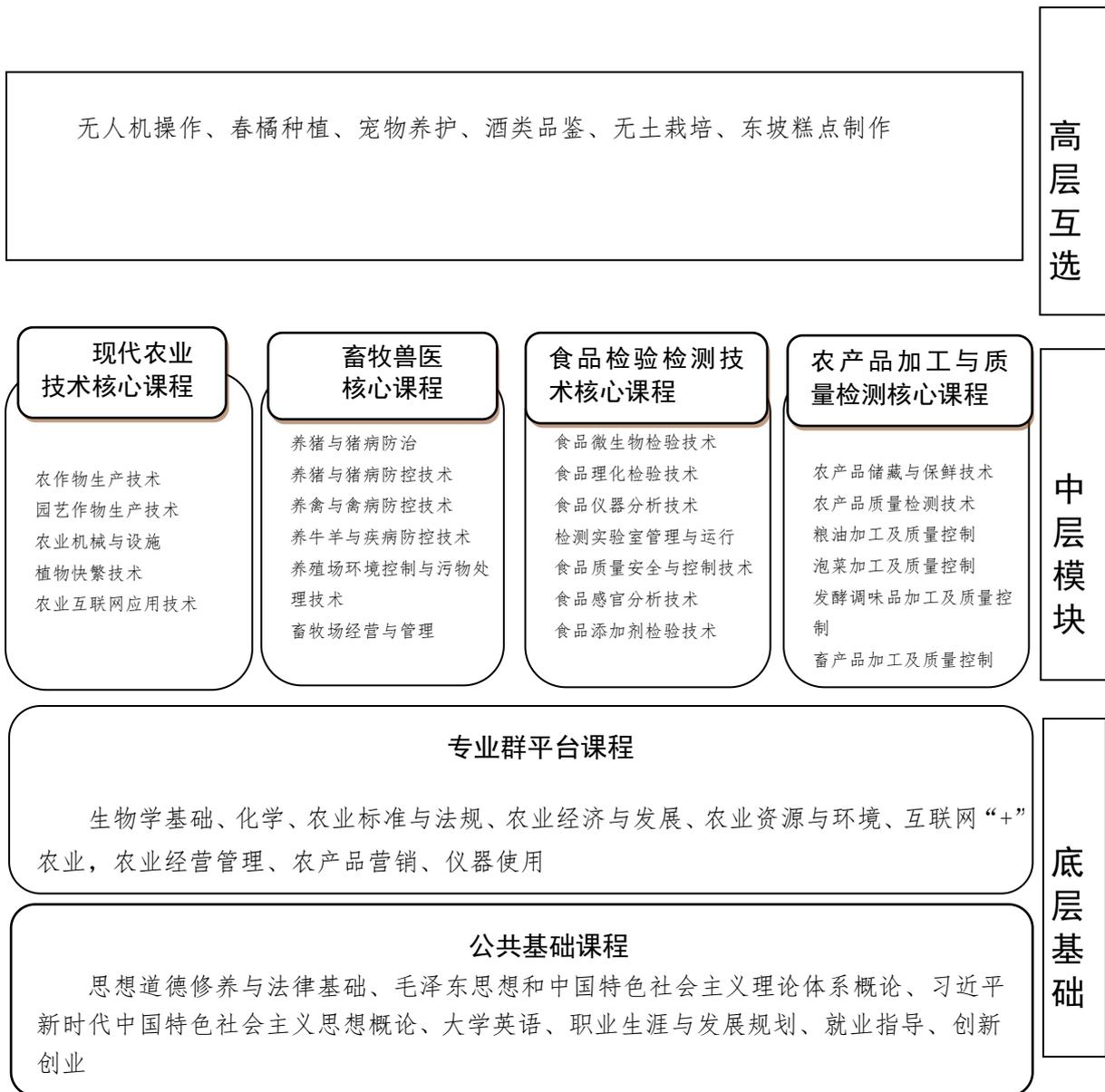
## 六、课程设置

### (一) 专业面向职业与教学分析

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	开设课程
质量和认证认可	产品认证检验	对所需认证产品进行检验;完成审核资料的准备,积极与客户沟通,督促客户整改不符合项、根据认证决定工作人员的意见修改和完善审核资料	实验操作技术 农业标准与法规 农产品质量检测技术
	管理体系认证审核		
农产品食品检验	微生物检测	能够解读相关标准文件,按照标准要求规范进行器具的准备、试剂的配制、样品的前处理、试样的检测、数据的记录和分析、检测报告的出具	实验操作技术 农业标准与法规 农产品质量检测技术
	营养成分检测		
	食品添加剂检测		
	重金属残留检测		
	兽药残留检测		
酱腌菜加工	泡菜原料的采购	能够根据企业标准,执行分级收购要求,完成泡菜的腌渍、切分、脱盐、调味、包装、杀菌和销售	农产品储藏与保鲜技术 泡菜加工及质量控制
	泡菜的生产加工		
糕点面包制作	蛋糕的制作	能够根据目标产品的特性选择原辅料,熟练使用加工机械完成产品的制作	农产品储藏与保鲜技术 粮油加工及质量控制
	面包的制作		
	月饼的制作		
乳品加工	液态乳加工	能根据标准要求,严格进行原料乳的验收、预处理和暂存,有序开展液态乳、发酵乳、乳粉等产品的生产,确保产品质量符合要	农产品储藏与保鲜技术 畜产品加工及质量控制
	发酵乳加工		

