

# 食品智能加工技术专业（烘焙方向） 2021 级人才培养方案

（三年制）

专业代码：490101

食品学院

二〇二一年八月

## 2021 级食品智能加工技术专业（烘焙方向）三年制人才培养方案

1. 专业名称及代码：食品智能加工技术（烘焙方向） 490101
2. 入学要求：高中毕业或同等学力
3. 修业年限：三年
4. 职业面向

表1 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）	技能等级证书举例
食品药品与粮食大类（49）	食品类（4901）	农副产品加工业（13）； 食品制造业（14）；	肉制品加工工（6-01-04-03）； 蛋类制品加工工（6-01-04-04）； 果蔬坚果加工工（6-01-06-00）； 糕点面包烘焙工（6-02-01-01）； 糕点装饰师（6-02-01-02）； 食品工程技术人员（2-02-04-00）	肉制品加工； 蛋制品加工； 果蔬坚果加工； 糕点面包制作； 产品研发、生产技术指导与管理等。	糕点面包师

### 4.1 人才需求分析

#### 4.1.1 烘焙行业现状与发展趋势

21 世纪初，我国烘焙行业开始进入快速发展阶段。根据国家统计局统计及行业测算，作为食品工业的重要分支，2019 年 1-10 月国内焙烤食品糖制品行业（含糕点/面包、饼干、糖果巧克力、冷冻饮品、方便面和蜜饯）规模以上企业共 2,688 家；主要产品产量合计约为 2,112.67 万吨；主营业务收入为 4,501.92 亿元；利润总额为 372.90 亿元。烘焙可以分为糕点和面包两类，又可分为预包装产品及现烤产品两类。根据《2021 中国烘焙行业发展研究报告》数据显示，2021 年中国烘焙市场规模预计达到 5232 亿元，预计 2024 年将会突破 6000 亿元。另据调研，烘焙产品的主要消费群体为女性，占比 64.6%；90 后占比 41.2%，80 后占比 39.2%，是烘焙消费的主力军。以上数据表明，焙烤食品糖

制品行业近年来发展态势较为平稳。随着消费者群体的扩大，烘焙行业所占市场份额正在快速增长。

#### 4.1.2 烘焙行业人才需求分析

在我国烘焙行业快速发展的大市场环境下，烘焙行业市场份额将继续向优势品牌企业集中，为优秀品牌企业的发展提供了良好的成长空间，进而提升了烘焙行业产品质量水平，促进行业的健康持续发展。互联网技术将线下商务的机会与互联网结合在一起，并在一定程度上挖掘出更多的消费机会，网络购物的涌现、消费者消费习惯的改变，将为传统烘焙行业带来新的发展机遇。

烘焙行业技术技能人才稀缺，就业前景好。高速发展的行业带来了巨大的人才缺口，据相关机构调查，未来五年，面点师社会需求量将达到 200 万人。而目前仅有 100 万面点从业人员。在西点行业，普通烘焙师的年薪在 6 万元左右，经验丰富或具有高级技师职称的烘焙师，年薪达 10 万元或以上。

#### 4.2 职业岗位分析

表 2 职业岗位分析

岗位层次	工作岗位	岗位描述	职业能力及素质要求
初始岗位	焙烤食品生产加工岗位	1. 焙烤食品的生产设备的维护与使用； 2. 原材料的采购、鉴别、处理及加工； 3. 根据工艺文件完成生产任务； 4. 焙烤食品生产中常见问题的分析、判断； 5. 记录岗位过程参数。	1. 知道常规焙烤食品的生产工艺； 2. 能吃苦耐劳； 3. 具备一定的设备维修能力； 4. 能根据工艺文件操作机器，完成本岗位生产任务； 5. 能解决工作中遇到的常见问题。
	食品推广与销售岗位	1. 食品销售及顾客服务工作； 2. 食品的保管、养护、陈列等工作； 3. 食品出入库的验收工作、退货工作； 4. 食品的盘点工作； 5. 定期对食品盘查和清理。	1. 具有扎实的食品基础知识； 2. 具有一定的组织协调能力； 3. 熟悉各类食品的感官特性； 4. 具有较好的文字组织能力、语言表达能力和社会沟通能力； 5. 有良好的自信心、积极进取的精神。
	品质控制岗位	1. 产品各项出厂必检项目的检测及报告； 2. 检测过程常见问题	1. 具有感官检测、理化检测、卫生检测的基本理论知识； 2. 具有焙烤食品、肉制品、乳制品、软饮料检测的

		的分析、判断； 3. 检测标准及方法的选择； 4. 仪器设备的使用和维护。	能力； 3. 具有完成工作任务的规划、分析、归纳与总结的能力； 4. 具有从事专业工作安全生产、环保、职业道德等意识，能遵守相关的法律法规； 5. 具有踏实肯干、吃苦耐劳和爱岗敬业的精神；具有不断积极进取、求变创新和超越自我的精神。
进阶岗位	烘焙产品研发岗位	1. 能优化现有产品的配方、加工工艺等； 2. 开发新产品； 3. 对新产品进行分析与评价。	1. 具有焙烤食品、肉制品、乳制品、软饮料生产的基础理论知识； 2. 具有初步运用计算机处理工作领域内的信息和技术交流能力； 3. 具有通过网络等不同途径获取信息的能力； 4. 具有独立学习能力和决策能力；具有踏实肯干、吃苦耐劳和爱岗敬业的精神； 5. 具有不断积极进取、求变创新和超越自我的精神。
	食品生产管理岗位	1. 生产过程的品控； 2. 常见问题的分析、判断和处理； 3. 编制质量手册、程序文件和各种管理表格； 4. 制定食品生产、安全管理制度； 5. 产品或管理体系认证； 6. 建立食品安全管理档案。	1. 具有食品安全与质量管理的基础理论知识；熟悉ISO9001/ISO22000/HACCP 等体系； 2. 能制定出切实可行的工作计划，提出解决实际问题的方法； 3. 具有独立学习能力和决策能力； 4. 具有从事专业工作安全生产、环保、职业道德等意识，能遵守相关的法律法规； 5. 具有良好的思想品德，良好的心理承受力，有良好的自信心、积极进取的精神； 6. 能编制食品安全管理制度、食品安全手册、食品检验监督管理制度等。

## 5. 人才培养目标与规格

### 5.1 培养目标

培养思想政治坚定、德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，适应社会主义市场经济建设需要，专业知识够用、基础扎实、职业能力强、具有良好职业道德的能够从事焙烤制品、肉制品、乳制品等食品企业的原料验收、生产加工、设备管理与维护、生产调度、技术组织管理、产品销售或售后服务等方面工作的高素质劳动者和技术技能人才。

### 5.2 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。

### 5.2.1 素质

（1）思想道德素质：热爱祖国，拥护党的基本路线、方针政策。有民主和法制观念及公民意识，遵纪守法；有理想，有道德，有文化，有纪律；有为人民服务，艰苦奋斗，实干创业的精神；树立科学的世界观和方法论，有正确的人生观、世界观、价值观；具有良好的团队精神，善于团结合作；具有良好的社会公德和职业道德，爱职、爱岗、敬业。

（2）科学文化素质：具有高等专业技术人员必备的人文、科学基础知识；具有确切的语言表达、文字写作能力，具有一定的外语阅读、听说与查阅专业技术资料的能力；具有联系实际、实事求是的科学态度；具有资源节约、保护环境、清洁生产、安全生产的观念及基本知识。

（3）职业素质：具有爱岗敬业、诚实守信、勤奋工作、奉献社会等职业道德，具有自立、竞争、效率、民主法制意识和开拓创新、艰苦创业精神。具有从事烘焙食品加工技术专业相关岗位工作的专业知识和职业技能，具有食品质量安全意识，具有较强的就业能力和初步的创业能力，具有较快适应食品相关专业工作的基本能力与素质，具有较强的继续学习能力，具有解决问题的能力，具有一定的创新能力，具有较好的与人合作和社会交往能力。

（4）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。

### 5.2.2 知识

- （1）掌握必备的思想政治、军事理论，科学基础和历史人文知识；
- （2）掌握必需的公共和专业英语知识；
- （3）掌握必需的计算机信息技术；
- （4）掌握必需的法律、安全、劳动、健康和美学常识；
- （5）掌握一定的就业、创业知识；
- （6）具有食品化学、食品微生物、食品营养等基本理论知识；
- （7）具有食品法规与标准、食品感官、食品添加剂、食品卫生与安全基础知识；
- （8）具有焙烤食品加工技术、食品质量管理、门店运营、食品营销基本理论知识；
- （9）具有焙烤食品检验基础理论知识；

(10) 具有食品生产、储藏、流通等基本知识；

(11) 了解食品工业发展动态，具有食品企业经营运作相关管理知识。

### 5.2.3 能力

(1) 具有掌握焙烤食品加工技术及初步的食品开发的能力；

(2) 具有常见焙烤食品加工设备的操作及运行维护能力；

(3) 具有焙烤食品检验、感官检验的基本理论和实际操作能力；

(4) 具有常用分析检验仪器设备的使用和维护能力；

(5) 具有熟练应用企业全面质量管理及 ISO9000 体系的能力；

(6) 具有掌握食品安全法规和 HACCP，能编写食品企业基本的质量体系文件的能力；

(7) 具有食品生产管理能力；

(8) 取得中级西式面点师、中级中式面点师、中级（或初级）农产品食品检验员职业资格证书或通过相关企业行业的准入考试。

## 6. 课程设置

### 6.1 课程体系开发思路

本专业课程设置是在以对职业岗位的知识、能力、素质分析的基础上，以学生获得职业素养、职业知识、职业能力和可持续发展能力为总体目标，按照烘焙食品加工相关岗位工作任务和国家对高职层次的高等教育的现行要求，对烘焙食品加工相关岗位的素质、知识和技能要求进行梳理，并结合食品安全与营养特色专业群建设需要，以“能力递进”为主线，推行“项目导向、任务驱动”教学，系统构建“底层共享、中层分立、高层互选”的专业群课程体系，具体将食品智能加工技术（烘焙方向）专业课程体系划分成公共课共享、专业基础共享、专业核心、拓展学习、素质教育、综合实训等6个模块，每个模块均有其明确的目标任务，并由若干课程组成。其中，公共课共享、专业基础共享模块实现底层共享；专业核心、综合实训模块的教学内容是以体现完成烘焙食品加工相关岗位工作任务的素质、知识和技能的综合应用为核心的，同时辐射相近岗位和发展岗位的工作内容要求；拓展学习、素质教育模块为职业发展提供必要的素质和专门化保障。课程注重融入思政目标，强化“全员、全方位、全过程”育人。

