

# 玉溪农业职业技术学院

## 专业人才培养方案



院系	食品药品学院
专业代码	490101
专业名称	食品智能加工技术
主要岗位方向	焙烤食品生产与质量控制
	果蔬产品生产与质量控制
学制	三年
专业负责人	徐芳

## 一、专业名称及代码

专业代码	490101
专业名称	食品智能加工技术

## 二、入学要求

普通高中毕业生、三校生（普通中专、职业中专、职业高中）毕业生

## 三、修业年限

3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
4901	490101	食品制造业 (14)	食品智能加工人员	食品智能生产加工 技术管理 品质控制 食品仓储管理物流服务 食品营销 食品电子商务	中式面点师 西式面点师 蔬菜加工工 食品加工工 乳品加工工 食糖制造工 仓储管理员 “1+X”粮油管理员

## 五、培养目标与人才培养规格

### (一) 培养目标。

培养德、智、体、美全面发展，具有良好的职业素养，具备扎实食品智能加工技术职业发展基础、同时具有较强实践能力和创新创业意识，面向食品生产企事业和食品监督管理等部门和相关行业，对应食品智能加工及管理、配方设计、技术管理及改进、品质控制、食品市场营销等岗位群，重点培养具有一定食品智能加工技能，能够从事烘焙食品加工、果蔬贮藏与加工、食品质量检测、食品生产设备操作使用与维护、餐饮制作及管理等工作，掌握食品智能加工方面专业知识，有较强实践动手能力，并具有从业相关职业资格证书的高素质技术技能人才。

## **(二) 培养规格。**

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

在素质方面，对照以下总体要求，并结合专业特点研究确定。在知识、能力方面，对应人才培养目标，对照有关课程标准、专业教学标准和通过企业调研、职业能力分析提出的有关具体要求，研究确定并分条目列举。

### **1.素质。**

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

### **2.知识。**

包括对公共基础知识和专业知识等的培养规格要求。

- ◆具有必备的食品添加剂、中西式面点生产技术，果蔬加工技术等知识。
- ◆具有必备的基础化学、食品化学、食品微生物学、食品检测技术等知识。
- ◆具有必备的食品标准与法规、食品营养与健康等知识。
- ◆具有必备的食品加工与食品溯源技术、人工智能基础与应用等知识。

### **3.能力。**

包括对通用能力和专业技术技能等的培养规格要求。

#### **(1) 通用能力培养规格要求。**

通用能力一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

#### **(2) 专业技术技能培养规格要求。**

- ◆具有食品（包括：中西式面点、糖果、果蔬、果酒、果汁等）加工的能力
- ◆具有食品智能加工（包括：食品溯源、生产线中人工智能的应用等）的能力

- ◆具有食品品质检测的能力
- ◆具有食品新配方设计的能力
- ◆具有控制食品安全生产的能力
- ◆具有食品生产管理、质量评价与认证的能力
- ◆具有食品加工及检测仪器和设备的使用、维护与保养能力

## 六、课程设置

公共基础课 更新后毕业学分统一为 37 学分

### （一）公共基础课程体系

#### 1.开设课程一览表

课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	考核方式	开课部门
					理论	理实	实践			
军事技能	公共基础	C类	2	112			112	1	考查	学生处
入学教育	公共基础	A类	1	18	18			1	考查	学生处
思想道德与法治	公共基础	A类	3	54	44		10	1	考试	马克思主义学院
形势与政策	公共基础	A类	1	18	18			12 34	考查	马克思主义学院
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	公共基础	A类	4	72	48		24	2	考试	马克思主义学院
思想政治实践	公共基础	C类	1	18			18	12 34	考查	马克思主义学院
体育与健康基础	公共基础	C类	2	36	8		28	1	考查	教务处
体育与健康选项课	公共基础	C类	2	36	8		28	2	考查	教务处
课外体育锻炼	公共基础	C类	2					12 34	考查	教务处
中华优秀传统文化	公共基础	B类	2	36		36		1	考查	教务处
公共外语1	公共基础	B类	2	36		36		1	考查	教务处

课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	考核方式	开课部门
					理论	理实	实践			
公共外语2	公共基础	B类	2	36		36		2	考查	教务处
计算机应用1	公共基础	B类	2	36		36		1	考查	教务处
计算机应用2	公共基础	B类	2	36		36		2	考查	教务处
心理健康教育	公共基础	B类	2	36		36		1	考查	心理咨询中心
大学生职业发展与就业指导	公共基础	B类	2	36		36		4	考查	招生就业处
创新创业基础	公共基础	B类	2	36		36		1	考查	创新创业中心
劳动教育	公共基础	B类	1	18		18		1,2,3,4	考查	团委