	乳粉加工	求	
乳品评鉴	乳及乳制品评鉴	能够正确采集和保存样品,选择评鉴所需的光源、器皿,开展色泽、组织状态、气味和滋味的评鉴。	农产品质量检测技术 (感官检验技术)
发酵调味品加工	酱油加工	能进行调味品生产现场环境、车间、人员、设备设施的清洁和消毒,能进行各类发酵调味品的标准化加工与质量控制,能正确分析、解决各类调味品生产加工过程中的质量问题	生物学基础 农产品储藏与保鲜技术 发酵调味品加工及质量控制
	食醋加工		
产品研发、生产技术指导与管理	技术改良	能综合考虑社会、健康、安全、法规等因素,提出产品工艺改进、开发方案,并根据方案进行技术指导	农产品质量检测技术 农产品储藏与保鲜技术 泡菜加工及质量控制 粮油加工及质量控制 畜产品加工及质量控制 发酵调味品加工及质量控制
	新品研发		
	生产技术指导管理		

## (二) 专业群课程结构



### (三) 本专业课程结构

		课程数 (门)		学时		学分	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比
课程结构	文化素质课程	16	49%	908	36%	47	32%
	专业平台课程	6	18%	368	15%	23	16%
	专业核心课程	6	18%	736	29%	46	31%
	专业拓展课程	3	9%	96	4%	6	4%
	专业实习	2	6%	400	16%	25	17%
	小计	33	100%	2508	100%	147	100%
修习类型	必修课	24	73%	2012	80%	121	82%
	选修课	9	27%	496	20%	26	18%
	小计	33	100%	2508	100%	147	100%
课程类型	A类课	5	15%	152	6%	10	7%
	B类课	26	79%	1956	79%	112	76%
	C类课	2	6%	400	16%	25	17%
	小计	33	100%	2508	100%	147	100%
理实结构	理论课			1018	41%		
	实践课			1490	59%		
	小计			2508	100%		

### (四) 主要课程及内容要求

#### 1. 公共基础课程简介

##### (1) 公共必修课

《军事理论与军事训练》	本课程主要学习关于中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等军事基本理论知识；针对共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练等军事技能开展相关训练,让学生了解掌握军事基础知识和基本军
-------------	--

	<p>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。</p>
《思想道德与法治》	<p>本课程是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法治问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法权威，提升思想道德素质和法治素养。</p>
《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》	<p>本课程以马克思主义中国化为主线，系统学习毛泽东思想、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的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义等内容，提升大学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、社会主义为什么好，坚定“四个自信”。</p>
《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》	<p>本课程通过讲述马克思主义中国化最新理论成果——习近平新时代中国特色社会主义思想，全面解读党在新时代的基本理论、基本路线、基本方略，使青年学生理解中国特色社会主义进入新时代的科学内涵和基本特征，切实增强全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略的自觉性和主动性，进一步坚定建设富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国的决心，引导学生坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。</p>
《大学生心理健康教育》	<p>本课程主要学习心理健康教育的基本概念、自我意识、压力管理和情绪调节、人际关系与社会适应、恋爱与性心理、学习心理以及职业生涯规划等内容，通过学习，使大学生能够正确认识自我与环境，树立心理健康意识，传授心理调适的方法，增强大学生的自我心理调节能力，有效消除心理困惑，提高受挫能力和适应能力。</p>
《体育与健康》	<p>本课程以落实立德树人为根本任务，贯彻“全民健身·促健康，弘扬文化·促传承”的精神，帮助学生了解运动健身原理与方法，掌握基础体能、球类、民族传统体育项目、操类和职业拓展等方面</p>

	的运动技能,使学生能够正确运用运动技能进行锻炼,切实提高自身体质健康水平,达到“强体魄、练技能、修德行、促发展”的目的,促进、落实全民健身。
《形势与政策》	本课程以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,党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题为主要内容,针对大学生思想特点进行马克思主义形势观、政策观教育,帮助其准确理解当代中国马克思主义,深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战,引导大学生正确认识世界和中国发展大势,坚定“四个自信”。
《职业发展与就业创业指导》	本课程涵盖了大学生职业生涯规划、大学生就业指导和大学生创业指导三门课程的教学内容。通过课程的学习,使学生了解职业生涯规划的基本方法,了解国家就业创业政策,引导学生树立正确的择业观、创业观和就业观,切实提高学生就业竞争力,为大学生顺利就业、适应社会及树立创新创业意识提供必要的指导。
《劳动教育》	本课程通过对日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中知识、技能的学习,培养学生具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力;引导学生树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念;继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统,弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神;养成良好的劳动习惯和品质。
《信息技术》	本课程主要学习信息检索与信息安全等信息技术基础知识、办公软件的使用技术、图形图像和音视频数字媒体技术,培养学生获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力,提升信息技术核心素养。

## (2) 公共限选课

《大学语文》	本课程精选古今中外优秀文学名著学习篇目,主要学习文学鉴赏的基本原理、作品赏析的基本方法、常用文体的基础知识、写作方法与技巧,提高学生的阅读、赏析、写作、沟通水平,提升其审美能力和鉴赏能力,培育其良好的人文素养。
《高等数学》	本课程按照“理论必须够用、淡化证明、强化应用、突出创

	新”的原则，对传统的高等数学内容进行精选，旨在使学生初步掌握必须、够用的数学知识理论、知识、方法，培养学生的逻辑思维能力和科学理论理解能力、量化解决相关专业问题能力和继续深造的学习与自主学习能力等，为后续的各专业课程教学提供必要的数理准备。
《大学英语》	本课程主要学习语音、语法、词汇、语篇和语用知识，培养学生具备必要的英语听、说、读、写、译技能，有效完成日常生活和职场情境的沟通任务；获得多元文化知识，有效完成跨文化交际，用英语传播中华文化；辨别中英两种语言思维方式的异同，具有一定的逻辑、思辨和创新思维水平；掌握恰当的英语学习策略，能够运用英语进行终身学习。
《东坡文化》	本课程是为更好地传承和弘扬东坡文化，让学生详细了解“三苏”生平、主要文学成就、政德政绩和家教家风，以及三苏祠历史沿革、东坡文化研究传承等情况。