### 6.2 课程体系架构设置

课程的基本架构是以食品智能加工技术（烘焙方向）专业相关岗位的工作任务和工作过程对技术技能人才要求作为课程体系架构的核心，组织专业课程和素质课

程等，形成系統的課程體系。課程體系架構圖見圖 1。

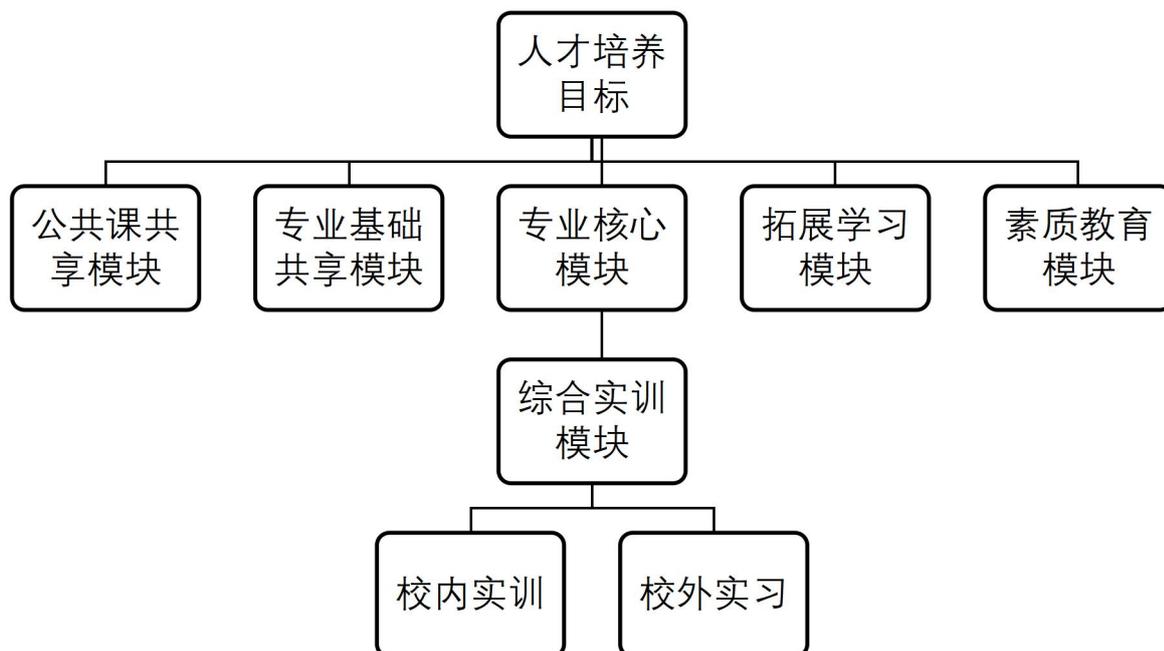


图 1 課程體系架構圖

### 6.3 專業主干課程體系分析

表 3 專業主干課程體系分析

崗位面向	職業崗位典型工作任務分析		需要的職業能力	課程體系	
	工作任務	工作要求		專業核心課程	專業支撐課程
1. 焙烤食品生產加工崗位	1. 焙烤食品的生產； 2. 焙烤食品生產中常見問題的分析和判斷。	1. 能根據工藝文件操作機器，完成本崗位生產任務。 2. 能解決工作中遇到的常見問題。	1. 知道常規焙烤食品的生產工藝； 2. 能吃苦耐勞； 3. 具備一定的設備維修能力。	焙烤食品加工技術； 食品感官檢驗技術； 食品添加劑； 食品質量管理技術。	食品化學； 食品微生物學； 食品營養學； 有機化學。
2. 品質控制崗位	1. 產品各項出廠必檢項目的檢測及報告； 2. 檢測過程常見問題的分析和判斷； 3. 檢測標準及方法的选择； 4. 儀器設備的使用和維護。	1. 能完成各種常規項目； 2. 能準確的判斷和分析檢測中的問題； 3. 能維護常見檢測設備。	1. 有扎實的食品理化檢驗及微生物檢驗的基本知識和技能； 2. 能熟練操作各種與檢驗相關的儀器設備，並對其進行維護的能力； 3. 了解食品相關	焙烤食品檢驗技術； 食品標準與法規。	食品微生物； 有機化學； 基礎化學； 焙烤食品加工技術。

			标准与法规。		
3. 食品推广与销售岗位	1. 焙烤食品销售及顾客服务工作； 2. 焙烤食品的陈列、贮藏等工作； 3. 食品出入库的验收工作、退货工作； 4. 食品的盘点工作； 5. 定期对食品的保质期、感官等检查。	1. 能完成进货、出货等常规工作； 2. 能准确说出各类产品的感官特性； 3. 有较好的的销售能力。	1. 具有扎实的食品基础知识； 2. 具有一定的销售技巧； 3. 熟悉各类食品的感官特性； 4. 良好的沟通能力。	食品质量管理； 门店运营与管理； 食品营销。	食品感官检验技术； 食品标准与法规。
4. 焙烤产品研发岗位	1. 现有产品的优化； 2. 新产品开发。	1. 能优化现有产品的配方、加工工艺等； 2. 开发新产品； 3. 对新产品进行分析与评价。	1. 有扎实的食品加工知识； 2. 具有较强的动手能力； 3. 有创新、钻研的精神。	焙烤食品加工技术； 食品化学； 食品感官检验技术。	食品添加剂； 食品质量管理。
5. 食品生产管理岗位	1. 生产过程的品控； 2. 常见问题的分析、判断和处理； 3. 编制质量手册、程序文件和各种管理表格； 4. 制定食品生产、安全管理制度； 5. 产品或管理体系认证； 6. 建立食品安全管理档案。	1. 能对产品进行在线质量控制； 2. 能对不合格产品进行数据分析并提出改进措施； 3. 能编制食品安全管理制度、食品安全手册、食品检验监督管理制度等。	1. 熟知食品标准法规、政策； 2. 具有发现问题、解决问题的能力。	食品质量管理技术； 食品标准与法规； 食品加工技术。	食品化学； 食品微生物学； 有机化学； 食品添加剂等。

#### 6.4 实践教学体系

构建以能力为重点、以职业岗位需求为主线的基础实验平台（基础技能训练）、专业单项技能训练平台、综合实训及实习(包括跟岗实习和顶岗实习)平台，加强实践教学在教学计划中所占的比例（不低于 50%），满足职业技能需要，具体实践教学体系如图 2 所示。

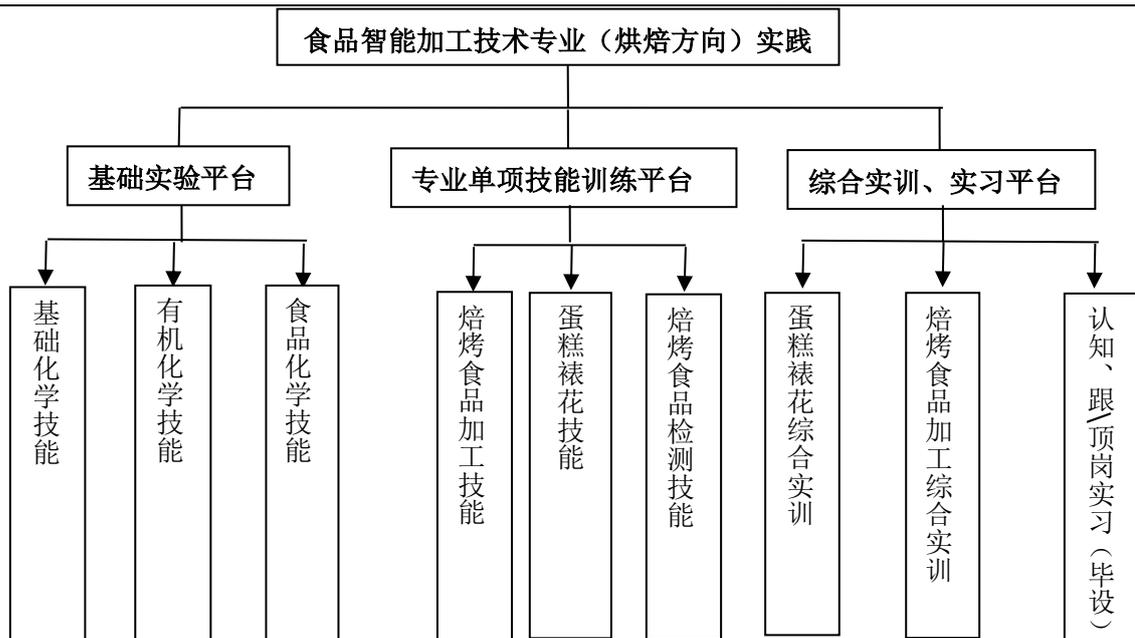


图 2 食品智能加工技术专业实践教学体系图

表 4 技能实训内容及要求

平台体系	实训项目	实训内容及要求
基础实验平台	基础化学、有机化学、食品化学等训练	主要包括化学实验基本操作技术、基本测量技术、食品成分提取分离技术、食品成分定量分析技术等。使学生能正确选择和使用实验常用仪器设备，熟练掌握各类实验的操作技能，学会全面观察实验现象，正确测量、记录实验数据和处理不同类型数据的方法，培养学生独立工作能力，理论联系实际能力，为专业技能训练奠定基础。
专业单项技能训练平台	食品理化检验技术、食品微生物检验技术、烘焙食品加工技术、蛋糕裱花技术等训练	主要包括烘焙食品加工实验基本操作、食品理化及微生物检测实验基本操作、蛋糕裱花技能等训练。使学生能够熟练使用烘焙食品加工生产、烘焙食品理化及微生物检测的各种仪器设备，学会正确操作、正确记录、正确处理实验数据的方法，培养良好的实验习惯，为综合实训奠定基础。
综合实训实习平台	食品微生物检验技能训练	要求学生掌握食品微生物检验的技术要点及主要实验设备的规范操作使用和维护，主要包括培养基制备、灭菌、接种、菌落总数的检验、大肠菌群的检验等。
	食品理化检验技能训练	要求学生掌握食品理化检验的技术要点及主要实验设备的规范操作使用和维护，主要包括蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物元素、重金属等。
	焙烤食品加工技能训练	通过本实训，学生能综合掌握面包、蛋糕、饼干加工等基础知识和基本技能，能对食品原料进行预处理、加工、包装等，能分析和解决实际操作中出现的质量问题，为毕业后在焙烤食品的生产加工等工作中奠定基础。



	蛋糕裱花综合实训	通过本实训,学生能综合掌握奶油裱花、韩式裱花等知识和基本技能,能独立设计并完成裱花作品,能分析和解决实际操作中出现的各类问题,为毕业后在培烤食品的生产加工等工作中奠定基础。
	认知实习、跟岗实习和顶岗实习	选择性在食品生产及检测专业各岗位进行认知实习、跟岗实习和顶岗实习,通过实习,全面培养学生的职业素质与岗位工作能力。