注：课程分类，A类为理论课，B类为理实一体课，C类为纯实践课，以下相同。

## 2. 公共基础课程介绍

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	思想道德与法治	<p>教学内容：《思想道德与法治》，主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助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，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。</p> <p>要求：培养学生能够运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力；自觉践行社会主义核心价值观，尊重和维护宪法法律权威，识大局、尊法治、修美德；矢志不渝听党话跟党走，争做社会主义合格建设者和可靠接班人。</p>	54

2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》是高校大学生思想政治理论必修课，承担着对大学生进行系统的马克思主义理论教育的任务，是巩固马克思主义在高校意识形态领域指导地位、坚持社会主义办学方向的重要阵地，是全面贯彻党的教育方针、落实立德树人根本任务的主干渠道和核心课程，是加强和改进高校思想政治工作、实现高等教育内涵式发展的灵魂课程。本课程主要讲授中国共产党把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合产生的马克思主义中国化的两大理论成果。通过本课程的教学，帮助学生理解毛泽东思想、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是一脉相承又与时俱进的科学体系，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、中国特色社会主义为什么好，坚定“四个自信”。</p>	18
3	形势与政策	<p>《形势与政策》是高校思想政治理论课的重要组成部分，是贯彻落实党的路线方针政策的重要途径，是高等学校各专业的公共基础课。本课程以马克思列宁主义、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为指导，紧密结合国际形势，特别是我国改革开放和社会主义现代化建设的形势，进行马克思主义形势观、政策观教育。要求学生能够了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，从而正确认识党和国家面临的形势和任务，理解和拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感，提高投身于建设社会主义事业的自觉性，增强爱国主义责任感和使命感，明确自身的人生定位和奋斗目标。</p>	72
4	思想政治实践	<p>以马克思列宁主义、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为指导，围绕思想政治理论课教学内容，把握其中每一门课程教学重难点，以学生专业为载体，以课程分模块，每个模块设专题，通过社会实践，帮助大学生树立马克思主义的世界观、人生观和价值观，提高学生的政治素质和政治热情，增强政治自觉性和坚定性，通过加强学校与社会的联系，培养大学生在学习、生活、人际关系等方面适应社会的能力，提高学生践行社会主义核心价值观的能力，培养学生对社会问题的观察力、分析力、判断力和运用中国特色社会主义理论分析解决问题的能力。</p>	18

5	体育与健康基础	<p>教学内容：1、综合身体素质练习（6学时）；2、《国家学生体质健康标准》测试（10学时）；3、体育与健康基础（20学时；田径项目为主：短跑、中长跑、铅球、跳远等）。教学要求：1、开展《国家学生体质健康标准》测试，全面推进素质教育；2、激励学生积极参加体育锻炼，促进青少年学生身心健康成长；形成运动爱好和专长，培养终身体育锻炼的意识和习惯；发展良好的心理品质，增强团队意识；提高对个人健康和群体健康的社会责任感，逐步形成健康的生活方式和积极进取、充满活力的人生态度。</p>	72
6	体育与健康选项课	<p>教学内容：1、综合身体素质练习（6学时）；2、篮球、足球、排球、乒乓球、武术（器械）、太极拳、健美操、体育舞蹈（伦巴、恰恰、拉丁舞）等基础技术和技能（30学时）。教学要求：1、通过专项和多种练习，发展灵敏、柔韧、速度、耐力和力量等身体综合素质；掌握选项课项目运动的基础知识和技能；2、能运用所学知识、技能锻炼身体，组织和参与小型竞赛，培养团队合作精神和组织能力；3、养成良好的行为习惯，形成健康的社会方式；表现出良好的体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。</p>	36
7	课外体育锻炼	<p>主要内容：1、晨跑和夜跑；2、体育社团、学校和二级学院组织的体育活动。要求：1、下载“keep”APP软件，每月截图（晨跑和夜跑累计里程）上传指导教师；2学校和二级学院组织的体育活动学校和系部团委对学生的出勤打分并融入“学分制”管理（10%/每学期）。</p>	72
8	中华优秀传统文化	<p>《中华优秀传统文化》课程致力于传承民族血脉，践行立德树人，树立文化自信。以核心思想理念、中华传统美德、中华人文精神为教学内容，以弘扬爱国主义精神为核心，以家国情怀教育、社会关爱教育和人格修养教育为重点。以从爱出发，以情动人，走入生活，落在行动为教学理念。以古典鉴赏——经典吟诵——传统雅艺为教学模式。</p>	36