### (3) 公共任选课

公共选修课包括马克思主义理论类课程、党史国史、创新创业教育与实践、健康教育、美育课程、职业素养、艺术导论、音乐鉴赏、美术鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏曲鉴赏等课程。

## 2. 主要专业（技能）课简介

### (1) 专业群平台课程

《生物学基础》	通过本课程的学习，使学生了解微生物和人类的关系，知道微生物实验室的分类和建设要求，掌握微生物的基本形态结构、生长代谢的规律和菌落特征；明确微生物在食品工业中的应用；知道典型食品腐败变质的原因和表现；掌握显微镜的使用、培养基的制备、微生物的接种、分离与培养；掌握细菌的染色和显微镜镜检技术；培养学生无菌操作的意识和基本的微生物实验技能；能够依据被检样品的特性，选用适宜的采样方法、保存方法，确保检测结果的真实性和准确性；熟悉菌落总数、大肠菌群检测的流程；掌握样液稀释、接种、培养和计数的操作方法和要求；能依据相关标准和要求，对乳酸菌进行检测；掌握沙门氏菌、单增李斯特菌、金黄色葡萄球菌等致病菌检测的方法和要求；能依据
---------	---

	相关标准要求对罐头产品进行商业无菌检验；能编制农产品微生物检验的原始记录表格和检验报告；具有高度的责任心和团队合作精神。
《化学》	通过本课程的学生，使学生熟悉基础化学课程在本专业中所必需的化学基本概念和化学理论相关知识，掌握化学实验基本操作和实验仪器的清洗及使用技能。同时培养学生具有良好的职业道德、行为规范和认真细致的工作态度，树立化学思维和计算思维，为学生在本专业学习和职业岗位奠定必需的化学基础。
《农业法规与标准》	通过教与学，使学生正确理解农产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农产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；使学生能把握当今农产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。
《实验操作技术》	通过本课程的学习，使学生掌握大学基础化学实验最基本的概念和理论，实验操作的基本技能；正确使用无机及分析化学实验中的各种常见仪器；学会测定实验数据并加以正确的处理和表达；培养严谨的科学态度和良好的工作作风，以及独立思考、分析问题、解决问题的能力；学生具有良好的工作习惯、一定的团结协作能力、资料查阅能力、沟通协调能力和自主学习能力。

## (2) 专业模块课程

《农产品质量检测技术》	本课程采用模块化教学，包含农产品理化检测、农产品感官检验、仪器分析三部分内容。农产品理化检测教学内容涉及农产品中物理指标检测（相对密度、折光率）、农产品中常规成分的测定（还原糖、酸度、pH值、蛋白质、氨基酸态氮、脂肪、水分、食盐、酸价、过氧化值等）、二氧化硫和亚硝酸盐等食品添加剂的测定，学生通过本门课程的学习，能采用正确的方法对标准溶液进行标定；能规范使用和维护折光仪、pH计、自动电位滴定仪、
-------------	--

	<p>全自动凯氏定氮仪等较复杂的仪器设备；能按照食品安全国家标准或企业检验方案对原辅料、半成品和产品进行合格检验；能正确处理分析数据，规范填写报告；具有科学严谨、精益求精、实事求是的学习和工作作风，具有团队协作能力，具有自主获取信息以及分析问题和解决问题的能力。农产品感官检验教学内容主要通过工作情境、工作任务为驱动的实践教学，使学生掌握食品感官分析术语及其基础（即味觉、嗅觉、视觉、听觉的识别），食品感官鉴评对人员、环境等的要求，鉴评方法在实际生产中应用等知识，使学生能在工作中进行新产品鉴评、产品质量提高、消费者喜爱度市场调查、产品质量评优等。仪器分析教学内容主要通过学习，使学生对各仪器分析方法的应用范围有基本的了解，知道各仪器的重要组成部分及其作用，理解各仪器分析方法的基本原理，熟练掌握仪器分析方法、相关数据处理及评价，能够完成对农产品及其加工过程中微量组分、有害物质含量的准确检测以及仪器的简单维护和保养。</p>
<p>《粮油加工及质量控制》</p>	<p>本课程以项目导向，任务驱动，理实一体化，以实际工作岗位工作能力培养为目标。着重学生职业岗位能力和职业素质培养，同时关注学生可持续性发展潜力的培养；以焙烤食品加工技术为主线，教学内容涉及蛋糕、面包、饼干、中式糕点、西点等焙烤食品的原辅料选择、加工技术和关键控制点、产品品质控制。通过本门课程的学习，能熟悉各种焙烤食品原辅料的特性；掌握焙烤食品配方设计原则；掌握焙烤产品生产加工的原理和方法；掌握焙烤食品产品质量评价标准及方法；熟悉焙烤食品行业技术要求和行业规范；能进行产品配方的分析和设计；能按照标准化要求完成各类焙烤食品的生产加工；能对产品品质进行正确的评价；能及时判断生产中出现的問題并给予解决；能熟练使用各种加工设备；具有搜集资料、分析问题、解决问题及创新能力；具有吃苦耐劳、一丝不苟的严谨工作作风；具有吃苦耐劳、一丝不苟的严谨的职业素养和严格遵守食品生产卫生的精神。具有团队协作精神、与人沟通的能力。</p>
<p>《泡菜加工及质</p>	<p>本课程的教学内容涉及泡菜概述（泡菜的概念；泡菜的分类；</p>

量控制》	<p>泡菜的历史、现状和发展趋势)、泡菜加工的基本原理、泡菜生产的主要原料与辅料、泡菜加工设施与设备、泡菜生产加工与质量控制技术。学生通过本门课程的学习,了解泡菜的起源、历史、产业发展现状和发展趋势,熟悉泡菜的概念和常见分类方法;熟悉并理解泡菜加工的基本原理,熟悉泡菜生产对原料和辅料的基本要求,掌握不同类型泡菜加工的加工技术和质量控制要求,掌握泡菜生产常用工器具、设备设施的使用方法;能正确进行泡菜生产环境、车间、人员、设备设施等的卫生和消毒处理,能进行不同类型泡菜的标准化生产,能操作、维护和维修泡菜生产设备,能正确分析、解决泡菜生产过程中出现的质量问题;具有独立思考、自学和创新的能力;具有团队协作的精神、严谨求实的科学态度。</p>
------	--