## 6.5 主要课程介绍

### 6.5.1 公共课共享模块

表 5 公共课共享模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1-2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(一)、(二)(4学分64学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>本课程旨在使大学生从整体上准确把握马克思主义中国化理论成果的科学内涵和理论体系,引导大学生树立爱国主义的民族精神和改革创新的时代精神,帮助大学生坚定政治信仰、提升思想道德水平、提高理论思维能力和解决实际问题的能力,为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程以马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果为主要内容,包括毛泽东思想、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等一脉相承的理论成果,教学中以马克思主义中国化最新成果为重点,以红色实践教学基地为依托,体现思政课的政治性、理论性、针对性和实效性。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程在教学中,切实按照习近平总书记提出的“八个相统一”和“六个要求”展开课程建设,紧紧围绕立德树人的根本任务,推动任务驱动式双主体教学模式改革创新,通过理论教学与实践教学的有效融合,切实提升大学生对思想政治理论课的获得感,使大学生深刻理解明确中国共产党为什么“能”、中国特色社会主义为什么“好”、马克思主义为什么“行”的道理,从而坚定“四个自信”,自觉担当时代责任与历史使命。</p>
3-4	思想道德与法治(一)、(二)(3学分48学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生综合运用马克思主义的基本立场、观点和方法树立崇高的理想信念,弘扬伟大的爱国主义精神,确立正确的人生观、价值观、道德观、法治观,厘清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,成为社会主义合格的社会主义建设者和接班人。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程的内容主要分为思想教育、道德教育和法治教育三条板块,在这三大内容板块的基础上,结合本课程的专题教学指南,重构、细化每一板块的内容,将专题教学指南中的十六个专题与其一一对应,完善知识模块体系。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程教学要求落实立德树人根本任务,精准把握教材的内容体系及专题教学的重点难点,推动思政课改革创新,根据教材逻辑实现教材体系到教学体系,再到话语体系的转变,增强本课程教学的思想性、理论性</p>

		和亲和力、针对性。
5	形势与政策(1学分 16学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 引导大学生运用马克思主义形势观与政策观正确认识新时代党和国家所面临的形势和任务,全面准确地理解并拥护党的路线、方针和政策,坚定“四个自信”、增强“四个意识”,主动将个人理想与祖国的前途、民族的命运紧密联系在一起,积极投身于中国特色社会主义现代化建设事业之中,成长为担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程教学内容根据教育部社会科学司每年春、秋季下发的《高校“形势与政策”教育教学要点》而拟定,主要分为五大教学专题,即:国际形势与我国的外交方略、国内形势与国家的方针政策、党和国家的重要会议精神、重大事件和纪念活动以及就业形势与政策等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程教学内容随着国际国内形势的变化发展而发生动态性改变,具有很强的时效性、理论性和现实性,主要围绕党和国家推出的重大战略决策和当代国际、国内形势特点及发展趋势进行具体教学内容的选择,同时又结合食品、药品行业发展现状和要求,聚焦学生关注的热点和难点问题,及时准确地向学生传递最新的时政信息和应对之策,为学生释疑解惑,增强课堂教学的针对性和学生的获得感。</p>
6	大学生心理健康教育(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。课程旨在使学生明确心理健康的标准及意义,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,切实提高心理素质,促进学生全面发展。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程内容可分为了解心理健康基础知识、了解自我,发展自我和提高自我心理调适能力三大部分。总体上阐述自我意识、情绪情感、人际关系、恋爱与性心理、人格心理、生涯规划以及生命教育等重要内容。涉及到心理学、教育学、生理学、健康学等多学科知识,是一门综合性较强的素质教育课程。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程应坚持思想政治教育与心理教育相结合,普及教育与自我教育结合、课堂教育与校园文化活动结合的方法,注重理论联系实际,培养学生实际应用能力。课程教学中应采用理论与实践相结合,教师讲授与学生体验相结合,他助与自助相结合三个原则;通过课堂讲授,小组讨论与案例分析,情境表演与团体训练等方式进行教学;并在教学过程中,充分利用各种社会资源、心理测评工具等丰富教学手段。</p>
7	入学教育及军事技能(2学分 124学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习让学生了解基本军事技能,提升学生国防意识和军事素养。引导新生坚定理想信念、树立远大理想,尽快了解新生活、适应新环境、转变新角色,明确学习目标、合理规划大学生活,营造和谐温馨、健康向上的校园文化氛围。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程的教学内容有理想信念教育、校纪校规教育、优良学风教育、心理健康教育、职业规划教育、文明修养教育、家国情怀教育、安全稳定教育、军训和国防教育(共同条令教育、分队的队列动作、学唱军营歌曲、走进爱国主义教育基地、轻武器射击、战术、格斗基础、战场医疗救护、核生化防护、战备规定、紧急集合、行军拉练)。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 入学教育与军训教学要紧紧围绕立德树人的根本任务,以理想</p>

		<p>信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以学生成长成才为目标，构建内容丰富、形式多样、特色鲜明、实效性强的入学教育体系，引导新生勇担中华民族伟大复兴的时代责任。爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生正确认识大学，适应大学生活，实现角色转换。教育形式坚持线上教育与线下教育相结合、集中教育与分散教育相结合、全面教育与重点教育相结合、课堂教育与朋辈指导相结合、主题教育与专业教育相结合，采取讲座、交流、报告会、优秀事迹展览、宣传板报、网络宣传等多种形式进行。军训训练时间2—3周，实际训练时间不得少于112学时。军训应坚持按纲施训、依法治训原则，积极推广仿真训练和模拟训练，严禁违规开展商业化运营和市场化运作。</p>
8	<p>军事理论（2学分 32学时）</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>本课程总体目标是通过军事课教学，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，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> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程教学内容主要包括中国国防教育（*国防概述、*国防法规、*国防建设、*武装力量、*国防动员）、国家安全教育（国家安全概述、*国家安全形势、*国际战略形势）、军事思想教育（军事思想概述、外国军事思想、*中国古代军事思想、*当代中国军事思想）、现代战争教育（战争概述、*新军事革命、机械化战争、*信息化战争）、信息化装备教育（信息化装备概述、*信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器）。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>军事课纳入人才培养体系，列入学校人才培养方案和教学计划，实行学分制管理，课程考核成绩记入学籍档案。课程内容含“必讲（必训）”内容（以“*”标识）和“选讲（选训）”内容（其他未标识者），必须完成总学时。严格按纲施教、施训和考核，严禁以任何理由和方式调减、占用教学、训练内容和时数。</p>
9	<p>大学生职业生涯规划发展与规划（2学分 32学时）</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习，引导学生了解职业生涯规划理论的源起与发展传播，学习职业生涯规划的基本知识，树立正确的职业价值观与责任意识，帮助学生根据自身及专业特点，明确自己的理想和奋斗目标，有效地规划学习生活，培养良好的职业素质，成为实践能力优秀的职场人士，激励大学生把个人职业生涯规划与家国情怀和社会发展有机结合，把握机遇和挑战，以积极开放的心态拥抱未来。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程作为公共必修课，旨在对学生的职业发展进行规划与指导。主要内容包括职业生涯规划基本理论，认识自我、分析自我，了解自己、了解职业、了解社会。认识职场、分析行业产业发展及人才需求，职业素质与能力的提升，职业生涯规划设计与职业决策，职业适应与职业发展，就业创业与创新等。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程的教学要充分了解食品药品及相关产业的人才需求，切实加强校企合作、产教融合，灵活运用启发式教学、体验式教学、团辅游戏等多种方法，注重案例教学，让学生课内课外、线上线下充分学习与实践，提高职业专业能力，增强就业创业能力，提升综合素质，顺利完成从职校学生到职业人士的成长发展。</p>



<p>10</p>	<p>大学生就业创业指导（2学分 32学时）</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>依据各类专业人才的培养目标和职业能力要求，以培养适应新形势下高素质创新型人才为目的，引导学生了解当前的就业创业形势，不断加强对职业及自我的认知，作好走入职场的充分准备，并不断增强学生的创新意识，激发创业精神，提升大学生创业、创富能力，实现理想的职业愿景。同时课程教学中有机融入中国传统文化，并加强学生理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育等。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程主要包括 11 个模块的内容，即就业形势与职业认知、职业生涯规划与认识自我、职业生涯设计与职业决策、求职准备、面试与笔试技巧、就业权益与法律保障、职业适应与职业发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源、创业计划书。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>教学中，围绕“立德树人”、“实践育人”的人才培养目标，加强学生的实践训练，提升认知，并激发学生的创新意识和创新精神，全面培养学生的综合职业能力。教学时数为 32 学时，其中线上线下分别为 16 学时；教学方法上加强与专业的融合，以学生为主体，采用启发式教学法、案例教学法、体验式教学等方法，让学生在真实情境下提高参与度；在教学考核中，着重学生学习过程的考核，以实践项目的训练和完成作为主要的考核指标；作为教师要掌握时代发展的变化，了解行业发展趋势，加强与企业的合作往来，在教学中体现以实训任务为主导，突出能力目标，实现理论实践教学，即“教、学、做”一体化。</p>
<p>11-12</p>	<p>英语（一）、（二）（8学分 128学时）</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习，学生能够掌握基本的英语语法，能基本听懂日常生活用语和与职业相关的简单对话；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行简单的交谈；能基本读懂一般题材及与未来职业相关的浅易英文资料；能撰写常见的简短英语应用文；能借助词典将一般性题材的文字材料和与职业相关的一般性业务材料进行互译。提高职业通用能力和社会适应性等社会能力，力求全面协调发展，为终身学习、终身发展奠定基础。同时培养学生良好的语言学习习惯，实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风，并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>英语（一）课程目前选用的教材为《新编实用英语综合教程 1》（第 5 版）（高等教育出版社，主要内容分为八个单元，即打招呼、表达感谢和致歉、问路、守时、天气描述、运动、度假、健康与养生。英语（二）课程目前选用的教材为北京燕山出版社编写的《高等学校英语应用能力考试 A 级强化教程》《历年真题及超详解》依据英语应用能力考试 A 级内容，精选语法、写作和历年真题。本课程融合了课程思政的元素，在教学内容中整合了中国传统文化的内容，培养学生的文化自信和文化自觉。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程要求既包括英语语言知识学习和技能学习。通过教学，使学生熟悉和掌握扎实的英语语言用法和基本的语法知识，通过听、说、读、写各项技能的训练，提高学生语言表达能力和跨文化交际能力。由于当前高职英语教材中和中国文化相关的内容不多，学生“中国文化失语”现象严重，表现为不会用英语表达中国文化。因此该课程的学习中不仅要关注学生语言习得的同时也关注他们的文化认知和情感体验；要聚焦中国传统文化，</p>