9	公共外语 1	<p>基础模块 1: 该课程为职场通用语言基础技能强化模块,旨在结合学生英语基础和参加实用英语过级 A/B 级的实际需求,强化学生的英语基础技能:听说读写译;增强学生的语言素材储备;能正确运用所学语法知识、听懂和开展日常交际对话,发音清楚、语速适中;掌握一般的职场用语,并能在日常涉外活动中进行简单的交流;能阅读中等难度的一般题材的简短英文资料,理解正确;在阅读生词不超过总词数 3%的英文资料时,阅读速度不低于每分钟 50 词;能读懂并撰写通用的简短实用文字材料,如信函、产品说明等。主要的教学语言内容涉及:主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略。教学内容素材主要涉及职业与个人、职业与社会、职业与环境、应用文、说明文、记叙文、议论文、融媒体材料等,要求学生培养正确理解和简单表达的能力。</p>	36
10	公共外语 2	<p>基础模块 2: 该课程内容为职场通用英语实训模块,结合职场、反映职场特色,进一步提高学生的英语应用能力。依据课标 2021 版的要求提到学习内容六要素:主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略。结合学生语言实际和学校教学安排情况,将由简入深地逐步开展口头、书面、新媒体等多模态语篇作为语言学习素材,突出职场涉外沟通、注重跨文化交际能力培养、兼顾理解、表达和互动技能的训练、引导学生形成自主学习和终身学习的观念。教学内容素材主要涉及职业和个人、职业与社会、职业与环境、应用文、说明文、记叙文、议论文、融媒体材料等,要求学生培养基本的表达和互动能力。</p>	36
11	计算机应用1	<p>计算机基础知识:掌握计算机特点、应用、发展;计算机系统组成;微机性能指标计算机安全性。</p> <p>WINDOWS 2007 操作系统:基本操作;文件和磁盘管理;控制面板的设置;记事本、写字板、通讯簿。</p> <p>WORD2010 文字处理软件:掌握 WORD2010 的有关概念和基本应用。</p> <p>Excel2010 电子表格:掌握 Excel2010 的有关概念和基本应用。</p> <p>PowePoint2010 演示文稿: PowePoint2010 演示文稿的有关概念和基本应用。</p> <p>计算机网络与 Internet 计算机网络的基本知识及 Internet 应用。</p>	36



12	计算机应用2	<p>初步认识计算机，学会开关机； 操作系统的使用； Office 基础训练模块（1、Word 文档处理：个人简历的制作、小报的艺术排版、毕业论文的综合排版、邮件合并的应用； 2、Excel 电子表格处理：成绩表的制作与统计分析；商场销售数据的分析处理；企业工资管理的制作与数据处理； 3、PowerPoint 演示文稿制作制作“产品介绍”演示文稿；制作“毕业论文答辩”演示文稿）。</p> <p>Internet 应用训练模块。</p>	36
13	心理健康教育	<p>心理健康教育是一门集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共基础课程。主要内容有：心理健康的标准、大学生常见心理问题、自我认知、情绪管理、人际交往、恋爱心理、挫折应对。要求学生通过本门课程的学习了解自身的心理发展特点和规律，学会和掌握心理健康知识和心理调解的方法，解决成长过程中遇到的各种心理困惑，预防心理疾病和危机事件发生，促进健康成长，提升学生综合心理素质。</p>	36
14	大学生职业发展与就业指导	<p>大学生职业发展与就业指导是一门融理论、实务、经验分享、规划和激励为一体的公共基础课程。主要内容有：职业意识培养、职业生涯规划发展、就业形势与政策分析与解读、就业心理调适、求职材料的准备、职业适应与发展。要求学生通过本门课程的学习培养基本职业意识，掌握职业生涯规划设计方法，根据职业生涯规划设计从知识、技能和综合素质方面不断的完善自己，提高就业能力。</p>	36
15	创新创业基础	<p>开设本门课程的目的是为了普及创新创业基本概念和基本技能，通过赛教一体的形式，激发学生创业意识，了解创业过程，培养一定的创业能力，做好创业基础的铺垫，使学生在各类创新创业比赛之前能掌握基本的比赛技能，完成对创业比赛的前期准备。</p> <p>教学内容主要包括： 1、“知”双创，2、创业者与团队 3、创业机会识别 4、创业资源管理 5、市场调研与分析 6、产品及服务设计 7、商业计划书及创业融资 8、路演</p>	36