### (3) 专业方向课程

《农产品储藏与保鲜技术》	<p>学生通过本课程学习,掌握农产品加工的目的和要求,了解农产品原辅料的分类和特性,掌握常见农产品原辅料及食品添加剂的使用方法,掌握农产品干制保藏、低温保藏、腌制和烟熏保藏、罐藏、化学保藏的原理和基本方法,具有农产品安全生产与控制的意识,具备诚实守信、吃苦耐劳、团结协作、科学严谨、规范操作、勇于创新的精神,为其职业发展、终身学习和服务社会奠定基础。</p>
《畜产品加工及质量控制》	<p>通过对本课程的系统学习,使学生掌握肉、蛋原料乳加工的基本知识及技能,了解肉、蛋、乳的加工预处理,理解肉、蛋、乳制品加工性能,掌握液体乳、乳粉、发酵乳、奶酪等乳制品的加工工艺流程和操作要点,掌握畜产品加工的初步理论,能够从事乳制品的加工工作,具有在食品企业从事畜产品加工和质量评价的能力。</p>
《发酵调味品加工及质量控制》	<p>本课程的教学内容涉及酱油及酱类、食醋、料酒、豆豉、豆腐乳等调味品的加工。学生通过本门课程的学习,了解各类发酵调味品的起源、历史、现状和发展,熟悉各类发酵调味品有关的术语,理解各类发酵调味品的生产基本原理;掌握各类发酵调味品的生产加工方法和质量控制技术;能进行调味品生产现场环境、</p>



6	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

入学教育△    军训★    理实一体教学▬    专项集中实训教学●    考试▲  
 认知实习※    岗位实习☆    技能鉴定○    毕业论文（实习报告、毕业设计）□

## (二) 课程地图

	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
文化 与 素质 必修 课程	思想道德与法治	思想道德与法治	艺术教育	艺术教育		
	体育与健康	体育与健康	体育与健康	体育与健康		
	形势与政策	形势与政策	形势与政策	形势与政策		
	大学生安全教育	大学生安全教育	大学生安全教育	大学生安全教育		
	劳动教育	劳动教育	劳动教育	劳动教育		
	信息技术	信息技术	信息技术			
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	
	职业发展与就业创业指导				职业发展与就业创业指导	
	大学生心理健康					
军事训练及军事理论						

	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
文化 与 素 质 选 修 课 程	大学英语	大学英语	大学英语	大学英语		
	专业英语	专业英语	专业英语	专业英语		
	二选一	二选一	二选一	二选一		
	大学英语	大学英语				
	专业英语	专业英语				
	二选一	二选一				
	大学语文	大学语文				
	高等数学	高等数学				
	二选一	二选一				
	东坡文化	东坡文化				
	中国优秀传统文化	中国优秀传统文化				
	二选一	二选一				
	中国改革开放发展史					
	中国共产党党史					
	二选一					

	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
专 业 平 台 和 核 心 课 程	生物学基础	农产品储藏与保鲜技术	粮油加工及质量控制	发酵调味品加工及质量控制	岗位实习	岗位实习
	化学	农产品质量检测技术	农产品质量检测技术	农产品质量检测技术		
	农业标准与法规	食品化学	泡菜加工及质量控制	泡菜加工及质量控制		
	实验操作技术	食品物料学	畜产品加工及质量控制	无人机操作		
	专业平台课	生物化学		春橘生产		
	认知实习	专业平台课三选一		无土栽培		
		食品营养与健康		宠物养护		
		绿色农产品认证		东坡糕点制作		
		农产品无公害生产		酒类品鉴		
		专业平台课三选一		拓展课程六选三		





(二) 教学进程安排表

课程类别	课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	学时分配			各学期周学时数×理论教学周数						考核形式	开课方式	开课部门	备注
						学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6				
									17W	20W	20W	20W	20W	18W				
文化与素质课程	必修	1	80001001	军事训练及军事理论	4.0	148	36	112	36+112						◎	<input checked="" type="checkbox"/>	人武部	
		2	80001002	思想道德与法治	3.0	48	40	8	3*16						※	√	马克思主义学院	
		3	80001003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	26	6				2*16			※	√	马克思主义学院	
		4	80001004	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	40	8		3*16					※	√	马克思主义学院	
		5	80001005	体育与健康①-②	4.0	128	8	120	2*16	2*16	2*16	2*16			※	√	文化艺术系	
		6	80001006	大学生心理健康教育	2.0	32	24	8	2*16						◎	<input checked="" type="checkbox"/>	师范教育系	
		7	80001007	形势与政策	2.0	32	32	0	8	8	8	8			◎	√	马克思主义学院	
		8	80001008	职业发展与就业创业指导	2.0	32	20	12	2*8			2*8			◎	√	学工部	
		9	80001009	劳动教育	1.0	16	4	12	16					◎	√	各系部		
		10	80001010	信息技术	5.0	80	40	40	2*16	2*16	16				※	<input checked="" type="checkbox"/>	文化艺术系	
		11	80001011	大学生安全教育	1.0	8	8	0	每学期2个学时					◎	√	学工部		
		12	80001012	艺术教育	2.0	32	24	8			2*16				◎	√	文化艺术系/师范系	
	小计					31	636	302	334									
	限选	13	80002001	中国改革开放发展史	1.0	16	16	0	2*8						◎	<input type="checkbox"/>	马克思主义学院	二选一
			80002002	中国共产党党史	1.0	16	16	0	2*8						◎	<input type="checkbox"/>	马克思主义学院	
	限选	14	80002003	东坡文化	2.0	32	24	8	2*16						◎	√	马克思主义学院	二选一
			80002004	中国优秀传统文化	2.0	32	24	8	2*16						◎	√	马克思主义学院	
	限选	15	80002005	大学语文	4.0	64	50	14	4*16						※	√	文化艺术系	二选一
			80002006	高等数学	4.0	64	64		4*16						※	√	文化艺术系	
	限选	16	80002007	大学英语	8.0	128	80	48	2*16	2*16	2*16	2*16			※	<input checked="" type="checkbox"/>		二选一
			80002008	专业英语	8.0	128	80	48	2*16	2*16	2*16	2*16			※	<input checked="" type="checkbox"/>		
	小计					15	240	170	70									
	任选	17	其它通识素质教育课程	中华优秀传统文化类	≥	32			自选						◎			
宪法法律类				2.0	32			◎										