		培养学生的文化自信和文化自觉,学会以批判性的眼光来看待西方文化及核心价值,学会用英语来阐述中华优秀传统文化内容。
13	计算机应用基础与信息技术(4学分64学时)	<p>1. <b>课程目标:</b>培养学生正确认识问题、分析问题和解决问题能力,提高综合应用能力。本课程总体目标是“计算机文化—计算机操作技能—核心素养培养”,本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,将知识传授与价值引领相结合,培养学生精益求精的大国工匠精神,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p>2. <b>主要内容:</b>本课程主要分为七大模块,模块一 计算机基础知识、模块二 Windows 操作系统及其应用、模块三 计算机网络与 Internet 应用、模块四 文字处理软件 Word、模块五 电子表格处理软件 Excel、模块六 演示文稿制作软件 PowerPoint、模块七 多媒体工具软件的应用。</p> <p>3. <b>教学要求:</b>计算机教学要落实立德树人根本任务,落实学生发展学科核心素养,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色,突出工学学科特点,遵循工学学科教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注意实践教学,提高计算机综合应用能力。充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
14	体育与健康(7学分 112 学时)	<p>1. <b>课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生形成良好的体育锻炼习惯,能独立制订适用于自身需要的健身运动处方,具有较高的体育文化素养和观赏水平;积极提高运动技术水平,发展自己的运动才能,在某个运动项目上达到或相当于国家等级运动员水平,能参加有挑战性的野外活动和运动竞赛;能选择良好的运动环境,全面发展体能,提高自身科学锻炼的能力,练就强健的体魄,培养勇敢顽强不畏艰难的意志品质,形成良好的行为习惯积极参加各项群众体育事务,培养集体主义和爱国主义精神,遵守体育比赛规则和体育道德风尚,培养德、智、体、美、劳全面发展新时代的大学生。</p> <p>2. <b>主要内容:</b>本课程的教学内容有七个模块的教学内容,分别是体育与健康概述、体育锻炼对人体的影响与意义、体育保健、田径运动、球类运动、传统体育、体育舞蹈与健美操(教学内容和教学项目可根据学生需要和教师专业情况进行调整)。</p> <p>3. <b>教学要求:</b>大学体育与健康课程教学要落实立德树人的根本任务,遵循体育教学规律,始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标。教学中要以身体练习为主,体现体育运动的实践性,要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点,合理设计教学目标,教学方法,教学过程和教学评价,积极进行教学反思等,以达到教学目的和学业水平要求。</p>
15	劳动教育(1学分 16 学时)	<p>1. <b>课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生能够理解劳动的基本概念、基本知识和基本原理;理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念;体会劳动创造美好生活,体认劳动不分贵贱,热爱劳动,尊重普通劳动者,具备满足生存发展需要的基本劳动能力,形成良好劳动习惯。培养大学生用辛勤劳动、诚实劳动、创新劳动创造美好生活的劳动精神,激励大学生力争做德智体美劳全面发展的时代新人。</p>

		<p><b>2. 主要内容:</b> 本课程的教学内容分为劳动观念、劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动技能、劳动安全和志愿服务等七个模块, 教学过程中结合学生所学专业 and 日常生活状况, 细化每一教学模块的内容, 将劳动教育纳入我校人才培养的全过程, 贯穿于学校、家庭和社会教育的各方面。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程的教学要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 落实立德树人的根本任务。从新时代教育形势出发, 结合大学生心理和生理特征, 全面而系统地展开劳动教育及其相关理论教育, 理论教学以课堂讲授为主, 实践教学主要体现于课外具体劳动实践与实习实训劳动之中。</p>
16	中国共产党简史(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习, 引导学生了解中国共产党百年征程中的重大历史事件、重要历史人物、重大方针政策、重要战略部署、重大理论创新成果及其发展历程; 激励大学生知史爱党爱国, 坚定听党话跟党走的决心, 做勇于担当中华民族伟大复兴使命的时代新人。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程的教学内容共 10 章, 主要讲授一百年来中国共产党团结带领人民进行革命、建设、改革的光辉历程, 充分反映我们党为实现国家富强、民族振兴、人民幸福和人类文明进步事业所做出的历史功绩, 系统总结党和国家事业不断从胜利走向胜利的宝贵经验, 明确党在各个历史时期淬炼锻造的伟大精神, 把握历史性变革中蕴藏的内在逻辑, 历史性成就背后的道路、理论、制度、文化优势。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程的教学要坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的立场、观点和方法, 坚持解放思想、实事求是, 严格遵守两个“历史决议”和习近平总书记关于党史的重要论述, 理论教学以课堂讲授为主, 实践教学主要融于课外红色基地考察学习等社会实践之中。引导大学生以史鉴今, 开创未来, 将学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行落到实处。</p>

### 6.5.2 专业基础共享模块

表6 专业基础共享模块课程介绍

序号	课程名称 (学分/学时)	课程描述
1	基础化学 (学分 6, 总学时 96)	<p><b>1. 课程目标:</b> 结合培养目标, 以有用、实用、够用为度, 突出为药学服务的特点, 使学生通过本课程的学习能掌握基础化学的物质结构、化学反应速率与化学平衡、分散系、酸碱理论、氧化还原反应、配合物等基础理论和溶液的配制、滴定分析等基本实验操作技能, 培养学生分析问题和解决问题的能力, 养成良好的理论学习和实验操作习惯、科学思维和科学分析能力以及踏实、实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风, 并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育, 为专业课的学习奠定坚实的基础。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 原子结构、分子结构、溶液与胶体溶液、化学反应速率与化学平衡、定量分析基础、酸碱平衡与酸碱滴定、沉淀溶解平衡与沉淀滴定法、配合物与配位滴定法、氧化还原反应与氧化还原滴定法、常见非金属元素及其化合物、常见金属元素及其化合物。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 基础化学教学要落实立德树人根本任务, 以促进学生化学学科核心素养的形成和发展为目标, 以服务发展和促进就业为导向, 依据课程标准, 体现职业教育特色, 突出化学学科特点, 遵循化学教育规律, 从学生实际出发, 课堂</p>

		<p>教学时应突出无机化学和分析化学基础知识和基本原理为主,尽可能减少知识的抽象性,采用多媒体演示等直观教学形式,选用讲授法、任务驱动法、案例教学法、“翻转课堂”、讨论法等多种方法相结合,增加学生的感性认识,提高课堂教学效果。实践教学应注重培养学生实际的基本实训操作技能,学习无机及分析化学实验的基本知识、基本操作原理和基本操作技术,熟练掌握各种实验方法和各项操作技能,能根据实训原理,按照实训项目进行正确操作。</p>
2	<p>有机化学 (4学分 64学时)</p>	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过有机化学课程的学习,使学生获得从事相关岗位必需的有机化学基本理论、基础知识、实验基本操作技能,能运用所学的知识分析和解决相关专业中的实际问题,并为后续专业课程的学习打下坚实基础,也为以后学习相关岗位知识和职业技能,增强继续学习和适应职业变化的能力奠定基础。通过有机化学课程的学习,培养学生综合运用所学的化学知识、技能和方法,分析和解决与有机化学有关问题的能力,让学生感受化学与人类生产、生活之间的密切联系,认识科学·社会·环境之间的联系,并逐步树立环保意识、安全意识和可持续发展的意识。通过有机化学实验技能的训练,提高学生的动手操作能力,训练学生掌握有机化学实验的基本操作和技能,培养学生良好的实验习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风。并有机融入理想信念教育、爱国主义教育,帮助其形成辩证唯物主义的世界观和方法论。</p> <p><b>2. 教学内容:</b> 本课程主要包括有机化合物概述、链烃、环烃、卤代烃、醇酚醚、醛酮醌、羧酸及其衍生物、取代羧酸、对映异构体、含氮有机化合物、杂环化合物和生物碱、氨基酸和蛋白质、糖类、脂类、萜类和甾体化合物等内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 有机化学教学要落实立德树人根本任务,以促进学生职业能力的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色,突出化学学科特点,遵循化学教育规律,采用灵活多样的教学方法、教学手段、教学模式,优化教学过程,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
3	<p>食品化学 (4学分 64学时)</p>	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过《食品化学》课程的学习,使学生全面了解该学科的性质、地位、独立价值、研究范围、基本框架、研究方法、学科进展和未来方向等;能够基本掌握食品中主要成分的组成、结构和性质;食品在贮藏、加工过程中可能发生的化学和物理变化;食品成分的结构、性质和变化对食品质量和加工性能的影响,并通过实验来加强对本课程的理解;掌握食品化学的基本知识和研究方法,拓宽学生本专业的基础知识,为今后学习专业课打好坚实的专业基础的同时,引导和培养学生的理论联系实际及创新能力。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 食品化学是一门主要讲授食品及原料的组成、结构、性质及功能,主要介绍食品化学成分在食品加工和储藏过程中的性质和变化以及提高食品品质和营养、保证食品质量安全的专业基础课程。它是整个食品科学领域中一个重要的组成部分。着重阐述了水分、碳水化合物、脂类、蛋白质、维生素、矿物质、酶及食品中常见的有害物质等,运用化学、物理化学或生物化学的方法和技术研究食品中上述物质的质量控制方法。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 《食品化学》教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品化学学科核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,准确把握高职教育发展的规律和特色,从学生实际出发,应适时将基础理论与某些食品化学的进步及成果相联系,引导学生理论联系实际,培养学生应用基础理论解决实际问题的思维习惯和创新能力,充分利用信息技术开发多种课程资</p>

		源，有效提高课程教学质量。
4	食品营养学 (4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过《食品营养学》课程的学习,使学生掌握营养素基础知识、食物营养成分、营养与食品加工、营养与能量平衡、营养与疾病防治等知识;了解食品营养标签、功能性食品,使其具备营养知识的综合运用能力;具备沟通、合作、统筹规划等职业素质。培养学生良好的实验习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 教学内容:</b> 《食品营养学》课程重点介绍人体对营养的需要,即营养学基础,包括食品定义与内涵、营养学的基本概念、营养学的内容与研究方法、营养学的进展;各类食品的营养价值,包括人体的构成、人体对食物的消化和吸收、各类营养素;能量代谢,包括人体能量消耗、人体一日能量需要的确定、能量供给;各类食品的营养价值,包括食品营养价值的评定及意义、各类食品的营养价值、食品营养价值的影响因素;不同人群食品的营养要求,包括孕妇和乳母的营养与膳食、特殊年龄人群营养与膳食、运动员的营养与膳食、特殊环境人群的营养与膳食;营养与疾病,包括营养与肥胖、营养与心血管疾病、营养与糖尿病、营养与痛风、膳食、营养与癌症中国居民膳食营养素参考摄入量;社区营养,包括居民营养状况调查与社会营养监测、保证居民营养的膳食结构与政策措施;营养强化与保健,包括食品强化、保健食品等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 《食品营养学》教学要落实立德树人根本任务,以促进学生营养学科核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色。突出营养学科特点,遵循营养学科教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
5	食品微生物学(4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的项目(任务)的“教”与“学”,使学生掌握普通光学显微镜的操作,显微镜装片制作、微生物染色、无菌操作;会包扎常用玻璃器皿及微生物培养基的灭菌,能根据微生物生长要素选择适宜的培养基并独立配制;会用常见方法测定微生物生物量,能选择合适的方法控制微生物的生长繁殖;初步学会制备食品生产常用的发酵剂;能初步识别不同食品腐败变质的形状,并初步判断引起食品腐败变质的微生物类群。能熟练进行加热灭菌的操作,会正确选择各种食品保藏和杀菌方法;能判断食物中毒的类型及常见食物中毒的表现;能对引起食品安全隐患的微生物进行有效预防等。培养学生自觉学习新知识和新技术的能力,提高学生分析问题及解决问题的能力,提升学生的诚信品质、敬业精神和责任意识、遵纪守法意识及团队合作意识,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。本课程主要为《食品微生物检验技术》《食品标准与法规》《食品质量管理技术》等课程打下基础。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要包括与食品生产、食品安全等有关的微生物特性,如何更好地开发和利用有益微生物为人类生产更多更丰富的食品,改善食品质量,如何防止与控制有害微生物引起食品腐败变质、食物中毒,保证食品的安全性等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 食品微生物学教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品类专业核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现高等职业教育特色。教学过程中既要注重微生物学的基础,又要突出微生物与食品的关系,遵循教育教学规律,从学生实际出发,注重实验实训教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>