注：1.每门课程的课程介绍限定在 200 字以内；

2.本表由各课程负责人填写，待课程负责人填写后下发给各系补充到本表中。

## （二）专业（技能）课程体系

### 1.专业群基础课

专业群名称	包含专业	课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	考核方式
							理论	理实	实践		
食品类	食品智能加工技术、食品检验检测技术	基础化学	专业基础	B类	4	72	36		36	1	考试
		食品微生物	专业基础	B类	4	72	36		36	1	考试
		食品化学	专业基础	B类	4	72	36		36	2	考试
		食品营养与健康	专业基础	B类	4	72	36		36	2	考查
		食品添加剂	专业基础	B类	4	72	36		36	2	考查
		食品标准与法规	专业基础	A类	2	36	20	16		2	考查
合计					22	396	200	16	180		

## 2.岗位方向课

岗位名称	课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	考核方式
						理论	理实	实践		
专业核心课	粮油产品加工技术	专业课	B	4	72	64		8	2	考试
	酿造产品加工技术	专业课	B	4	72	40		32	3	考试
	畜产品加工技术	专业课	B	4	72	40		32	2	考试
	食品检测技术	专业课	B	4	72		72		4	考试
焙烤食品生产与质量控制岗位	面点生产技术	专业课	B	8	144	72	72		3、4	第4学期考试
	糖果生产技术	专业课	B	2	36	20	16		4	考查
	人工智能基础与应用	专业课	B	4	72	36	36			考查
果蔬产品生产与质量控制岗位	果蔬贮藏与保鲜技术	专业课	B	4	72	36	36		3	考试
	果蔬加工技术	专业课	B	4	72	36	36		4	考试

	食品溯源技术	专业课	B	4	72	60		12		考试
合计				42	756	404	268	84		

### 3.实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实习、实训、毕业设计（论文）等。应依据国家发布的有关专业顶岗实习标准，严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求，组织好认识实习、跟岗实习和顶岗实习。

课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	考核方式
					理论	理实	实践		
跟岗实习	专业课	C	16	288			288		考查
顶岗实习	专业课	C	16	288			288		考试
毕业论文（设计）	专业课	C	2	36			36		考试

实习及毕业设计开设课程学期根据专业特点确定。

### 4.专业（技能）核心课程介绍

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	基础化学	物质结构，元素周期率、电离、化学平衡等基本理论，重要元素及其化合物性质、变化规律和相应的实验技术，常规分析仪器进行理化分析测定的基本技能及方法；有机化合物命名、结构、性质和反应规律，以及与本专业有关的天然有机化合物的性质、用途	72
2	食品微生物	食品有关的微生物形态、分类、营养、生态、遗传等基本知识，掌握一般食品微生物实验操作技术。了解食品发酵、贮藏、变质中常见常用的微生物种类、性质、有害微生物的控制途径以及食品中常用灭菌方法和细菌检验技术	72
3	食品化学	食品中的水分、矿物质、糖类、脂类、蛋白质和核酸、酶、维生素与辅酶、生物氧化、物质代谢、新鲜食物组织的生物化学、食品加工贮藏中的生物化学、色素、食品风味物质、食品添加剂、食品中的毒素	72
4	食品营养与健康	营养健康新观念，热源质营养素，维生素，矿物质、水和食品中有害成分，各类食物的营养价值，均衡营养与合理膳食，时尚营养。	72
5	食品添加剂	各类添加剂的性质、功能及正确的应用方法，有关食品添加剂制备与分析的基本知识，食品添加剂使用方面的法规和规定	72