				创新创业类		32								◎			
				信息技术类		32								◎			
				职业素养类		32								◎			
				其它类		32											
	<b>小计</b>				<b>2</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>8</b>									
平台课程	必修	16	30344001	生物学基础	4.0	64	32	32	4*16						※	√	农业技术系
	必修	17	30344002	化学	4.0	64	32	32	4*16						※	√	农业技术系
	必修	18	30344003	农业法规与标准	2.0	32	32		2*16						※	√	农业技术系
	必修	19	30344004	实验操作技术	5.0	80	20	60	6*14						※	√	农业技术系
	限选	21	30344005	食品化学	4.0	64	40	24		4*16					※	√	农业技术系
		22	30344006	食品物性学	4.0	64	40	24		4*16					※	√	农业技术系
		23	30344007	生物化学	4.0	64	40	24		4*16					※	√	农业技术系
	限选	24	30344008	食品营养与健康	4.0	64	40	24		4*16					※	√	农业技术系
		25	30344009	绿色农产品认证	4.0	64	40	24		4*16					※	√	农业技术系
		26	30344010	农产品无公害生产	4.0	64	40	24		4*16					※	√	农业技术系
	<b>小计</b>				<b>23.0</b>	<b>368</b>	<b>196</b>	<b>172</b>									
核心课程	必修	27	30345001	农产品储藏与保鲜技术	4.0	64	64		4*16						※	√	农业技术系
	必修	28	30345002	农产品质量检测技术	16.0	256	80	176		4*16	6*16	6*16			※	√	农业技术系
	必修	29	30345003	粮油加工及质量控制	6.0	96	20	76			6*16				※	√	农业技术系
	必修	30	30345004	泡菜加工及质量控制	12.0	192	50	142			6*16	6*16			※	√	农业技术系
	必修	31	30345005	畜产品加工及质量控制	4.0	64	20	44			4*16				※	√	农业技术系
	必修	32	30345006	发酵调味品加工及质量控制	4.0	64	40	24				4*16			※	√	农业技术系
		<b>小计</b>				<b>46.0</b>	<b>736</b>	<b>274</b>	<b>462</b>								
拓展课程	任选拓展	34	30347001	无人机操作	2.0	32	16	16				2*16			○	√	农业技术系
		35	30347002	春橘生产	2.0	32	16	16				2*16			○	√	农业技术系
		36	30347003	无土栽培	2.0	32	16	16				2*16			○	√	农业技术系
		37	30347004	宠物养护	2.0	32	16	16				2*16			○	√	农业技术系
		38	30347005	东坡糕点制作	2.0	32	16	16				2*16			○	√	农业技术系

		39	30347006	酒类品鉴	2.0	32	16	16				2*16			○	√	农业技术系	
	<b>小计</b>				<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>										
专业实习	必修	40	30348001	认知实习	1	16	0	16	8*1	8*1								
	必修	41	30348002	岗位实习	24	384		384					384					
	<b>小计</b>				<b>25</b>	<b>400</b>	<b>0</b>	<b>400</b>										
其他		42	无需编码	第二课堂学分	3.0	48	0	48	限选+任选					◎	☑	农业技术系		
	<b>小计</b>				3.0													
<b>总计</b>					<b>148</b>	<b>2508</b>	<b>1014</b>	<b>1494</b>										

注：表中※为考试课，◎为考查课，√为线下教学，□为线上教学，☑为线上线下混和教学。

## 十一、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师比例不高于 18:1, 双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%, 专任教师队伍高级职称不低于 30%, 中级职称不低于 40%。

#### 2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格, 有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心; 具有食品相关专业本科及以上学历; 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加工行业、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, 具有中级及以上相关专业职称, 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。

### （二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

#### 1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备 86 寸以上电子白板一体机, 互联网接入且为 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

校内应设置基础化学实训室(有机、无机)、微生物实训室、感官分析实训室、理化检测实训室、紫外可见分光光度计实训室、食品加工综合实训室、焙烤食品加工实训室、泡菜加工实训室、发酵调味品加工实训室、色谱分析实训室、原子吸收光谱