6	食品添加剂 (2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程是食品营养与检测、食品质量与安全、食品药品监督管理、食品智能加工技术等专业的专业基础模块课程。依据食品营养与检测、食品质量与安全、食品药品监督管理、食品加工等专业人才培养目标和相关职业岗位(群)的能力要求而设置的,培养学生德、智、体、美全面发展,具有良好职业道德和法制观念,具备扎实的职业发展基础和基本职业素质,掌握职业岗位(群)所需的基础知识及综合职业能力,面向食品药品监管部门、食品药品生产经营企业及相关领域从事食品药品加工生产、经营相关环节安全控制、质量监控、管理、检测分析等工作岗位的技术技能人才。</p> <p><b>2. 教学内容:</b> 本课程主要包含食品添加剂的基本知识、基本理论,国内外重要的食品添加剂性能、性状和应用及其注意事项等内容。通过学习使学生掌握食品添加剂在现代食品工业的重要性;培养学生对发现、分析、解决问题的能力。本课程是一门实践性很强的学科,教学中充分重视实践能力培养,使学生掌握研究食品添加剂的基础上,培养严谨的科学态度、创新精神与分析问题和解决问题的能力。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 授课结合实际条件,遵循认知规律和职业成长规律设计学习情境;以配合食品相关工作过程为主线,遵循“教、学、做”合一的行动导向教学观,以学生为主体,教师为主导组织、实施教学,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p>
7	食品原料学 (2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过《食品原料学》课程的学习,使学生掌握不同食品原料的性状、营养特征以及加工利用保藏方法,为学生营养指导技能、食品加工技能、食品质量管理技能的形成,铺垫充实理论基础,培养与食品相关行业所需要的高技能应用型人才,在教学中要向学生完整地介绍食品加工、食品质量管理以及营养指导等岗位的技能要求,培养学生良好的学习习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,形成爱岗敬业、诚实守信、吃苦耐劳的职业道德。积极为我国营食品行业培养学识扎实、品德优良的专业人才。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 《食品原料学》课程重点介绍各类食品原料的组织结构、化学成分、品质特性以及合理的加工利用贮藏方法。即粮油食品原料,包括粮油食品原料的籽粒结构与化学成分、粮油食品原料的种类及特性;果蔬食品原料,包括果蔬原料的种类、果蔬原料的组织结构、果蔬的化学组成及其特性、果蔬品质与品质评定;畜产品原料,包括畜禽的种类及品种、畜禽的屠宰及分割、肉的组成及特性、肉的成熟与变质、乳的成分及性质、乳的生成及其影响因素、禽蛋的组成、特性及粉籍;水产食品原料,包括水产食品原料的种类及特性、水产食品原料的化学成分及特性、鱼贝类的死后变化和保鲜。特产食品原料,包括菌类及其他特产食品原料种类及特性等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 《食品原料学》教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品加工基础素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色。突出食品原料学科特点,以学生为主体出发,创设问题情境,丰富课堂活动,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
8	食品保藏技术(4学分 64学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习,使学生了解食品加工中主要原料的特性,熟悉食品腐败变质的原因,掌握气调贮藏、低温贮藏、食品的罐藏、干制贮藏、腌渍保藏、烟熏保藏、化学保藏、辐照保藏等食品保藏方法的原理及关键技术,能解释食品腐败变质现象的机理并提出合理的、科学的防治措施,达到对所学课程综</p>

		<p>合应用的目的,起到由学生向生产一线技能人员过渡的桥梁作用,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要包括气调贮藏、低温贮藏、食品的罐藏、干制贮藏、腌渍保藏、烟熏保藏、化学保藏、辐照保藏等食品保藏方法的原理及关键技术等教学内容。通过本课程的项目(任务)的“教”与“学”,使学生掌握食品保藏的基本原理,各种食品保藏技术等。能通过解释食品腐败变质现象的机理,提出合理的、科学的防治措施。培养学生良好的实验习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。本课程主要为《食品加工技术》和《食品标准与法规》打下基础。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 《食品保藏技术》教学要坚持落实“以学生为中心”的认证理念,化学生被动学习为主动探索,使学生了解和掌握关于食品贮藏保鲜的基本理论、技术方法和该领域国内外的最新研究进展,提升学生自身的个人修养与专业素养。持续深化课程思政教育,深入挖掘食品专业课程中的思政教育资源,将社会主义核心价值观、中华民族优秀传统文化融入课程教学中,有效发挥课程育人作用。</p>
--	--	--

### 6.5.3 专业核心模块

表7 专业核心模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1	烘焙食品加工技术(6学分 96学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的项目(任务)的“教”与“学”,使学生掌握各类面包、蛋糕、饼干、中西式糕点的加工原理等。能自主完成各类焙烤食品的加工制作。课程学习以实践为主,理论为辅,要求具备一定的化学知识、机械设备知识、生化知识和食品分析知识。在教学过程中培养学生良好的焙烤习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 《烘焙食品加工技术》课程重点介绍焙烤食品常用的原辅料,加工机械设备的使用与维护等基础知识;面包、蛋糕、饼干、点心的加工原理;各类面包、蛋糕、饼干、点心的加工工艺及操作要点等,包括甜面包、欧式面包、法式面包、海绵蛋糕、戚风蛋糕、酥性饼干、蛋黄酥等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 《烘焙食品加工技术》教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品类学科核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色。突出焙烤加工学科特点,遵循学科教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
2	蛋糕裱花技术(4学分 64学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的项目(任务)的“教”与“学”,使学生掌握奶油裱花、韩式裱花的等裱花基础知识和操作。能自主完成多款蛋糕的加工制作。课程学习以实践为主,理论为辅,要求具备一定的化学知识、食品添加剂知识、食品标准与法规知识。在教学过程中培养学生良好的习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 《蛋糕裱花技术》课程重点介绍奶油裱花、韩式裱花的基础知识;水果蛋糕、巧克力蛋糕、插件蛋糕等加工制作。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 《蛋糕裱花技术》教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品类学科核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程</p>

		标准,体现职业教育特色。突出焙烤加工学科特点,遵循学科教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。
3	食品感官检验技术(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过《食品感官检验技术》课程的学习,使学生掌握食品感官检验对环境条件、评价员的要求及样品的制备,并能根据食品感官检验的要求运用差别检验法、标度与类别检验法、分析与描述性检验法组织感官检验;培养学生实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>《食品感官检验技术》课程主要介绍感官检测的基础、食品感官检验的基本条件、常见的食品感官检验方法、常见大宗民生消费食品的感官检验等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>《食品感官检验技术》教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品法规、食品标准意识的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色。突出食品感官检验技术课程特点,遵循课程教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
4	焙烤食品检验技术(6学分 96学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程项目的“教”与“学”,使学生掌握焙烤食品相关检验知识与检测技术。课程学习以实践为主,理论为辅,要求具备一定的化学知识、生化知识和食品分析知识。在教学过程中培养学生良好的实验操作习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程系统地介绍了焙烤食品检验理化及微生物检验基本知识,焙烤食品主要原辅料检验、焙烤食品质量检验项目。课程教学过程中,重点介绍常见焙烤食品的检验方法。通过对重点焙烤食品质量安全国家标准进行总结归纳,对相关理化及微生物指标进行讲解,并开展实践检验课程的学习。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品类学科核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色。突出焙烤检验学科特点,培养学生严谨的实验态度,遵循学科教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
5	食品加工技术(6学分 96学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的项目(任务)的“教”与“学”,使学生掌握各类食品加工的基本原理及加工方法,熟悉各类食品的分类,了解食品行业的特点和我国食品工业的概况、食品工业的发展现状及趋势。能利用实验室的设备制作出面包、戚风蛋糕、曲奇饼干、果蔬罐头、腌制蔬菜、酸奶、冰淇淋、果蔬汁饮料等常见食品,并能根据其他的食品工艺文件制作出相应的食品,能对各类食品加工中的常见问题进行分析和判断,并能初步提出质量控制措施。培养学生分析问题和解决问题能力、提高学生的专业素养和职业道德素养,养成学生严谨、认真、负责的职业习惯,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程主要包括果蔬产品、焙烤食品、肉制品、水产品、乳制品、软饮料、酒类等多类食品的分类、加工原理及典型食品的加工方法等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>食品加工技术教学要落实立德树人根本任务,以促进学生食品类专业核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现高等职业教育特色。教学过程中既要注重食品加工的理论基础,又要突出食</p>

		品加工技术实践，遵循教育教学规律，从学生实际出发，注重实验实训教学，充分利用信息技术开发多种课程资源，有效提高课程教学质量。
6	食品质量管理技术（4学分 64学时）	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的项目（任务）的“教”与“学”，使学生掌握食品质量与安全管理等方面的知识。能够进行识别和预防食品安全危害、利用 QC 工具进行质量分析、进行企业内部审核、制定与实施食品企业的 SSOP 计划、运用 GMP 要素进行食品企业管理、建立 HACCP 体系、为企业申请 SC 及其他管理体系认证做准备。培养学生的食品质量与安全意识、遵纪守法按食品标准生产的职业观念、建立质量管理以数据为本的实事求是的理念、食品安全管理的逻辑性思维，养成诚实守信、严谨规范的工作态度、遵守规范与程序化操作、归纳问题等良好的职业习惯，并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程主要包括食品质量与安全的相关概念、影响食品安全的危害因素及其预防措施、食品质量控制方法、食品生产许可制度、食品良好生产规范、卫生标准操作程序、ISO9001 质量管理体系、ISO22000 食品安全管理体系、食品企业内部审核等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>食品质量管理技术教学要落实立德树人根本任务，以促进学生食品类专业核心素养的形成和发展为目标，以服务发展和促进就业为导向，依据课程标准，体现高等职业教育特色。教学过程中既要注重食品质量管理的理论基础，又要突出理论联系实践，遵循教育教学规律，从学生实际出发，注重实训教学，充分利用信息技术开发多种课程资源，有效提高课程教学质量。</p>
7	食品标准与法规（4学分 64学时）	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习，使学生了解从事食品相关工作岗位必需的食品法规、食品标准基础知识；掌握食品法规、食品标准的应用，能根据食品法规、食品标准开展食品生产经营活动；培养学生实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风，并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程重点介绍食品法律法规基础知识、《食品安全法》及配套法规、中国食品相关其他法律法规、标准与标准化、中国食品标准体系、国际食品法规与标准、食品企业标准体系等内容。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程教学要落实立德树人根本任务，以促进学生食品安全标准法规意识素养的形成和发展为目标，以服务发展和促进就业为导向，依据课程标准，体现职业教育特色。突出食品标准与法规课程特点，遵循课程教育规律，从学生实际出发，创设问题情境，注重实践教学，充分利用信息技术开发多种课程资源，有效提高课程教学质量。</p>

#### 6.5.4 综合实训模块

表8 综合实训模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1	焙烤食品加工技术综合技能实训 (1学分 28学时)	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本项目的训练，使学生充分了解焙烤食品研发的基本方式及食品生产基本过程，加深对焙烤食品加工技术相关理论的理解和应用，为从事焙烤食品研发、加工、管理等工作打下良好的基础。在实训过程中培养和强化学生质量安全意识 and 创新意识，养成诚实守信、严谨规范的工作态度和归纳问题等良好的职业习惯，并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育，为胜任食品加工岗的工作打下基础。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>《焙烤食品加工技术综合技能训练》课程重点强化面包、蛋糕、饼</p>