6	食品标准与法规	品安全风险监测与评估、食品安全标准、食品生产经营、食品检验、食品进出口相关法律法规	36
7	粮油产品加工技术	介绍稻谷、小麦、玉米、大豆、油脂、糖、蛋制品和乳制品等主要农产品的精深加工和综合利用，如原料加工品质、加工原理和基本工艺及高新技术对副产品的综合利用。	72
8	畜产品加工技术	介绍畜禽屠宰及其宰后处理、各类肉制品加工的基本理论和操作技术，蛋的理化性质、贮藏及各种蛋制备品的加工技术，乳与乳制品的加工技术。	72
9	酿造产品加工技术	介绍酿造品与调味品的分类，原料性质，主要微生物的作用、发酵条件及其控制，酒类及酒精生产，调味品的加工工艺、设备与质量标准。	72
10	食品标准与法律法规	介绍食品的标准和标准化，国内外食品标准和相关的法律法规体系。	36
11	面点生产技术	介绍面点概述，中西式面点常用原料及应用，基本操作手法，蛋糕制作工艺，面包制作工艺，饼干制作工艺，麻花、粽子等制作工艺。并通过大量实训项目强化学生的实践动手能力，使学生具备独立制作简单面点的能力，为学生备考《中式面点师》、《西式面点师》资格证做好准备。	144
12	糖果生产技术	介绍糖果的概述，常用原料及应用，糖果制作的基本操作手法，制作工艺。并通过适量的糖果制作实训项目，使学生具备独立制作简单糖果的能力。	36
13	果蔬贮藏与保鲜技术	介绍果蔬采后在生理、生化和病理等方面的变化过程，论述了果蔬贮藏保鲜的原理，并对 24 种常见水果和 22 种常见蔬菜的贮藏保鲜方法。开设一定数量的实训课，强化学生的实践动手能力。	72
14	果蔬加工技术	介绍了果蔬原料的结构、组成与加工特性及加工贮藏对原料的要求。重点讲解常见果蔬罐头、果蔬汁、果蔬干制品、果酱类制品、果蔬糖制和腌制品、果酒与果醋制品、果蔬速冻产品、果蔬全粉的加工原理、工艺技术与设备、加工操作方法、原料、产品特点等。开设一定数量的果蔬加工相关实训课，强化学生的实践动手能力。	72
15	食品溯源技术	食品全生命周期追溯过程信息化管理，通过将 RFID 无线射频技术、条码技术、数据传输、数据库技术等先进的电子化技术引入食品生产、生产、仓储、收购等各个环节，让消费者“看见”食品的整个生产过程，确保食品来源可追溯、去向可查询、风险可控制、权责可明确，保证向社会提供优质安全产品。消费者轻轻扫一下溯源标签就能快速获取食品的相关履历信息，包括加工企业、配送企业、生产日期等信息。	72

16	人工智能基础与应用	研究如何构造智能机器或智能系统,使它能模拟、延伸和扩展人类的智能的学科。包括:工人智能概述和基础,重点介绍知识表示、推理和搜索;人工智能的研究领域和应用以及专家系统、计算智能、机器学习、分布式人工智能和人工智能程序设计等。	72
----	-----------	---	----

### (三)选修课程体系

选修课程体系按照中、高职选修课教学时数占总学时的比例均应不少于 10% 的要求,选修课程体系专业选修(包括专业技能强化训练课程、专业技能拓展课程)、公共选修(包括素质提升课程、创新创业社团课程)、大学生素质教育三部分。

#### 1.专业选修课程

专业选修课课程学分三年制高职要求不低于 10 学分。

##### (1)技能强化训练课(社团)

技能强化训练课(社团)课程体系主要是针对专业核心技能训练课程开设,开课是学生实践锻炼为主,教师指导为辅。采用学生团队开设的实施模式,满足学生专业技能强化以及职业技能大赛训练等。

技能核心课程的考核方式采用多种灵活的考核方式,主要以技能实作考核为主,参加技能大赛的课程按参赛成绩进行考核,参加技能大赛的学生今后不得再单独组织赛前训练。

课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	核算课时
					理论	理实	实践		
焙烤食品生产技能强化训练	专业选修	C	4	72			72	3	
食品分析与检测技能强化训练	专业选修	C	4	72			72	4	

##### (2)专业拓展课程

专业拓展课程按专业拓展技能岗位开设,如食用菌栽培岗、压花技能岗、宠物美容岗等拓展学生今后就业的岗位开设,纳入选修课程体系学分,面向全校学生选修。由二级学院提出开设是专业拓展技能岗课程,教务处统筹安排。

课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	核算课时
					理论	理实	实践		
	专业选修								
	公共选修								

## 2.公共选修课程

公共选修课课程学分要求不低于 5 学分。

### (1) 素质提升课程

素质提升课程旨在提高学生的科学素养、文化素养、人文素养等素质能力。此类课程面向全校学生开设，由学生根据个人兴趣进行选修。

根据上级相关文件精神，以下课程公共基础课程作为基础课的拓展，开设为选修课，根据实际情况进行线上线下混合式教学。

课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			建议开课学期	建议考核方式	开课部门
					理论	理实	实践			
党史国史	公共选修	A类	2	36	36			3	考查	马克思主义学院
马克思主义基本原理	公共选修	A类	2	36	36			4	考查	马克思主义学院
职业素养	公共选修	B类	2	36		36		2	考查	教务处
大学语文1	公共选修	B类	2	36		36		1	考查	教务处
大学语文2	公共选修	B类	2	36		36		2	考查	教务处
高等数学	公共选修	B类	4	72		72		1	考查	教务处
卫生与健康	公共选修	B类	2	36		36		2	考查	教务处
健康教育	公共选修	B类	2	36		36		2	考查	教务处
美育	公共选修	B类	2	36		36		1	考查	教务处
团队建设与执行力	公共选修	B类	2	36		36		4	考查	教务处
科学思维训练	公共选修	B类	2	36		36		1	考查	教务处
人文素养与判断力	公共选修	B类	2	36		36		1	考查	教务处
沟通交流与影响力	公共选修	B类	2	36		36		2	考查	教务处