仪实训室、虚拟仿真实训室。

**表七 实训室一览表**

序号	实训室名称	主要功能	工位数
1	基础化学实训室	主要承担实验操作技术、食品化学、农产品质量检测技术课程的实训内容	50
2	微生物实训室	主要承担生物学基础、发酵调味品加工及质量控制课程的实训内容	50
3	食品感官分析实训室	主要承担农产品质量检测技术（感官检验技术）课程的实训内容	50
4	食品理化检测实训室	主要承担农产品质量检测技术、食品化学课程的实训内容	50
5	紫外可见分光光度计实训室	主要承担实验操作技术、农产品质量检测技术课程的实训内容	50
6	食品加工综合实训室	主要承担畜产品加工及质量控制农产品加工机械与设备课程的实训内容	50
7	焙烤食品加工实训室	主要承担粮油加工及质量控制、农产品加工机械与设备课程的实训内容	50
8	泡菜加工实训室	主要承担泡菜加工及质量控制、农产品加工机械与设备课程的实训内容	50
9	发酵调味品加工实训室	主要承担发酵调味品加工及质量控制课程的实训内容	50
10	色谱分析实训室	主要承担农产品质量检测技术（仪器分析）课程的实训内容	50
11	原子吸收光谱仪实训室	主要承担农产品质量检测技术（仪器分析）课程的实训内容	50
12	虚拟仿真实训室	主要承担实验操作技术、农产品质量检测技术、粮油加工及质量控制、畜产品加工及质量控制、泡菜加工及质量控制课程的实训内容	50

### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实习实训基地，能够开展食品加工等实训活动，实训设施齐全，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。

**表八 校外实习实训基地一览表**

序号	实习实训基地名称	依托公司（单位）	主要承载课程
1	农产品（泡菜）加工生产性实训基地	吉香居股份有限公司 四川省川南酿造有限公司味 四川省味聚特食品有限公司 四川李记乐宝食品有限公司	泡菜加工及质量控制 农产品质量检测技术

2	农产品(粮油)加工生产性实训基地	四川飘香居食品有限公司 仁寿县张三芝麻糕食品有限公司	粮油加工及质量控制
3	农产品(乳制品)加工生产性实训基地	蒙牛乳业(眉山)有限公司	畜产品加工及质量控制
4	农产品检测实训基地	四川省中安检测有限公司 眉山食品药品检验检测中心 四川省中晟环保科技有限公司	农产品质量检测技术

#### 4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

#### 5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；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，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

### (三) 教学资源

#### 1. 教程选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、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

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：农产品行业政策法规、有关农产品标准手册、农产品生产技术、农产品加工机械、农产品质量检验、农产品国家安全标准等农产品加工技术人员必备的技术资料以及两种以上农产品加工和检测类专业学术期刊和有关农产品加工的实务案例类图书。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、虚拟仿真软件等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

### (四) 教学方法

借鉴现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。

推动“岗课赛证融通”综合育人，不断提升教育教学质量。学校与相关企业开展深度合作，共建实践基地，共同制订并实施人才培养方案，打破传统课程体系，重组课程教学内容，实施行动导向教学，重构课堂教学生态，真正实现课程设置与企业实际岗位能力要求相融通；开展1+X食品检验管理职业技能等级证书试点工作，做到证书考试内容与专业课程教学相衔接，课程与职业资格证书融合；充分发挥学生技能大赛（如：农产品质量安全检测）对教学改革和专业建设的引领作用，构建了“校-省-国家”三级大赛体系。精心研究省赛、国赛赛项内容，将技能大赛中的新技术、新标准、新规范融入课程标准，将大赛训练与实践教学环节相结合、大赛训练方法与实践教学方法结合、大赛评价标准和教学考核标准结合，职业素养贯穿大赛训练全过程，

### （五）学习评价

教学评价采取过程评价和结果性评价相结合，把学生到课情况、课堂参与情况、技能训练情况、作业完成情况等纳入考核，占课程成绩的40%，课程结束后组织知识、技能专项考核，占课程成绩的60%。

### （六）质量管理

1. 专业教研组织在系部的指导下建立专业建设和教学质量诊断与改进办法，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、专业调研、人才培养干按更新、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. 根据学院和系部的教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，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. 根据系部建立的毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，专业教研组织持续对生源情况、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。

## 十二、毕业要求

1. 完成全部必修课程学习并经考核合格。
2. 完成规定的选修学习任务，取得规定的选修学分。
3. 在校期间的德育量化考核合格。

### 十三、编制依据

本方案依据《国家职业教育改革实施方案》、《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》，《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》等文件及学校《关于制订 2022 年版人才培养方案的指导意见》编制。

- 附件：1. 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业人才培养调研报告；
2. 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业课程对毕业要求的支撑分析；
3. 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业人才培养方案专家论证意见；
4. 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业人才培养方案审批表。

## 附件 1

# 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业人才培养 调研报告

## 一、调研基本情况

### （一）调研时间

2022 年 4 月-7 月

### （二）调研目的

为了进一步制定和完善农产品加工与质量检测专业人才培养方案，以使其更符合企业对高素质技术应用型人才的需求，切实掌握企业岗位能力标准和职业素质要求。了解和掌握实际工作过程与任务所必需的知识、能力、素质目标，为了构建科学的农产品加工与质量检测专业课程体系，优化核心专业课教学项目，优化人才培养方案，以适应企业的需求变化。

### （三）调研对象

互联网、四川吉香居食品有限公司、四川元康检测技术有限公司、眉山市金锣食品有限公司、四川精卫食品检测技术有限公司、四川省川南酿造食品有限公司、味聚特食品有限公司、四川省三苏酒业有限责任公司、蒙牛乳业（眉山）有限公司、四川李记酱菜调味品有限公司、四川思念食品有限公司、四川省中安检测有限公司、SGS 四川分公司、四川省中晟环保科技有限公司、成都市享口福食品公司、成都市海霸王食品有限公司。