		干、点心的加工工艺及操作要点等,包括甜面包、欧式面包、法式面包、海绵蛋糕、戚风蛋糕、酥性饼干、蛋黄酥等。 <b>3. 教学要求:</b> 《焙烤食品加工技术综合技能实训》教学要落实立德树人根本任务,以促进 学生食品类学科核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色。突出焙烤加工学科特点,遵循学科教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。
2	蛋糕裱花技术综合实训 (1 学分 28 学时)	<b>1. 课程目标:</b> 通过本实训,学生能综合掌握奶油裱花、韩式裱花等知识和基本技能,能独立设计并完成裱花作品,能分析和解决实际操作中出现的各类问题,为毕业后在培烤食品的生产加工等工作中奠定基础。 <b>2. 主要内容:</b> 《蛋糕裱花技术综合实训》课程重点强化奶油裱花、韩式裱花操作要点等,包括插件蛋糕、淋面蛋糕、巧克力蛋糕、生日蛋糕等。 <b>3. 教学要求:</b> 《蛋糕裱花技术综合实训》教学要落实立德树人根本任务,以促进 学生食品类学科核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色。突出焙烤加工学科特点,遵循学科教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。
3	认知实习和跟岗实习 (9 学分 252 学时)	<b>1. 课程目标:</b> 通过认知实习和跟岗实习,学生初步了解相关工作岗位内容,能在专业人员指导下部分参与实际辅助工作。 <b>2. 主要内容:</b> 食品生产及经营、食品检测、食品营养指导与管理、食品质量安全管理等岗位进行认知实习和跟岗实习。 <b>3. 教学要求:</b> 本实习项目一般要求在取得食品经营许可证的食品经营企业、取得食品生产许可证的食品生产企业,或具有健康管理资质的企业完成,应严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求,符合学校《食品营养与检测专业实习标准》。
4	顶岗实习 (26 学分 728 学时)	<b>1. 课程目标:</b> 通过顶岗实习学生初步具备实践岗位独立工作能力,在相应实习岗位,相对独立参与实际工作。 <b>2. 主要内容:</b> 食品监管部门、食品生产相关企业及相关领域从事食品检测、食品营养指导与管理、食品质量安全管理顶岗实习。 <b>3. 教学要求:</b> 本实习项目一般要求在取得食品经营许可证的食品经营企业、取得食品生产许可证的食品生产企业,或具有健康管理资质的企业完成,应严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求,符合学校《食品营养与检测专业实习标准》。

### 6.5.5 素质教育模块

表 9 素质教育模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1	社会实践(1 学分 28 学时)	<b>1. 课程目标:</b> 通过参加社会实践,了解社会、认识国情,增长才干、奉献社会,锻炼毅力、培养品格。 <b>2. 主要内容:</b> 学生在假期和平时课余时间,有组织地进行以科技文化服务、社会调查、志愿服务等为主要内容的实践活动。 <b>3. 教学要求:</b> 一般集中安排在大一暑假进行,也可分散在平时组织,不少于 28 学时,应有相应总结,由学生所在二级学院进行考核。



2	毕业设计(5 学分 140 学 时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过毕业设计的过程,培养学生综合运用专业理论知识及其相关技能。同时具备分析解决实际问题的能力;具备定性、定量相结合的毕业设计独立论证的能力;具备对毕业设计信息进行收集、分析处理、撰写总结或流程等能力。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 根据专业毕业设计指南要求,撰写一份解决工作实际问题的方案类或其他类别的毕业设计。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 教师应根据学生专业背景、实习岗位等指导撰写,并加强过程指导。课程成绩由三部分组成,即过程考核占 30%、成果质量占 30%、答辩成绩占 40%。</p>
3	毕业教育(1 学分 28 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 毕业教育是学生在毕业前进行的一次比较全面、系统的思想教育,通过毕业教育帮助学生进一步树立正确的人生观、价值观、择业观,培养良好的职业道德,并进行比较全面的择业指导。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 思政政治教育、职业道德教育、就业指导教育、创业技能教育等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 以线上线下就业辅导讲座及宣讲会、毕业生座谈会、毕业典礼等形式进行。</p>
4	操行素质 (1 学分)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过操行素质考核引导学生养成良好的行为习惯和公民素养,培育健全的个人品质、树立崇高的理想信念。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 主要包括行为习惯、公民素养、人格品质和理想信念等四个方面。行为习惯主要指文明礼貌、勤俭节约、热爱劳动、爱护环境等。公民素养主要指珍爱生命、遵纪守法、诚实守信、团结友善、乐于助人等。人格品质主要指自尊自信、自律自强、尊重他人、乐观向上等。理想信念主要指爱国情感、民族认同、社会责任、集体意识、人生理想等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 由辅导员根据学生平时表现和学生工作与保卫处、校团委及二级学院相关制度进行评价。</p>
5	社团活动或文 体活动 (1 学分)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过社团活动或文体活动,促进学生自我管理、自我塑造、自我服务,不断提升综合素质。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 包括参与学校各类社团,以及参与学校运动会、专业技能节、文化艺术节、征文比赛等各类活动。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 由辅导员根据学生平时参与学生工作与保卫处、教务处、校团委、二级学院等组织的各项活动情况进行评价。</p>

### 6.5.6 拓展学习模块

表 10 拓展学习模块课程介绍

序号	课程名称 (学分数)	课程描述
1	应用语文(2 学分 32 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程是针对高职高专学生开设的一门工具性、综合性、实践性极强的公共基础课程。通过本课程的学习,一方面使学生通过极富时代气息和行业专业性的例文赏析,注重在潜移默化中坚定大学生的理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神,提升学生综合素质。将写作能力培养与核心价值观教育相融共进,引导学生做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。另一方面,使学生了解常用应用文写作文体的基本知识,掌握写作的基本格式与写作技巧,获取本行业和专业的职业岗位所必备的应用文写作能力和文章分析与处理能力,能熟练地写作与所学专业 and 从事的职业密切相关的应用文,为学生今后从事的职业工作打下良好的基础。</p>



		<p><b>2. 主要内容:</b> 本课程内容包括绪论、求职与日常事务文书、企业行政管理文书、生产经营管理文书、业务开发拓展文书、公共关系处理文书、企业文化与形象宣传文书、科技文书、口语交际等九个项目及相应的三十二个文种。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程教学中要紧紧围绕立德树人的根本任务,提升“三全育人”质量。通过赏析具有强烈时效性、理论性和现实性的例文,了解各应用文种的概念、特点、类别等基础知识,熟悉其写作要素和格式要求,掌握写作方法和技巧,并能够熟练撰写。</p>
2	人文素养(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程是针对高职高专学生职业适应和人生发展需要而开设的一门公共基础课程。在课程设置上,与思想道德修养与法律基础、现代商务礼仪、医药行业职业道德与就业指导等共同构成高职高专院校的人文素养教育课程体系。通过本课程学习,学生一方面能够正确认识人文素养的基本内涵及其意义,正确看待中国传统文化的精华与糟粕,自觉传承并创新中华优秀传统文化;另一方面,能够具备相应的美学基本知识,识别真善美与假丑恶并鉴赏不同艺术的美。助学生丰富人文内韵与精神追求,增强文化自信,提升审美素养,获得全面和谐、可持续发展。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程是拓展学习模块的限选通识课,考查课。课程团队基于行业企业人才需求,在融合课程思政元素的基础上,将教学内容整合优化为人文素养基本知识、中国传统文化、鉴赏艺术之美3个模块13个专题。课程主要内容包括人文素养的内涵与特征,中国传统文化的特质、基本特征与创新;汉字文化、姓氏文化、伦理文化、饮食文化、宗教文化、民俗文化、湖湘文化要略等7个中国传统文化类别的基本知识;美的本质与特征,美的形态;美育的人文内涵,以及音乐、戏曲、建筑等3个艺术门类的艺术特征、类别及鉴赏方法。旨在培养学生独立的思想,思辨的品质,丰富学生的人文内韵与精神追求,增强文化自信,提升审美素养,助力学生获得全面和谐、可持续发展。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 人文素养课程教学要全面落实立德树人的根本任务,始终以促进学生中华优秀传统文化、美育等学科核心素养的形成与发展为主要目标,着重培养支撑学生继续学习、终身发展、有尊严又富有诗意生活素养与能力。要根据不同专业人才培养的需要,合理设计教学内容、教学目标、教学方法、教学过程和教学评价,积极开发并合理运用信息化教学资源,有效进行教学反思,有针对性地进行教学诊改等,以达到教学目的和学业水平要求。</p>
3	食品市场营销(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习,使学生培养独创精神和较强实践能力,能够掌握食品市场营销的基本原理和方法;了解市场营销的技术基础,灵活掌握运用市场营销基本工具;掌握食品行业市场调研的内容和主要方法;掌握市场营销过程中的产品策略、价格策略、广告策略、顾客策略等文化基础和专业知识;理解市场营销在企业经营管理中的地位与作用,具备扎实的计算机及网络知识、网络营销知识、电子商务平台建设和管理能力,并有机融入科学发展观、理想信念教育、爱国主义教育、民族文化、道德及法律法规教育,达到培养从事食品经营与管理市场营销工作应用型人才的基本要求。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要学习内容为食品市场营销概述、市场调研分析、营销型网站建设、网络推广、运营服务、网络品牌、搜索引擎营销和新媒体营销、网络促销、网络营销效果评估等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 食品市场营销教学要落实立德树人根本任务,以培养掌握食品营销+互联网+管理的综合性人才为目标,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色,突出食品行业电子商务特点,遵循经济发展的实</p>

		际需要,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。
4	大学生安全教育(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程总体目标是使大学生具备基本的安防自救知识与技能,训练学生在面对突发、危急情况时的冷静思考、快速反应和妥善处置能力,确保自身安全,并最大限度地避免各种可能事故的发生。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要内容包括大学生安全教育概论、国家安全、人身安全、交通安全、财产安全、电信诈骗、实验室安全、消防安全(灭火练习)、校园网使用安全、食品卫生安全、校园突发事件、意外伤害及相关救护基本知识。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 课程以爱国爱校、珍爱生命、崇尚健康、突出实效为指导,通过解读身边真实案例、剖析常见安全隐患,解答学生安全困扰、消除常识性误区、培养安全防范意识,教会学生应对各类危险状态的方法,增强学生应急逃生和紧急救助的能力。</p>
5	中华优秀传统文化(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程旨在引导大学生更加全面准确地认识中华民族的历史传统、文化积淀、基本国情,认清中国特色社会主义的历史必然性,坚定走中国特色社会主义道路、实现中华民族伟大复兴中国梦的理想信念。培养中华优秀传统文化的继承者和弘扬者,引导大学生增强民族文化自信和价值观自信,自觉践行社会主义核心价值观。培养学生良好思想品德和行为习惯,培育和弘扬爱国主义精神。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 课程主要内容有开展中华优秀传统文化教育,开展以天下兴亡、匹夫有责为重点的家国情怀教育,开展以仁爱共济、立己达人为重点的社会关爱教育,开展以正心笃志、崇德弘毅为重点的人格修养教育。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 以提高学生对中华优秀传统文化的自主学习和探究能力为重点,培养学生的文化创新意识,增强学生传承弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。深入学习中国古代思想文化的重要典籍,理解中华优秀传统文化的精髓,强化学生文化主体意识和文化创新意识;深刻认识中华优秀传统文化是中国特色社会主义植根的沃土,辩证看待中华优秀传统文化的当代价值,正确把握中华优秀传统文化与中国化马克思主义、社会主义核心价值观的关系。引导学生完善人格修养,关心国家命运,自觉把个人理想和国家梦想、个人价值与国家发展结合起来,坚定为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗的理想信念。</p>
6	数学(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 课程的目标是全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务。使学生获得继续学习、未来工作和发展所必须的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验,具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。提高学生数学学习的兴趣,增强学好数学的主动性和自信心,养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神,加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。学会用数学眼观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程的内容主要分为基础模块和拓展模块一或拓展模块二。基础模块内容包括四部分,分别是基础知识(集合、不等式)、函数(函数、指数函数与对数函数)、几何与代数(直线与圆的方程、简单几何体)和概率与统计(概率与统计初步)。拓展模块一的内容包括四部分,分别是基础知识(充要条件)、函数(三角计算、数列)、几何与代数(平面向量、圆锥曲线、立体几何、复数)和概率与统计(排列组合、随机变量及其分布、统计)。拓</p>