### (2) 创新创业社团课程

创新创业课程社团课程由创新创业中心负责，根据学生创新创业大赛、学生创业实际等开设创新创业系列辅导课程，指导学生创新创业。

课程名称	课程性质	课程分类	基准学分	基准学时	学时结构			建议开课学期	建议考核方式
					理论	理实	实践		

### 3.大学生素质教育

大学生素质教育课程体系由团委负责,开设大学生素质教育系列教育课程或活动,要求为8学分。

#### 素质拓展选修课程群设置及安排

课程代码	课程名称	课程性质	基准学分	基准学时	学时结构			开课学期	考核方式
					理论	理实	实践		
	大学生素质教育	素质拓展	8		由团委负责管理,有学分要求,不排课,不计课时。				考查
合计			8						

### 七、学时安排

三年制高职每学年教学时间不少于40周,总学时数约为2500-2800,顶岗实习一般按每周24-30学时计算。每学时不少于45分钟。

#### 1.各学年学期教学日历及教学活动安排表(请根据需要进行修改)

周次 学年学期		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		1 学年	1	△	☆	☆	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	*
	2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	*	*
2 学年	3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	*	*
	4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	*	*
3 学年	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	6	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	▲	▲					

符号说明: △——入学教育 ☆——军训 ■——课堂教学 \*——成绩考试  
□——实践活动 ○——跟岗实习 ⊙——顶岗实习 #——机动  
▲——毕业教育

(1) 每教学周从周一到周五按5天进行教学安排,每天早上4节,下午4节,晚上2节进行教学活动安排,原则上1~6节安排必修课学习,7~10节安排选修课供学生选修学习。

(2) 每节课时间为45分钟。

#### 2.各学年学期各类课程周学时安排分布表

学年学期	课程性质	公共基础课	专业必修课	专业选修课	公共选修课	实习实践活动	合计周学时	备注
1 学年	1							
	2							
2 学年	3							
	4							
3 学年	5							
	6							

3. 各类课程学时分布统计表

课程性质	总学时	理论学时	理实一体学时	实践学时	备注
公共基础课	712	176	306	220	
专业必修课	756	356	72	328	教学活动
	612			612	实习活动
专业选修课	180		180		
公共选修课	90		90		
合计	2350	532	648	940	

注：1. 专业选修课要求不少于 10 学分，按 180 学时计算

2. 公共选修课要求不少于 5 学分，按 90 学时计算

## 八、教学进程总体安排

教学进程总体安排表

课程性质	课程名称	学分	学时	学期（周学时）						备注
				1	2	3	4	5	6	
公共基础课	军事理论	2	60	2						
	军事技能	2	112							军训
	入学教育	1	18	1						学生处
	思想道德与法治	3	48	3						
	形势与政策	1	18	1						
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	72		4					
	思想政治实践	1	10							实践
	体育与健康基础	2	36	2						
	体育与健康选项课	2	36		2					
	课外体育锻炼	2								
	中华优秀传统文化	2	36	2						
	公共外语 1	4	36	2						
	公共外语 2	4	36		2					
	计算机应用1	2	36	2						



课程性质	课程名称	学分	学时	学期（周学时）						备注	
				1	2	3	4	5	6		
	计算机应用2	2	36		2						
	心理健康教育	2	36	2							
	大学生职业发展与就业指导	2	36				2				
	创新创业基础	2	36	2							
	小计	37	712	19	10+2		2				
专业 群基 础课	基础化学	4	72	6							
	食品微生物	4	72	4							
	食品化学	4	72		4						
	食品营养与健康	4	72		4						
	食品添加剂	4	72		4						
	食品标准与法规	4	72		2						
食品 智能 加工 技术 专业 方向 课	专业核 心课	粮油产品加工 技术	4	72		4					
		酿造产品加工 技术	4	72			4				
		畜产品加工技 术	4	72		4					
		食品检测技术	4	72				4			
	焙烤食 品生产 与质量 控制	面点生产技术	8	144			4	4			
		糖果生产技术	2	36				2			
		人工智能基础 与应用	4	72				4			
	果蔬产 品生产 与质量 控制	果蔬贮藏与保 鲜技术	4	72			4				
		果蔬加工技术	4	72				4			
		食品溯源技术	4	72			4				
	实践 性教	跟岗实习	16	288					30		
		顶岗实习	16	288						24	