### （四）调研形式

对近处企事业单位采用实地走访、座谈、调查问卷等方式；对外地企业采用电话和网络交流的方式；政策等方面，采用网上查阅、查询权威期刊等方式。

### （五）参与人员

食品与化工专业教研室全体食品专业教师

## 二、行业调研分析

### （一）行业发展现状与趋势

#### 1. 农产品加工与质量检测专业面向的国民经济分类与职业类别

国民经济行业分类（2017 年）将焙烤食品制造、糖果、巧克力及蜜饯制造、方便食品制造、乳制品制造、罐头食品制造、调味品、发酵制品制造等归属于制造业中食

品制造业大类。从事的工作主要包括：（1）研究农、牧、渔业及化学工业品或半制品等食品原料，开发动植物食品资源；（2）研究、设计食品加工工艺，并进行加工技术指导；（3）进行食品营养和卫生检测分析；（4）研究、开发食品保障机械和材料；（5）研究、开发食品储运元估计是，并指导应用；（6）根据营养学额人体健康原理，利用天然资源和人才材料开发新型食品。与此对应，中华人民共和国职业分类大典（2015版）的社会职业体系将其从业人员归属于食品工程技术人员中从事罐头食品、烘焙食品、发酵制品、饮料、乳品、糖果、糕点等食品营养卫生研究和食品加工、储运养护等工艺技术开发与应用的工程技术人员。

## 2. 农产品加工与检测行业发展新趋势

改革开放以来，我国对城镇化的重视程度不断提高，城镇化水平也有了明显提高，致使城市人口的急剧增加，对工业产品、农产品的消费需求也快速增长，同时也对消费品的质量、安全等方面提出了更高的要求。2017年，我国粮食生产连续14年丰收，国内粮食供需总体平衡有余，库存充裕，但不同品种间的结构性矛盾依然突出，阶段性供过于求和供不应求交替出现。

目前，农产品质量安全检测普遍存在专业检测人员不足、资金紧张的情况，且检测人员检测水平较低，有些还身兼数职。同时，还存在检测设备、仪器不先进的问题，特别是在基层，虽然在蔬菜检测工作中应用了一些设备和仪器，但其检测水平仅停留在农药残留的检测上，难以对农药的使用种类予以检测。在社会经济高速发展的背景下，国家对农产品安全监管越来越重视，并专门成立了农产品质量安全检测中心，定期对农产品开展检测。

随着农产品检测行业竞争的不断加剧，国内优秀的行业企业愈来愈重视对市场的研究，特别是对企业发展环境和客户需求趋势变化的深入研究。正因为如此，一大批国内优秀的行业企业迅速崛起，逐渐成为行业中的翘楚。

### （二）行业人才需求

#### 1. 农产品加工与检测业发展对职业人才标准的新要求

农产品加工与检测产业在做大、做强、做优，并以高效、绿色、智能为核心的全新发展模式对农产品加工与质量检测业专业人才标准提出了新要求。即不再需要生产线上的“螺丝钉”，而需要标准化生产和智能化生产系统的管理组织者。

#### 2. 农产品加工与质量检测专业对应的岗位设置情况

从事农产品加工与质量检测专业毕业生的职业目标岗位主要是化验岗、品控岗。

### 三、典型企业调研分析

### （一）典型企业岗位设置情况分析

对食品行业企事业单位的调研数据进行统计整理，得到了农产品加工与质量检测专业对应的职业岗位分布情况，农产品加工与质量检测专业毕业生首选就业岗位是现场品控、化验，其次是生产管理、营销服务等岗位。

### （二）典型企业岗位能力要求分析

现代企业对劳动者得要求不仅仅限于专业能力，对于学生职业素养的要求，更多的体现在吃苦耐劳、动手能力强、良好的沟通能力和团队协作精神等方面。高职毕业生不仅是高技能的劳动者，更应是高素质劳动者。根据实践专家的职业历程来看，毕业生发展的岗位、工作任务、职业能力要求如表 1。

表 1 农产品加工与质量检测学生职业能力要求

岗 位 名称	典型工作任 务	素质要求	知识要求	技术技能要求
生 产 班长	农产品生产 工艺参数控 制；设备操 作与维护	服从领导，良 好的沟通能 力与协调能 力，有较强的 原则性、工作 热情和强烈 的责任心	掌握食品加 工原理及方 法	根据生产计划进行生产、保质保量 完成生产任务、提升品质合格率、 降低物料损耗、提高效率；跟踪生 产车间进程中出现的问题，发现问 题并及时处理，做好操作人员的技术 培训，按领导要求协助主任促进 各项生产指标的达成；落实执行现 场的定位管理及 SOP 操作规范；本 班组的排班、考勤制定与执行。
库 管 员	核实和登记 入库产品数 量、质量； 库存盘点、 分析与评 估；信息系 统数据的录 入、传递，	服从领导，良 好的沟通能 力与协调能 力，有较强的 原则性、工作 热情和强烈 的责任心；具 有良好的职	熟悉电脑操 作；熟悉仓 储理出货流 程和控制环 节、对掌握 好库存数据 具有较强的敏 感性。	仓库日常收、发、存管理工作，努 力达成帐、卡、单、物一致，使在 库原材料和成品处于良好的品质 状态；对照生产领料出库单，按照 先进先出的原则发料；按照采购入 库通知单的数量进行收料；物料进 入仓库管理，库位的筹划与正确合 理的摆放；仓库的安全工作和原材

	相关单证、报表的整理和归档。	业道德,严守公司商业机密。		料及成品保管工作;每日原材料明细账目的登记和对车间入库成品进行点数;盘点库存原材料和成品。
统计员	物料清单的建立与维护,物料需求的分析与计算,物料进度的跟催	沟通能力好,责任心强,思路清晰、对数字敏感	熟悉产品加工工艺,掌握产品物料分解、计算、统计方法。	根据业务部门的要货计划进行原辅料分解,将采购计划下达至采购部门;根据生产计划、出货计划安排原辅料出库的时间和数量;协助完成生产数据跟进及计划异常处理。
品管员	生产在线品质控制	具有吃苦耐劳、积极进取、爱岗敬业的精神	掌握产典型食品的品质控制方法、指标及常见问题的解决方法	负责生产现场卫生、工艺流程的监督,确保生产严格按照作业指导书要求进行,对不合格情况及时通知相关人员进行整改,并跟踪整改效果;半成品、成品的质量管控;做好每个监督项目的检查记录;协同客服中心处理客户质量投诉,分析质量事故原因,并出具处理报告。
化验员	农产品微生物、营养成分、有毒有害物质检测	具有食品安全意识和规范意识,具有科学严谨的工作态度	掌握典型农产品中微生物、理化指标的检测方法和操作要求。	负责农产品中大肠菌群、菌落总数等微生物指标,蛋白质、糖类、脂类、农残、兽残等理化指标的检测和数据的记录和分析,报告的出具。