		<p>展模块二的内容包括七个专题，数学建模专题、数学工具专题、规划与评估专题、数学与信息技术专题、数学与财经商贸专题、数学与加工制造专题。另外还有若干数学案例。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程教学要求要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循数学教育规律，围绕课程目标，发展和提升数学学科核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务。教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律。教学要合理融入思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。</p>
7	职业素养（2学分 32学时）	<p><b>1. 课程目标：</b>本课程目标是全面落实立德树人根本任务，以社会主义核心价值观为基础，将职业道德、职业意识、职业行为习惯、职业技能有机结合，分层次分阶段进行系统培养，实现高职毕业生职业基本素养培养，提高学生实现就业的竞争力，为学生终身职业发展奠定扎实基础，同时满足当前我国社会主义高技能人才的职业素养需要。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程内容可分为职业道德、职业思想（意识）、职业行为习惯、职业技能四大部分。主要涉及职业道德、企业员工所应具备的职业观念、职业道德行为的养成、个人能力评估、工作责任素养、规范素养、质量素养、服务素养、沟通素养、团队合作素养等。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程应坚持以任务驱动教学为基调，强调实践操练、互动交流、研讨。从结构和内容即体现“教学与训练相结合”的特点，突出体现以单元化教学为导向、以典型案例分析和职业素养训练任务为驱动的“任务驱动”式一体化教学模式，实现互动式、体验式教学，让学生在互动和训练中体验，在体验中学习，从而使学生全身心参与教学活动，提高学生的学习兴趣和学生的学习能力。同时采取企业家课堂和企业实践课堂形式，实施情景化教学、企业和学校联合培养，企业家、专业人士走进高校。</p>
8	病毒与健康（1学分 16学时）	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习，使学生认识病毒的基本特性及其对健康的危害；学习从历史、地理和社会相结合的维度来理解“病毒”与“人类”的关系，进而对病原-疾病、医者-患者、人与环境的相互关系有更深入全面的认识和思考。同时学习到常见病毒性疾病的基础知识和防治办法，发现一些曾经的认识误区，并能用于指导日常生活，在提升个人公共卫生素养的基础上，担当健康传播的使者。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程主要介绍病毒的基本理论知识、常见病毒、病毒性疾病与治疗等内容，帮助大家了解病毒的特征，常见病毒性疾病的症状和防治方法等相关知识，特别介绍新冠肺炎疫情下的应对措施，有助于人们采取有效的措施保护自己、远离病毒性疾病。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程为网络课，并融合专题直播进行教学。</p>
9	大学美育（2学分 32学时）	<p><b>1. 课程目标：</b>本课程总体目标是培养学生崇高的审美追求、高尚的人格修养，提高学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。通过了解、吸纳中外优秀艺术成果，提高人文素养，增强文化自信。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程主要内容包括音乐基础知识、中外声乐作品鉴赏、中外器乐作品鉴赏、戏曲、舞蹈、戏剧鉴赏、中外美术作品鉴赏、书法作品鉴赏、现场观摩、艺术作品展演等。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>将课程内容与专业知识相结合，注重学生审美能力的培养和提高，强化艺术实践能力，采用“讲授、鉴赏、感悟、实践”四位一体的教学模式，</p>

		陶冶学生情操、温润学生心灵，提升学生审美素养，激发创新创造活力。
10	专业任选课 (4学分64学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过相关课程的学习，了解中国饮食文化、食品安全常识、饮料生产加工技术、食品加工机械与设备操作与维护、美食鉴赏与食品创新设计、食品行业专门用途英语等方面知识。完善学生知识结构，巩固、深化专业理论知识，满足学生兴趣，扩展专业视野，培养创新性思维能力，提高学生的动手能力和实际操作能力，增强专业课的实践性，为今后的就业做好充分的准备。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 《中国饮食文化》《膳食调查与评价》《食品文化与职场规划》《食品安全安例分析》《饮料的开发与生产》《保健食品的注册审批》《绿色食品概论》《食品加工机械与设备》《食品专业英语》《美食鉴赏与食品创新设计》等，具体课程每学期可视情况调整。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程群部分课程采用线下教学（考核方式参考考查类必修课）、在线式网络课程所有教学活动均在网络上进行，学生可以跨时间、跨地域灵活自主地参与学习。具体考核成绩评定办法如下：课程视频考核成绩占 40%，课程作业及小节测验考核成绩占 30%，期末考试成绩占 30%。</p>
11	公共任选课 (4学分64学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过相关课程的学习，了解文明起源与历史演变、人类思想与自我认知、科学发现与技术革新、文学修养、国学经典与文化遗产等方面知识，学习传统文化，提高对美的欣赏能力，提高学生个人认知与文化修养，培养工匠精神，培养爱国主义精神，弘扬正能量。</p> <p><b>2. 教学内容:</b> 《中华民族精神》《中华诗词之美》《食品安全与日常饮食》《民族资源与旅游》《突发事件自救及互救》《口才艺术与社交礼仪》《女子礼仪》《情绪管理》《大学生安全教育》《漫画艺术欣赏与创作》等，具体课程每学期可视情况调整。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程是纯在线式网络课程。所有教学活动均在网络上进行，学生可以跨时间、跨地域灵活自主地参与学习。具体考核成绩评定办法如下：课程视频考核成绩占 40%，课程作业及小节测验考核成绩占 30%，期末考试成绩占 30%。</p>

## 7、教学进行总体安排

### 7.1 学时、学分计算说明

(1) 公共课共享模块课、专业基础共享模块课、专业核心模块课、拓展学习模块课按 16 学时计 1 学分，素质教育模块课按 28 学时计 1 学分，综合实训模块课每周计 1 学分。

(2) 三年高职实习共 35 周（含认知实习、跟岗实习 9 周和顶岗实习 26 周），1 周按 1 学分计算。

(3) 入学教育及军事技能共 2 周，共计 2 学分，其中入学教育 12 学时，军训 112 学时。

(4) 社会实践（累计 1 周）寒暑假开展，计 1 学分。

(5) 参加省级或国家级技能比赛获的选手免修相应课程，可根据学校教学类竞赛奖励办法申请并获得相应学分。获得一种职业技能等级证书或水平认证（含驾驶证），

计专业任选课 2 学分。

（6）普通话达到三级甲等以上和汉字应用水平等级达到二级以上，可分别获得公共任选课 1 学分。

（7）毕业设计安排 140 课时，计 5 学分。

（8）毕业教育安排 1 周，计 1 学分。

## 7.2 教学时间分配

表 11 三年高职教学时间分配表（单位：周）

教学环节 学年	校内教学 活动	认知实习和 跟岗实习	顶岗 实习	毕业 设计	假期 (含社会实践)	合计
1	40	\	\	\	12	52
2	40	\	\	\	12	52
3	1	1+8	26	5	3	44
总计	81	9	26	5	27	148

表 12 理论与实践课时分配

教学类别		学时		占比
理论性教学		1346		40.1%
实践性教学	实验、实训	862	共计 2010	59.9%
	实习、毕业设计	1120		
	社会实践	28		
<b>总学时</b>		<b>3356</b>		
其中：公共基础课		1092		32.5%
选修课		400		11.9%

注：公共基础课包含公共课（共享）模块、素质教育模块和拓展学习模块中“课程类别”为“公共基础课”的课程；选修课包括拓展学习模块中“课程性质”为“限选”和“任选”的课程。

## 8、教学进程总体安排

表 13 教学进程安排表

模块类型	序号	课程代码	课程名称	课程类别	考核方式	课程性质	学分	总课时	理论课时	实践课时	按学年及学期周课时					
											一学年		二学年		三学年	
											一	二	三	四	五	六
											18	18	18	18	18	20
公共课共享模块	1	JC00302	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（一）	公共基础课	考查	必修	2	32	24	8			2			
	2	JC00336	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（二）	公共基础课	考试	必修	2	32	26	6				2		
	3	JC00303	思想道德与法治（一）	公共基础课	考查	必修	2	32	26	6	2					
	4	JC00304	思想道德与法治（二）	公共基础课	考试	必修	1	16	12	4		1				
	5	JC00307	形势与政策	公共基础课	考查	必修	1	16	16		讲座					
	6	JC00301	大学生心理健康教育	公共基础课	考查	必修	2	32	24	8	2					
	7	JC00322	入学教育及军事技能	公共基础课	考查	必修	2	124	12	112	2W					
	8	JC00323	军事理论	公共基础课	考查	必修	2	32	32	0	2					
	9	JC00308	大学生职业生涯发展与规划	公共基础课	考查	必修	2	32	22	10	2					
	10	JC00309	大学生就业创业指导	公共基础课	考查	必修	2	32	22	10				2		
	11	JC00328	英语（一）	公共基础课	考试	必修	4	64	44	20	4					
	12	JC00329	英语（二）	公共基础课	考试	必修	4	64	44	20		4				
	13	JC00305	计算机应用基础与信息技术	公共基础课	考试	必修	4	64	0	64	4					
	14	JC00337、 JC00310-2 1	体育与健康*	公共基础课	考查	必修	7	112	8	104	2	2	2	1		
	15	JC00325	劳动教育	公共基础课	考查	必修	1	16	12	4		1				
	16	JC00326	中国共产党简史	公共基础课	考查	必修	2	32	26	6		2				

	小计					40	732	350	382	18	10	4	5		
专业 基础 共享 模块	1	YX14315	基础化学	专业课	考试	必修	6	96	80	16	6				
	2	YX14318	有机化学	专业课	考试	必修	4	64	48	16		4			
	3	SP14301	食品化学	专业课	考试	必修	4	64	48	16		4			
	4	SP14305	食品微生物学	专业课	考试	必修	4	64	44	20			4		
	5	SP14303	食品营养学	专业课	考查	必修	4	64	56	8			4		
	6	SP14304	食品原料学	专业课	考查	必修	2	32	26	6		2			
	7	SP14307	食品添加剂	专业课	考查	必修	2	32	22	10			2		
	8	SP14321	食品保藏技术	专业课	考查	必修	4	64	58	6				4	
	小计					30	480	382	98	6	10	10	4		
专业 核心 模块	1	SP14306	食品加工技术	专业课	考试	必修	6	96	60	36		6			
	2	SP14311	焙烤食品加工技术	专业课	考试	必修	6	96	16	80			6		
	3	SP14314	蛋糕裱花技术	专业课	考试	必修	4	64	8	56				4	
	4	SP14316	食品感官检验技术	专业课	考试	必修	2	32	22	10			2		
	5	SP14309	食品标准与法规	专业课	考试	必修	4	64	54	10			4		
	6	SP14312	食品质量管理技术	专业课	考试	必修	4	64	56	8				4	
	7	SP14322	焙烤食品检验技术	专业课	考试	必修	6	96	30	66					6
	小计					32	512	246	266	0	6	12	14		
综合 实训 模块	1	SP14329	焙烤食品加工技术综合技能实训	专业课	考查	必修	1	28	0	28			1W		
	2	SP14331	蛋糕裱花技能实训	专业课	考查	必修	1	28	0	28				1W	
	3	JW00301	认知实习和跟岗实习	专业课	考查	必修	9	252	0	252					9W
	4	JW00302	顶岗实习	专业课	考查	必修	26	728	0	728					26W
						37	1036	0	1036						
素质 教育 模块	1	JW00303	社会实践	公共基础课	考查	必修	1	28	0	28					
	2	JW00304	毕业设计	专业课	考查	必修	5	140	0	140					5W
	3	JW00305	毕业教育	公共基础课	考查	必修	1	28	24	4					1W
	4	JW00306	操行素质	公共基础课	考查	必修	1	-	-	-					

	5	JW00307	社团活动或文体活动	公共基础课	考查	必修	1	-	-	-							
	小计						9	196	24	172							
拓展 学习 模块	1	JC00324	人文素养	公共基础课	考查	限选	2	32	20	12	2						
	2	JC00327	应用语文	公共基础课	考查	限选	2	32	22	10	2						
	3	SP14310	食品市场营销	专业课	考查	限选	2	32	22	10				2			
	4	JWX0011	大学生安全教育	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修						
	5	JWX0041	中华优秀传统文化	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修						
	6	JWX0042	数学	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修						
	7	JW00X02	职业素养	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修						
	8	JWX0061	病毒与健康	公共基础课	考查	限选	1	16	16	0	第一学期						
	9	JWX0062	大学美育	公共基础课	考查	限选	2	32	32	0	可任意某学期选修						
	10	-	专业任选课	专业课	考查	任选	4	64	56	8	每学期可选 1-2 学分						
	11	-	公共任选课	公共基础课	考查	任选	4	64	64	0	每学期可选 1-4 学分						
	小计						25	400	344	56	4	0		2			
合计							173	3356	1346	2010	28	26	26	25			
注：*体育与健康第 1-4 学期可选项目包括田径、篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、武术（长拳、太极拳）、跆拳道、体操、健美操、体育舞蹈等。																	

**表 14 任选课部分课程列举**

任选课	课程代码	课程名称	课程类别	考核方式	课程性质	学分
专业任选课	SP00X01	中国饮食文化	专业课	考查	任选	2
	SP00X02	膳食调查与评价	专业课	考查	任选	2
	SP00X03	食品文化与职场规划	专业课	考查	任选	2
	SP00X04	食品安全案例分析	专业课	考查	任选	1
	SP00X05	饮料的开发与生产	专业课	考查	任选	1
	SP00X06	保健食品的注册审批	专业课	考查	任选	1
	SP00X07	绿色食品概论	专业课	考查	任选	1
	SP00X08	食品加工机械与设备	专业课	考查	任选	2
	JC00X35	食品专业英语	专业课	考查	任选	2
	SPO0X11	美食鉴赏与食品创新设计	专业课	考查	任选	2
	SPO0X12	食品安全快速检测技术	专业课	考查	任选	2
	公共任选课	JW00X01	沟通心理学	公共基础课	考查	任选
JW00X03		流行健身舞蹈	公共基础课	考查	任选	2
JW00X04		PPT 创意动画	公共基础课	考查	任选	2
JW00X05		韩文那些事	公共基础课	考查	任选	2
JW00X06		看美剧学口语	公共基础课	考查	任选	2
JW00X07		药为什么这样用	公共基础课	考查	任选	2
JW00X08		手机人像摄影	公共基础课	考查	任选	1
JW00X12		新闻写作	公共基础课	考查	任选	1
JW00X13		走进故宫(艺术类)	公共基础课	考查	任选	2
JWX0009		营养与膳食	公共基础课	考查	任选	1
JWX0010		现代社交与礼仪	公共基础课	考查	任选	1
JWX0014		艺术与审美	公共基础课	考查	任选	2
JWX0015		世界著名博物馆艺术经典(艺术类)	公共基础课	考查	任选	2
JWX0016		职业生涯规划-体验式学习	公共基础课	考查	任选	2
JWX0017		职场沟通	公共基础课	考查	任选	2
JWX0018		中国古典诗词中的品格与修养	公共基础课	考查	任选	2
JWX0019		中国民族音乐作品鉴赏	公共基础课	考查	任选	2
JWX0020		外国建筑赏析	公共基础课	考查	任选	2
JWX0021		新媒体与社会性别	公共基础课	考查	任选	2

## 8. 实施保障

### 8.1 师资队伍配置与要求

开办高职食品智能加工技术(烘焙方向)专业应有一支结构合理、师德高尚、教学水平较高的“双师素质”队伍,在校生数与专任教师数之比符合教育部相关规定,专任教师总数满足完成教学任务的需要。

专业带头人原则上应具有副高及以上职称,能够较好地把握食品行业、烘焙行业发展,了解行业企业对食品智能加工技术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。

专任专业教师具备高等学校教师任职资格，具有高等学校食品类专业或相关专业本科及以上学历，其中具有硕士及以上学位教师占一定比例（ $\geq 30\%$ ），高级职称教师比例不低于 25%。专业核心课程主讲教师为骨干教师或具有中级及以上专业技术职称，校内专业实训基地配备有一定职称、资格的专职实训指导教师。专任专业教师 60%以上具有“双师”素质。每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

兼职教师主要从烘焙食品行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的食品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或担任中层及以上专业管理人员，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。

## 8.2 教学设施配置与要求

### 8.2.1 校内实习实训条件配置

(1) 校内配备独立或共享的基础化学实训室、微生物实训室、食品理化检测实训室，并根据湖南区域经济特色设置食品加工专用实训室（焙烤食品、肉制品、乳制品、软饮料、果蔬制品实训室等），或虚拟现实仿真实训室。

(2) 配备的玻璃仪器应满足每人 1 套，大部分实验实训的仪器台套数满足不超过每组 4 人台套，性能满足实训教学需要，专业实验实训项目开出率达到教学要求。

(3) 建立实训室安全管理规定与安全事故应急处置预案。

### 8.2.2 校外实习基地配置及要求

(1) 联合社会资源共同建设共享型的校外实训基地不少于 10 个。

(2) 建立与本专业培养目标相适应的、相对稳定、结合紧密的校外实习基地不少于 30 个，以满足学生技能训练、生产实习和顶岗实习等实践教学要求。

(3) 确定为实训基地的企业应具有一定规模，管理规范，设备条件先进，设施完善，在当地烘焙行业具有一定代表性，能够提供开展烘焙食品加工、食品检验、食品销售等实训活动。学校与实习单位要建立实习指导机制，科学确定实习方案，校外实习基地应能安排专人负责实习管理工作，各实习岗位均有实习带教指导教师。

## 8.3 教学资源配置与要求

(1) 教材选用方面，必修课选用近年出版的高等职业教育规划教材和获奖教材以及教育部（教指委）推荐的教材不少于 2/3；使用本校教师参与编写的高水平的、具有办学特色、专业特色的“工学结合”教材以及实训实习指导教材不低于 3 套，以满足课程教学改革的需要。

(2) 图书和期刊杂志总数（包括与本专业相关的技术基础课图书资料）应达到教育部有关规定。各种食品类技术标准、规范、手册及参考书齐全，能满足教学需要。图书馆应具有本专业信息资料查阅所需计算机网络系统或电子阅览服务。

(3) 建设以精品（网络）课程为主要内容的课程资源库，内容主要有：电子教案、PPT 课件、微视频、试题库等。建设以专业教学资源为主要内容的专业网站，主要内容有：人才培养方案、课程标准、职业资格（技能）标准、相关法规与标准、相关专业网站链接等。网上数字化教学资源要有利于学生自主学习，内容丰富、使用便捷、更新及时。

#### 8.4 教学方法

在教学方法上建议采取以下几种形式：

(1) “学生为主体，教师为指导”。根据不同的教学内容（或项目或任务）灵活采取不同的教学方法，如讨论式、启发式、PBL、仿真软件、任务驱动、项目导向等教学法，安排讨论、答疑，教学中注意调动学生学习积极性，使学生的学习从被动接受到主动参与，以培养学生分析问题及解决问题的能力，培养学生的自学能力及合作精神。

(2) “学中做，做中学”。食品智能加工技术（烘焙方向）专业是实践性很强的专业，教学中应坚持以“做”为中心，老师在“做”中教，学生在“做”中学，将教学与实践紧密结合起来。实践操作后，要注重回顾与总结。

(3) 充分利用网络平台。因势利导，加强网络教学平台的开发，让学生利用丰富的网络资源，完成部分学习任务。

#### 8.5 教学评价

本专业人才培养方案中所有课程均应参加考核。推广“知识+技能”的考试方式，以过程考核为重点，形成过程考核与终端考核相结合的制度。围绕课程教学标准，在教学项目实施或工作过程中考核学生的能力与素质，同时通过终端考

核相关的知识内容，形成能力、知识与素质考核的综合评价体系。针对不同课程的特点建立突出能力的多元（多种能力评价、多元评价方法、多元评价主体）考核评价体系，专业核心课程应尽量采用校内考核与社会化职业技能鉴定相结合。校外顶岗实习等实践教学环节，应以企业评价为主，学校评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果考核、成果展示、专题报告评价等多种评价方式，考查学生完成课业的情况。

## 8.6 质量管理

（1）学校和二级学院应建立专业建设和教学过程质量监控机制，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、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）学校、二级学院及专业应完善教学管理机制，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改，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，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

（3）学校应建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、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，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。

## 9. 毕业条件

（1）德、智、体、美、劳全面发展；无违反国家法律法规行为；

（2）按教学计划修完所有规定的必修课程和选修课程，成绩合格；

（3）按规定完成毕业设计答辩工作，成绩合格；

（4）按规定完成本专业技能抽查，成绩合格；

（5）按规定完成相关社会实践、毕业教育、操行评定、社团活动等素质教育课程的学习，成绩评定合格；

（6）学分要求：必修课 148 学分，选修课 25 学分及以上。其中限选课 17 学分，公共任选课不低于 4 学分，专业任选课不低于 4 学分；



(7) 符合我校学籍管理办法中规定的其它条件。

## 10. 继续专业学习深造建议

学生如有继续专业学习深造的需要，可依据政策要求选择专升本、自学考试专接本、成人教育专升本、网络教育等方式进行学历再深造。