课程性质	课程名称		学分	学时	学期（周学时）						备注
					1	2	3	4	5	6	
学	毕业论文（设计）		2	36						2	
	小计		34								
专业选修课	技能强化训练课	焙烤食品生产技能强化训练	4				4				
		食品分析与检测技能强化训练	4					4			
	食品营销岗位选修课	食品企业管理实务	2			2					
		食品市场营销	4				4				
	果汁果酒生产岗位选修课	果汁生产技术	2					2			
		果酒生产技术	2					2			
	专业素养选修	食品包装技术	2				2				
		食品机械使用与维护	4				4				
	小计		10								
公共选修课	党史国史		2	36							
	马克思主义基本原理		2	36							
	职业素养		2	36							
	大学语文1		2	36							
	大学语文2		2	36							
	高等数学		4	72							
	卫生与健康		2	36							
	健康教育		2	36							
	美育		2	36							
	国学智慧		2	36							
	自我管理		2	36							
	团队建设与执行力		2	36							
	职场形象设计		2	36							
	职业礼仪		2	36							
	创新创业实战		2	36							
	人文素养与判断力		2	36							
	沟通交流与影响力		2	36							
	小计		1~4 学期开设，要求选修 5 学分以上，创新创业社团课学分纳入公共选修课学分								
大学生素质教育		大学生素质教育课程体系由团委负责，开设大学生素质教育系列教育课程或活动，要求为 8 学分									

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍。

#### 1. 专职教师一览表 (略)

#### 2. 兼职教师一览表 (略)

**注：兼职教师其他需要说明的情况请在本表下方用文本描述清楚。**

### (二) 教学设施。

#### 1. 本专业校内实训室一览表

序号	实训室名称	主要工具和设备设施	
		名称	数量(台/套)
1	烘焙实训室	烤箱	1
		发酵箱	1
		鲜奶油打发机	7
		搅拌机	1
		四门冰柜	1
		压面机	1
		电磁双头蒸炉	1
		四头电磁炉	1
		单通荷台	7
		双星洗物池	2
		烤盘架车	1
		储物柜	1
		四层货架	1
		产品柜	1
		开水器	1
		炉拼台	1
		洗地龙头	2
		蛋糕转台	15
		镀铝烤盘(不沾)	30
		菱形蛋糕网模	10
		心型蛋糕网模	10
		排烟系统	1
		450g 吐司盒-本体(不沾)	10
		450g 吐司盒-盖(不沾)	10
		食品夹	10
		6"浅盘(硬膜)	10
		8"活动心型模(阳极)	10
		活动圆型空心布丁模(阳极)	10
活动柄-中杆	10		
30cm 锯刀(黑塑料柄)	10		
整形刀	10		

		9cm 刻花刀(木柄)	10
		12cm 刻花刀(木柄)	10
2	糖果加工实训室	电加热熬煮锅	1
		气压式脱模机	1
		空气压缩机	1
		除湿机	1
		冰淇淋机	1
		巧克力融化机	1
		电子称	5
		电磁炉	3
		制糖模具	200
		托盘架车	3
		糖果托盘	100
		展示柜	1
		双通工作台	8
		储物柜	1
		四层层架	1
		双星盆台	2
洗地龙头	1		
3	肉制品加工实训室	实验型切丁机	1
		实验型绞肉机	1
		实验型拌馅机	1
		实验型真空滚揉机	1
		实验型真空包装机	1
		手动打卡机	1
		四门冰柜	1
		斩拌机	1
		灌肠机	1
		洗地龙头	2
		双通工作台	8
		清洗池	2
		双星盆台	2
		储物柜	1
四层层架	1		
4	果汁果酒生产	糖化系统	1
		发酵系统	1
		前处理提取及浓缩调配系统	1
		均质杀菌、过滤、灌装系统	1
		清洗、制冷系统	1
5	果蔬加工实训	腌制池	2

	室	多功能切菜机	1
		发酵缸	4
		接酒罐	2
		勾兑罐	1
		储酒罐	2
		榨汁机	3
		破壁机	3
		坛子	15
		周转箱	10
		全自动催陈过滤一体机	1
		气泡清洗机	1
		电热夹层锅	1
		烘干机	1
		汤锅	4
		蒸甑	1
		真空包装机	1
		杀菌机	1
		四门冰柜	1
		电子秤	1
		双通工作台	6
		清洗池	1
双星盆台	2		
储物柜	1		
四层层架	1		
平板拖车	1		
6	食品仓储实训室	高温冷库	1
		低温冷库	1

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

## 2 本专业其他设施设备情况一览表

序号	名称	主要用途	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

### （三）教学资源。

#### 1.本专业主要教学资源一览表

序号	教学资源名称	资源类别	主要用途
1	食品伙伴网	网络资源 <a href="http://www.foodmate.net">http://www.foodmate.net</a> /	食品资讯
2	图书馆专业图书	图书	专业参考
3	中国食品安全网	网络资源 <a href="http://www.cnspbzw.com">http://www.cnspbzw.com</a> /	食品标准查询
4	专业教材资料	图书	专业参考
5			
6			

7			
8			

#### **（四）教学方法。**

根据确定的专业课程内容和特点，食品添加剂课程采用“项目引导教学”；食品检测技术课程采用“检测目标引导教学”；中西式面点加工技术课程采用“加工项目引导教学”；果蔬贮藏与加工技术课程采用“案例引导教学”；糖果加工技术课程采用“产品案例引导教学”。所有核心课程内容要覆盖全部职业资格标准对应的专业内容

逐步形成教、学、做一体，课堂、实训室一体的教学模式。根据核心课程实践性、应用性突出的特点，采用课堂讲授和技能操作训练相结合的方式教学，注重理论和实践之间的相互融合、相互渗透、相互交叉。采用现场教学，老师边讲，学生边学边练，加深学生对知识的理解，提高操作能力。

#### **（五）教学评价。**

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

对学生的学习评价一方面要体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，即教师的评价、学生的相互评价、企业评价、家长评价与自我评价相结合；另一方面要注重学习过程评价与学习结果评价相结合。对学生学习结果的评价应在专业能力考核的基础上增加工作态度、组织协调、沟通交流、诚实守信、吃苦耐劳和自主学习等综合素质方面的指标。专业能力的评价从基础知识和岗位能力两方面展开，岗位能力评价知识点的掌握、技能的熟练程度、完成任务的质量等。

企业实训、实习的评价要以企业评价为主，吸收岗位评价标准，听取企业指导教师的意见，增加职业能力和职业素质评价内容。

教学评价中要增加对教师教学质量的评价，可从教学准备、教学方法、教学设计、教学载体、教学过程、教学能力和教学效果等方面参考进行。

## （六）质量管理。

1. 建立专业建设和教学过程质量监控机制，学校要成立由专业带头人、骨干教师和行业企业专家等人员组成的专业建设委员会，指导专业的人才需求及岗位分析调研、人才培养方案制定、课程体系构建与课程开发、师资队伍建设、实验实训条件建设、教学资源库建设及教学质量评价等工作。对教学准备、课堂教学、实验、实训、实习、考试、毕业设计等各主要教学环节提出明确的质量要求和标准，并对教学过程进行质量监控，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成食品加工技术专业人才培养规格。

2. 完善教学管理机制，建立院、系两级教学管理机构，制定《教学工作管理办法》《实验实训管理办法》《教学质量监控与评价办法》《学生考试考核管理办法》等各项教学管理规章制度，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课和听课制度，严明教学和课堂纪律，保障人才培养质量。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，广泛吸纳毕业生、学生家长、行业企业人员、第三方人员参与教学评价，坚持毕业生跟踪反馈与社会评价相结合、学校评价与企业评价相结合、教师评价与学生评价结合、过程评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合的原则，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 正确、客观分析评价结果，对人才培养方案、课程体系构建与课程开发、师资队伍建设、实验实训条件建设、教学管理及教学质量评价等方面存在的问题，不断改进与完善，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

## 十、毕业要求

### （一）学分要求

课程性质		最低学分
公共基础课		37
食品智能加工技术专业	专业基础课	22
	专业课	76
专业选修课		10
公共选修课		5
大学生素质教育		8
合计		158



## (二) 职业资格证书要求

专业	技能证书
食品智能加工技术	中式面点师、西式面点师、蔬菜加工工、食品加工工，要求学生四选一，取得其中一个职业资格证书即可。

## (三) 其他要求

毕业设计结合教学的第三、第四学期综合实践课程，学生选择方向进行设计完成，主要培养学生运用专业理论、方法分析和解决问题能力的全面训练，也是对学生所学理论知识及动手应用能力的全面考核。