#### 四、毕业生调研分析

本专业为新招生专业,无毕业生。

#### 五、相关高校调研分析

四川省内开设农产品加工与质量检测专业,并招生的高职院校共5所,详见下表。

序号	院校名称	开设专业
----	------	------

1	成都农业科技职业学院	农产品加工与质量检测
2	攀枝花攀西职业学院	农产品加工与质量检测
3	乐山职业技术学院	农产品加工与质量检测
4	达州职业技术学院	农产品加工与质量检测
5	眉山职业技术学院	农产品加工与质量检测

## 六、调研结果分析及建议措施

### （一）加强校外实训基地建设

眉山本地食品企业众多，但对农产品加工和检测方面人才的需求量有限，不能完全解决学生实习和就业问题；而成都市周边食品企业数量更多，对专业人才的需求更旺盛，因而对于校外实训基地的建设，不应仅停留在眉山范围内，可扩大至眉山周边地区。

### （二）加强校内实训室建设与管理

食品相关专业在校内的实训室有十余间，因实验员数量有限，实验员不能参与实训教学，实验室的管理也需要授课教师参与，不仅增加了专任教师的工作量，实训效果也不能达到预期效果；实训室内设备的维护，本为实验员的职责，但因分工不够明确，常常存在相互推诿的情况，导致问题不能及时解决。因而，不仅应加强实训员队伍建设，还应进一步明确职责。

附件 2

## 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业课程对毕业要求的支撑分析

课程名称	知识要求			能力要求		基本素质要求		
	专业基础知识	专业知识	其他相关知识	专业能力	综合能力	人文和科学素质	专业素质	身心和艺术素质
思想道德与法治			M		M	H		M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论			M		M	H		L
形势与政策			M		L	L		M
信息技术			M		H	M		L
大学英语		L				H		M
大学体育①-②			M	M		L	H	
大学生心理健康教育			L		H			H
劳动教育			M		M			H
职业发展与就业创业指导			L		H	H		H
生物学基础	H				H		H	
基础化学	M			M			L	
农业标准与法规		M			M		M	
食品化学		H			H	M	M	M
食品营养与健康		M		M		M		
实验操作技术	H			H		H	M	
农产品加工与保藏技术		M		L		M		
微生物检测技术		H			H		H	
农产品质量检测技术		H			H	H	H	
粮油加工及质量控制		H			H	M	H	
泡菜加工及质量控制		H			H	M	H	
发酵调味品加工技术		H			H	M	H	

备注：课程体系与毕业要求的支撑分别用“H（高支撑度）、M（中支撑度）、L（低支撑度）”表示。其中H代表直接支撑，M代表间接支撑，L代表关联支撑。

## 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业人才培养 方案专家论证意见

姓 名	职务/职称	工作单位	专业特长	签名
鲍永碧	技术总监/ 教授级高级 工程师	四川省川南酿造 和味聚特食品有 限公司	泡菜加工技术、 研究开发和质量 管理	
郭建	高级工程师	千禾味业食品股 份有限公司	发酵调味品研发 与质量管理	
孙构	中级工程师	蒙牛乳业（眉山） 有限公司	乳制品检验	
魏远隆	高级工程师	四川省中安检测 有限公司	农产品检测	
唐薇	高级农艺师	眉山市农业质量 检测中心	农产品检测	
<p><b>评审的主要意见和建议：</b>（主要就人才培养目标定位的准确性、课程体系与目标的一致性、各类课程间的比例及课程之间关系的合理性、实践性教学体系设计的合理性以及能否看出明显的专业特色等方面提出意见。）</p> <p>1. 培养目标明确。本专业面培养目标定位为农副食品加工业、食品制造业、质检技术服务业等职业群，定位准确，目标明确，符合社会对该专业人才的需求。</p> <p>2. 课程体系的设计通过深入眉山及周边地区企业开展调研活动，并根据企业岗位需求，岗位职业能力要求，充分利用企业资源，与合作企业技术人员一起构建机遇工作过程的课程体系，体现了培养目标，专业主干课程得到保证，课程和学时的设置科学合理，符合教育规律。</p> <p>3. 该人才培养方案中实训项目设置科学合理，有利于学生综合技能的提高，为学生将来就业提供了有力的技能保障。</p> <p>4. 课程比例及关系合理。</p> <p>5. 课程设置充分体现了地方产业特色。眉山现已初步形成了泡菜、粮油、调味品、糖果糕点、乳制品、畜产品、茶叶、酒、饮料等主导的“味在眉山”食品工业体系，有规模以上食品工业企业 70 余家。泡菜加工及质量控制、粮油加工及质量控制、乳制品加工技术、农产品质量检测技术等课程的开设，充分服务于地方产业。</p> <p><b>结论性意见：</b></p> <p>通过调研与充分的论证，专家组一致认为：农产品加工与质量检测专业人才培养</p>				

养方案科学合理，具有很强的可执行性。

专家组组长（签字）：  
年 月 日

附件 4

## 眉山职业技术学院农产品加工与质量检测专业人才培养 方案审批表

系部： 农业技术系 (盖章)

序号	专业名称	适用年级	专业负责人(签字)
1	农产品加工与质量检测	2022 级	
2			
3			
4			
5			
系部审核意见:			
系部负责人(签字): 系部党总支负责人(签字、盖章): 年 月 日			
教务处审核意见:			
教务处(盖章) 年 月 日			

学校党委审批意见: