

閩北職業技術學院

MINBEI VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE

笃行　善思　致用　创新

食品检验检测技术专业人才培养方案

编 制 人： 魏常锦　郑启阶　黄　妍

叶彩珠　陈　锋

编制单位： 食品系

专业主任： 魏常锦

系 主 任： 鞠璐宁

年　　级： 2026 级

编制日期： 2026 年 4 月 8 日

教务处　制

目录

一、专业名称及代码……1
二、入学要求……1
三、修业年限……1
四、职业和岗位面向……1
（一）职业面向……1
（二）岗位面向……1
（三）职业能力分析……2
五、培养目标与培养规格……2
（一）培养目标……2
（二）培养规格……2
（三）职业资格证书……3
六、课程设置及要求……4
（一）公共课……4
（二）专业技能课……10
七、实施保障……16
（一）师资队伍……16
（二）教学设施……18
（三）教学资源……20
（四）教学方法……20
（五）学习评价……20
（六）质量管理……21
八、毕业要求……21
九、教学进程总体安排……22
（一）课时学分结构表……22
（二）授课时间分配表……22
（三）教学进程安排表……24

闽北职业技术学院食品检验检测技术专业人才培养方案

（ 2026 级，五年制）

一、专业名称及代码

专业名称：食品检验检测技术

专业代码：490104

二、入学要求

初级中学毕业或具有同等学力。

三、修业年限

5 年

四、职业和岗位面向

（一）职业面向

食品检验检测技术专业职业面向如表 1 所示

表 1　食品检验检测技术专业职业面向

所属专业大类（代码）	食品药品与粮食大类（49）
所属专业类（代码）	食品类（4901）
对应行业（代码）	质检技术服务业（745）、农副食品加工业（13）、食品制造业（14）、饮料和精制茶制造业（15）
主要职业类别（代码）	农产品食品检验员（4-08-05-01）、产品质量检验工程技术人员（2-02-31-01）、质量认证认可工程技术人员（2-02-29-04）
主要岗位（群）或技术领域举例	食品检验检测、实验室管理与服务、食品质量与安全管理等岗位（群）。
职业类证书举例	食品检验员

（二）岗位面向

本专业毕业生主要面向第三方检验机构、大中型食品企业、食品监督检验部门、质量管理认证认可机构等企事业单位，从事食品安全检验检测、食品营养成分检验检测、食品品质检验检测、食品生产安全与质量控制、基础检验检测设备维护、认证认可等岗位的工作。毕业生就业职业领域及主要工作岗位的初始岗位、发展岗位、目标岗位如表 2 所示。

表 2　职业领域及主要工作岗位（群）

序号	职业领域	工作岗位		
		初次岗位（毕业1-2年）	发展岗位（毕业3-5年）	目标岗位（毕业6-10年）
1	食品检测	食品检验员	化验主管	化验经理
2	食品安全质量管理	质量管理专员	品控主管	品控经理

（三）职业能力分析

食品检验检测技术专业职业能力见下表。

表 3　食品检验检测技术专业职业能力分析表

就业岗位	主要工作任务	职业岗位能力	
		要求	阶次
食品检验岗位	食品理化检测	1.能够严格按照检验流程，对食品原辅料、半成品和成品进行取样、处理和检测; 2.会常规检验用药品、试剂和样品的保管，检验用溶液、指示剂和培养基的配制; 3.能使用和维护常用的分析仪器设备; 4.能正确处理食品分析与检测的数据，会写出规范的检验报告; 5.熟知食品标准与法规，并能对检验样品质量作出判断。	职业综合能力
	食品中微生物检测		
	食品感官检测		
食品安全质量管理岗位	食品安全生产管理	1.掌握食品生产许可（SC）及食品安全管理体系的核心要求与实施: 2.掌握基于 HACCP 原理的生产过程卫生与安全控制; 3.具备食品安全相关的检验与试验能力; 4.能胜任生产现场合规管理与应急响应; 5.能够运用管理体系思维进行绩效评价与持续改进。	职业拓展能力

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握食品检验检测技术、食品安全生产管理等专业知识和技术技能，面向食品质检服务、食品制造、质量管理认证认可等技术领域，能够从事食品安全检验检测、食品营养成分检验检测、食品品质检验检测、食品生产安全与质量控制、基础检验检测设备维护、认证认可等工作的高技能人才。

（二）培养规格

1.知识要求

掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀文化知识；熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；掌握本专业相关的化学、微生物、食品生产、法律法规等基本知识；掌握食品理化检验、食品微生物检验、食品感官评价、食品质量安全控制等专业核心知识和相关的国家标准，以及食品分析检验工作的规范和要求；掌握常用食品分析检测仪器的工作原理、使用和维护方法；掌握常用样品制备方法和样品前处理技术，熟悉食品检测涉及样品及样品抽样、采集、样品管理等相关知识；掌握文献检索、资料查询的基本方法，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；掌握食品生产许可及主流食品安全管理体系的基本原理和基本知识。

2.能力要求

具备口语和书面表达的能力，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；能够熟练查询食品标准、法律法规等，并能够根据不同的对象和目的，选择合适的分析方法开展分析检验工作；能够正确配制、保存和使用试剂；能够正确采集样品并对样品进行预处理；能够规范完成食品理化成分检测；能够规范完成食品质量安全指标的检测；能够规范完成微生物检测；能够规范完成食品感官评价；能够正确处理检测数据、编写分析检测报告，并能对检测结果进行判定和分析；能够熟悉食品质量管理、认证认可工作，合理运用食品检验检测技术对食品生产过程中的安全与质量进行监控；能够结合食品检测结果辅助分析生产过程中出现的问题。

3.素质要求

具有较高的思想政治素质，热爱祖国，拥护党的基本路线、方针，具有社会主义荣辱观和为国家富强而奉献的责任感和集体主义精神；具有高等职业技术人员必备的科学人文素质，能够进行准确的语言交流和文字表达，具有良好的人际沟通能力；具有爱岗敬业、诚实守信、勤奋工作等职业道德，在所学食品专业范围内具有较强的自学能力及发现问题、分析问题、解决问题的能力；具备良好的身体和心理素质，掌握科学锻炼身体的基本方法，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；具有一定的创新意识和团队合作意识。具有从事本专业工作的安全生产、环境保护、职业道德等意识，能遵守相关的法律法规。

（三）职业资格证书

表 4　食品检验检测技术专业职业资格证书

序号	职业资格证书名称	取证性质	认证时间
1	食品检验员	选考	第 8 学期

六、课程设置及要求

（一）公共课

培养学生思想道德、人文素质、职业素质、数理基础、沟通交流及职业自我发展能力的课程。

表 5 公共课课程说明

<table>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="3">习近平新时代中国特色社会主义思想概论</td><td>开课学期</td><td>8</td></tr>
<tr><td>参考课时</td><td>48</td><td>学分</td><td>3</td><td>考核方式</td><td>考试</td></tr>
<tr><td colspan="6">教学目标:
了解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景;了解和掌握中国特色社会主义进入新时代后，中国共产党举什么旗、走什么路，以及用什么样的精神状态、担负什么样的历史使命、实现什么样的奋斗目标等一系列重要问题；理解习近平新时代中国特色社会主义思想的科学体系，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、主要内容和理论品格，领会习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和时代价值，从而增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，提升贯彻党的路线、方针、政策的自觉性、坚定性。
主要内容:
习近平新时代中国特色社会主义思想系统回答了新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本问题，涵盖了经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等各方面。
教学要求:
通过教学，帮助大学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、精神实质、鲜明特色和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法，增进对其科学性、系统性的把握，提高学习和运用的自觉性，增强实现中华民族伟大复兴中国梦的责任感、使命感。</td></tr>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="3">思想道德与法治</td><td>开课学期</td><td>7</td></tr>
<tr><td>参考课时</td><td>48</td><td>学分</td><td>3</td><td>考核方式</td><td>考查</td></tr>
<tr><td colspan="6">教学目标:
综合运用马克思主义的基本观点和方法，从当代大学生面临和关心的问题出发，对大学生进行马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生确立正确的人生观和价值观，坚定理想信念，弘扬中国精神，践行社会主义核心价值观，遵守道德规范，加强道德实践，学习法治思想，真正做到尊法、学法、守法、用法，提高大学生的思想道德素质和法律素养。
主要内容:
领悟人生真谛，把握人生方向；追求远大理想，坚定崇高信念；继承优良传统，弘扬中国精神；明确价值要求，践行价值准则；遵守道德规范，锤炼道德品格；学习法治思想，提升法治素养。
教学要求:
通过理论学习和实践体验，帮助大学生领悟人生真谛，把握人生方向；坚定理想信念；继承优良传统，弘扬中国精神；积极践行社会主义核心价值观；遵守道德规范，锤炼道德品格；学习法治思想，提升大学生的思想道德素质和法治素养。</td></tr>
</table>

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论			开课学期	7
参考课时	32	学分	2	考核方式	考试

教学目标:

正确认识马克思主义中国化时代化的理论成果及其在指导中国革命、建设和改革中的重要历史地位和作用；掌握其形成背景、科学内涵、精神实质，培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题、解决问题的能力；理解和掌握党和国家在不同时期的路线、方针、政策，增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略的自觉性、坚定性，增强社会主义的理想和信念，积极投身到中国特色社会主义建设中。

主要内容:

毛泽东思想及其历史地位；新民主主义革命理论；社会主义改造理论；社会主义建设道路初步探索的理论成果；中国特色社会主义理论体系的形成发展；邓小平理论；“三个代表”重要思想；科学发展观。

教学要求:

通过运用多元教学方法，帮助大学生全面理解马克思主义中国化时代化理论成果的科学内涵、理论体系、思想精髓、精神实质、实践要求及理论成果之间的关系，自觉运用马克思主义立场、观点和方法指导实践，积极投身于中国特色社会主义伟大实践。

课程名称	形势与政策			开课学期	7－10
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

课程目标:

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识，帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，让学生感知世情、国情、民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，形成正确的世界观、人生观和价值观，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。通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，提高当代大学生投身于国家经济建设事业的自觉性，明确自身的人生定位和奋斗目标，全面拓展能力，提高综合素质。

主要内容:

依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”选题。

国内专题教学内容:

1.进行党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育;

2.进行我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就教育;

3.进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育。

国际专题:

1.当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势;

2.我国的对外政策;

3.世界重大事件;

4.我国政府的原则立场与应对政策。

教学要求:

全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，掌握该课程的基础理论知识、基本理论观点、分析问题的基本方法，并能够运用这些知识和方法去分析解决现实生活中的一些问题，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴的信心。

课程名称	体育与健康			开课学期	1-8
参考课时	208	学分	12	考核方式	考查

教学目标:

1.思政目标

通过体育文化传播，培养学生爱国情怀和民族自豪；通过身体素质练习，磨炼学生顽强意志和拼搏精神；通过学习规则，引导学生遵守规矩和正当竞争意识；通过参与集体项目，增强学生集体主义精神和团队合作意识；通过民族传统体育项目，强化学生体育文化自信和民族认同感。

2.知识目标

通过学习要求掌握体育与健康的概念，以及体育锻炼对健康的作用。使学生了解体育锻炼对自身健康的好处，促使学生自觉地参加体育锻炼。要求掌握体育锻炼应遵循的原则、发展身体素质的方法及有氧运动的概念，为科学从事体育锻炼提供指导依据。

3.能力与技能目标

熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能;能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力;掌握常规运动创伤的处置办法。能选择良好的运动环境，掌握有效提高身体素质、全面发展体能的知识和方法；能合理补充营养；养成良好的行为习惯；具有健康的体魄。

4.素质目标

积极参与各种体育活动并形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识，具有一定体育文化欣赏能力。能通过体育活动改善心理状态；养成积极乐观的生活态度；在运动中体验成功的乐趣。有良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系。

主要内容:

1.田径

（1）短跑距离跑：50 米、100 米。

（2）中长跑练习：800 米、1000 米。

（3）立定跳远。

2.球类

(1)篮球：移动练习、传接球练习、运球、投篮、进攻战术。

(2)排球：脚步移动练习、垫球、传球、发球。

(3)足球：球性练习、运球、传接球、射门技术。

(4) 乒乓球 ：发球、推挡球、搓球、拉攻球、步法。

(5)气排球：准备姿势、移动、垫球、发球、传球、拦网、扣球。

(6)羽毛球：发球、击球、接发球、网前技术。

3.武术

(1)手法、步法、腿法、基本拳腿步法组合练习。

(2)二十四式简化太极拳。

(3)初级长拳。

(4)八段锦。

4.操类

（1）国家体育总局于 2009 年 8 月颁布的第三套《全国健美操大众锻炼标准》中的五级规定套路。

（2）第三套校园啦啦操示范套路（大学组花球）

教学要求:

1.田径教学要求：使学生主动参与田径课程学习和课堂活动，形成自觉锻炼习惯，编制个人锻炼计划，了解田径文化内涵，熟悉竞赛规则，提高观赏和评价比赛的能力。让学生熟练掌握田径运动的基本练习方法和锻炼方法，能科学地进行体育锻炼，提高田径运动能力，将田径作为长期锻炼项目。全面发展学生力量、协调、灵敏、柔韧等专项身体素质，掌握提高身体素质和体能的知识与方法，养成良好行为习惯和健康生活方式，为胜任未来职业岗位的体能需求打下基础。

2.球类教学要求：通过学习要求掌握球类的各项基本技术，简单战术，能利用所学技术动作进行比赛，欣赏比赛，提高学生的身体素质，包括速度、力量、耐力、灵敏和协调等，促进身体正常发育和健康。培养学生对球类运动的兴趣，增强自信心，培养团队合作精神、竞争意识和良好的体

育道德。

3.武术教学要求：通过武术教学，提高学生身体的协调性、柔韧性、力量和速度等素质，培养学生的节奏感、空间感和本体感知能力。培养学生对武术的兴趣和热爱，增强学生的民族自豪感和文化自信心，培养学生勇敢、顽强、坚韧的意志品质和良好的武德修养。

4.操类教学要求：让学生掌握健美操的基本理论知识、基本步伐、基本手型和成套动作组合，具备一定的身体协调性、柔韧性和控制能力。全面发展学生身体素质，增强心肺功能，提高速度、耐力、力量等素质。培养学生的团队协作精神、创新能力和良好的体育道德，提升学生的艺术修养和审美能力。

课程名称	军事理论教育与军事训练			开课学期	7
参考课时	32	学分	2	考核方式	考查

教学目标:

1.让学生了解掌握基本的国防、军事知识：国防历史与概况、国防领导体制、国防政策法规；中国武装力量的组成、编成、使命和任务；古今中外军事思想和一些代表性著作；国际战略格局、国际战略形势与我国周边安全现状；战争的产生、发展、演变和信息化战争；军事科学技术、武器装备及其在现代战争中的应用等。

2.在学习掌握基本的国防、军事知识的基础上，增强广大学生的爱国主义情操，提升民族自信心和自豪感，引导他们学习和发扬人民军队的优良传统，确立建设强大国防、打赢未来信息化战争的自信心。

3.在增强广大学生国防观念、国家安全观念和忧患危机意识，传承红色基因的基础上，提升他们的综合素质和国家安全责任意识，自觉主动履行国防义务，积极投身中华民族强国强军的伟大事业中。

主要内容:

1.中国国防：国防概述、国防法规、中国武装力量、国防动员、人民防空

2.国家安全：总体国家安全观、国际战略形势、我国周边安全现状

3.军事思想：中国古代军事思想、外国军事思想、毛泽东军事思想、习近平强军思想

4.现代战争：战争概述、机械化战争、新军事革命、信息化战争

5.信息化装备：信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器

教学要求:

使学生理解国防的含义和我国的国防历史，促进学生树立正确的国防观；了解我国国防领导体制、国防战略政策和国防建设成就，熟悉国防法规、武装力量、国防动员等内容，增强学生国防观念和责任意识。正确把握和认识国家安全的内涵，理解我国总体国家安全观，深刻认识当前我国面临的安全形势；了解世界主要国家军事力量及战略动向，增强学生忧患意识和国家安全责任意识。了解军事思想的内涵、形成和发展历程，熟悉我国军事思想的主要内容、地位作用和现实意义，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，促进学生树立科学的战争观和方法论。

课程名称	英语（大学英语）			开课学期	1-4、7
参考课时	176	学分	10	考核方式	考查/考试

教学目标:

通过教学使学生掌握一定的英语基础知识和技能，培养学生在职场环境下运用英语的基本能力。同时，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，使学生掌握有效的学习方法和学习策略，为提升就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。

主要内容:

1.重点语句，学习话题相关语句，开启话题谈论之旅；2.话题交谈，聊身边的人和事、聊熟悉的人和事，聊自己的事，学会用英语讲中国的故事、讲自己的故事、讲家乡的故事，即学即用，为学生必备的语言训练提供积极的支持 3.拓展阅读，为学生拓展话题提供相关知识和语言训练提供保障，培养学生语言实践和运用能力。4.语用训练，巩固和提升语言知识和语用能力 5. 支撑词汇，

掌握必要的话题相关词汇和未来职业相关词汇。

教学要求:

高职英语课程不仅要帮助学生打好语言基础，更要注重培养学生实际应用语言的技能，特别是用英语处理与未来职业相关的业务能力。教学以学生的职业需求和发展为依据，充分体现分类指导、因材施教的原则。

1.掌握2500个常用词汇以及由这些词构成的常用词组，能在口头和书面表达时加以运用。根据具体情况适当学习一些与行业相关的常见英语词汇。

2.掌握基本的英语语法，并能在职场交际中基本加以运用。

3.能基本听懂日常生活用语和与未来职业相关的一般性对话或陈述。

4. 能就日常话题进行简单的交流。

5. 能基本读懂一般题材的英文资料，理解基本正确。

6. 能填写表格和模拟套写常见的简短英语应用文，如简历、通知、信函等。语句基本正确格式基本恰当。

7.能借助词典将一般性题材的文字材料和与未来职业相关的业务材料译成汉语。译文达意、通顺，格式恰当。

课程名称	就业指导			开课学期	8
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

教学目标:

为学生提供就业政策、求职技巧、求职简历及求职信撰写等方面指导，帮助学生了解全国及当地的就业形势、就业政策。指导学生根据自身条件、特点、职业目标、职业方向以及社会需求等情况，选择适合自己的职业。对学生进行职业适应、就业权益、劳动法规、求职技巧、创业意识等教育，帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观、就业观，充分发挥自己的才能，实现自己的人生价值和社会价值，促使学生顺利就业、创业。

主要内容:

第一部分：求职过程指导。（一）搜集就业信息（二）简历撰写与面试技巧（三）心理调适（四）就业权益保护。

第二部分：职业适应与发展。（一）从学生到职业人的过渡（二）工作中应注意的因素。

教学要求:

第一部分：求职过程指导。通过本部分的学习，提高学生求职技能，增进心理调适能力，维护个人合法权益，有效地管理求职过程。

第二部分：职业适应与发展。通过本部分学习，使学生了解学习与工作的不同、学校与职场的区别，引导学生适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。

课程名称	创新创业教育基础			开课学期	8
参考课时	32	学分	2	考核方式	考查

教学目标:

通过本课程的教学，使学生掌握开展创新创业活动所需要的基本知识，分为三个层面:

1.知识目标

使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识。包括认知创业的基本内涵，辨证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。

2.能力与技能目标

通过教学使学生具备必要的创业能力。包括掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力。

3.素质目标

帮助学生树立科学的创业观。正确理解创业与职业生涯发展的关系，具备创业意识和创新精神，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。学习本课程，将使学生创业知识充实；创业综合能力提升；创新意识全面增强。

主要内容:

模块一（追梦人生）创新创业与人生发展：1.创新创业的内涵、类型、现状、理念与意义；

模块二（勇于开拓）创新思维方法与创业精神：2.创新意识与创新思维；3.创新方法与创新能力；4.创新精神；5.保护与转化创新成果；

模块三（寻找资源）创业资源整合：6.创业者与创业团队；7.创业环境与政策；8.创业机会与创业融资；

模块四（理清思路）理清创业思路；9.创业计划书；10.优秀创业项目路演；

模块五（创办企业）新企业创立成长和生存；11.新企业的组织形式、选址、注册、相关法律知识；12.新企业的组织设计的原则和与方法、产品开发的内容与途径；13.市场营销的方法、财务管理的内容与方法、人力资源管理方法。

教学要求：

课程坚持把知识传授、价值塑造和能力培养有机统一起来，以课堂教学为主渠道和课外实践重要途径相结合、理论讲授与实践体验相结合、合作学习与个人反思相结合、线上互动与下线引导相结合，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。

课堂教学要求：1.理论教学要求。以学生发展为中心，突出学习成果导向，以教学革命促进学习革命，适应大班教学现状，依托信息化工具，运用引导技术，打造全员参与型、体验式课堂，构建线上线下相结合的混合教学模式。2.实践训练要求：通过开展与教学内容高度匹配的“实践”训练，即创业计划书撰写，组织开展创业团队实践训练活动，将课堂知识与实践训练紧密结合起来，培养学生在实践中运用所学知识发现问题和解决实际问题的能力。

考核设计要求：过程考核和结果考核相结合，加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重。健全能力与知识考核并重的多元化学业考核评价体系，建立基于创业计划书质量评价的学生学习过程监测、评估与反馈机制。

课程名称	劳动教育			开课学期	8
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

教学目标：

准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，使学生树立正确的劳动观念、具有必备的劳动能力、培育积极的劳动精神、养成良好的劳动习惯和品质。

主要内容：

结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。组织学生：（1）持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；（2）定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀；（3）依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度，坚信“三百六十行，行行出状元”，体认劳动不分贵贱，任何职业都很光荣，都能出彩。

教学要求：

本课程以高职大学生作为教育对象，以普及劳动科学理论、基本知识作为教育的主要内容，以讲清劳动道理为教育的着力点，旨在通过劳动教育弘扬劳动精神，促使学生形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度，树立高职学生正确的劳动观和价值观，切实体会到“生活靠劳动创造，人生也靠劳动创造”的道理，培养他们的社会责任感，成为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。

课程名称	国家安全教育			开课学期	8
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

教学目标：

深刻认识新时代我国国家安全形势，掌握总体国家安全观提出背景、科学内涵，增强国家安全意识和忧患意识，提升甄别意识和斗争精神，积极参与到维护国家的行动。

主要内容：

本课程主要围绕总体国家安全观，从政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、

社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源 安全、核安全、海外利益安全、太空安全深海安全、极地安全、生物安全等的系统学习，培养学生自觉运用总体国家安全观指导实际学习、工作与生活，处理国家安全问题；能够自身实际在经济、军事、科技、文化、社会、国际交流等领域采取有效措施来保障国家安全。

教学要求:

通过采用“线上线下”相结合的教学方法，坚持理论联系实际原则,针对具体的教学内容和教学过程需要，采用案例教学、实践教学方式，引导学生提高警惕性，自觉抵制诱惑，提高能力，对可能危害国家安全的行为保持警觉。

（二）专业（技能）课

1.专业基础课程

表 6 专业基础课程说明

课程名称	无机及分析化学			开课学期	1，2，3
参考课时	180	学分	10	考核方式	考试

教学目标:

本课程针对食品检测专业学生要掌握的无机及分析化学的基本知识、化学实验基本操作进行介绍，重点强化操作技能的训练，让学生获得与实际工作密切联系的知识、技能。

主要内容:

1.化学的定义及作用、物质的组成与性质、化学反应基本原理、溶液浓度及酸度计算、定量分析基础、四大基本滴定分析方法;

2.称量的基本方法、滴定分析仪器的规范操作、溶液浓度计算方法、常量组分的滴定分析方法，具备溶液配制、常量组分含量检验分析。

教学要求:

通过采用“线上线下”相结合的教学模式，坚持理论联系实际原则，依托虚拟仿真实验与线下实操，针对物质结构、化学反应原理及滴定分析等教学内容，采用案例教学与探究式实践。引导学生夯实基础操作规范，自觉抵制实验数据造假的学术不端行为，提高对实验误差分析与结果讨论的能力，对可能的安全隐患与操作失误保持高度警觉。课程考核综合评价学生平时表现、实验技能操作与期末理论成绩，确保学生具备严谨求实的科学素养。

课程名称	有机化学			开课学期	3，4，5
参考课时	108	学分	6	考核方式	考试

教学目标:

通过本课程的理论学习和动手能力培养，使学生具有一定有机化学基础知识、基本的实验操作技能和研究方法，了解这些知识、技能、方法在食品检验检测专业上的应用，具备初步的专业实践能力，为后续课程的学习和毕业后的实际工作奠定一定基础。

主要内容:

1.各类有机化合物的命名、分类，官能团的结构特征、物理性质、化学性质、用途、来源和制备方法，取代反应、加成反应、消除反应、重排反应、氧化还原反应等各种类型有机反应的反应原理、反应条件及其影响因素;

2.简单的有机合成，有机化合物的分离鉴定，有机化合物的结构判断。

教学要求:

通过采用“线上线下”相结合的教学模式，依托虚拟仿真与实训基地，针对有机物的结构鉴定、反应机理及合成路线等内容，采用案例教学与探究式实践。引导学生夯实基础操作规范，提高对复杂分子合成路径设计与波谱解析的能力，对实验过程中的易燃易爆风险与副反应失控保持高度警觉。课程实行全过程考核，综合评定平时表现、虚拟仿真操作、合成实验技能与期末理论成绩，确保学生具备严谨求实的科研素养与安全环保意识。

课程名称	食品微生物学			开课学期	1，2，3
参考课时	144	学分	8	考核方式	考试

教学目标:

本课程针对食品检测专业学生要掌握的食品微生物的基本知识、微生物基本操作进行介绍，重点强化操作技能的训练，通过基础原理的学习，让学生为后续微生物检验打好基础。

主要内容:

1.微生物主要类群及其形态与结构;
2.微生物营养;
3.微生物代谢;
4.微生物生长;
5.微生物的遗传变异与菌种选育;
6.食品微生物中的主要微生物及其应用。

教学要求:

1.掌握细菌、病毒为主要内容的各类微生物的形态结构、繁殖方式和主要特征;
2.了解微生物的营养、代谢、生长的特点;
3.掌握微生物遗传变异的一般规律和育种的原理;
4.掌握微生物形态观察、灭菌操作、纯种培养为重点的基本实验技术;
5.了解微生物在食品制造中的应用。

课程名称	食品卫生			开课学期	4
参考课时	72		4	考核方式	考试

教学目标

通过本课程学习，使学生了解有关食品卫生和食品安全的基础理论，熟悉从事食品品质控制所必备的基本理论知识，理解食品品质控制常用技术的基本原理；会对常见的食源性疾病进行判断和分析，能依据食品污染的途径，准确无误地制定出预防措施，从而完成品质控制，并能用所学理论知识为各类食品企业制定食品卫生管理办法，培养学生安全生产意识，养成必要的卫生习惯，良好的职业道德意识、严谨的工作作风和求实的工作态度。

主要内容

①我国目前食品卫生状况;
②食品卫生与食物中毒的基础知识;
③影响食品安全的因素、污染途径及预防措施;
④食品卫生与安全管理的主要方法和基本原理;
⑤各类食品企业食品卫生管理办法。

教学要求

①了解我国食品卫生情况,认识食物中毒的特点,明白食品安全的影响因素和预防措施。
②能根据临床表现初步判断某案例是否属于食物中毒，分析造成食物中毒的原因，并提出预防和控制措施。
③会根据食品企业生产产品的特点制定食品卫生管理措施。

课程名称	食品法规与标准			开课学期	4
参考课时	36	学分	2	考核方式	考查

教学目标

本课程旨在培养学生具备生产质量、食品安全监督、管理能力；食品流通过程中食品安全、管理能力；原辅料质量安全监督、管理能力。通过本课程的学习，为从事食品生产全过程质量控制技术所需要的理论知识与技术能力奠定基础。

主要内容

1.食品安全法规基本知识;

2.标准化的方法与原理、制定原则;

3.食品法规的发展趋势及制定的程序。

教学要求

课程以实践性、时效性、综合性为核心特点，紧密对接食品行业岗位需求。教学内容聚焦国内外法规体系、标准制定程序及企业合规应用。采用案例驱动，结合虚拟仿真平台和校企实景任务，强化法规条款的动态应用能力。评价体系侧重过程量化考核，融入职业素养评估，实现“知识-技能-责任”三维目标融合。

2.专业核心课程

表 7 专业核心课程说明

课程名称	食品微生物检验技术			开课学期	8
参考课时	72	学分	4.5	考核方式	考试

教学目标:

本课程针对食品业学生要掌握的食品微生物检验技能，以常规菌的检测、致病菌的检测展开学习。重点强化微生物检测规范操作，数据记录处理，检验结果判定等，为学生进入工作岗位打好基础。

主要内容:

1.了解食品检验的任务和作用，熟悉食品微生物检验的方法。

2.掌握食品中一般微生物指标测定的原理和操作方法;了解食品中微生物测定的意义;熟悉方法的适用范围;掌握相应仪器的使用方法。

3.熟悉食品中菌落总数、大肠菌群测定、金黄色葡萄球菌等测定的原理和操作方法;掌握烘千箱、均质器、灭菌锅等仪器设备的使用方法。

教学要求:

教学方法采用工学结合，以食品微生物检验典型工作任务为导向，运用任务驱动、理实一体化教学，结合虚拟仿真软件开展模拟检验操作训练。教学资源配备微生物检验专用设备、标准化实训室，选用含大量检验案例与行业标准的教材，组建“教师+企业检验员”救学团队。考核评价实施过程性与终结性考核，过程性关注样品采集、无菌操作等环节，终结性通过理论与实操考核检验综合能力，通过多维度考核，提升学生对检验标准的把握、问题分析解决及团队协作等综合职业素养。

课程名称	食品理化检验技术			开课学期	7
参考课时	88	学分	5.5	考核方式	考试

教学目标:

本课程旨在培养学生系统掌握食品理化检验的核心操作技能与质量控制能力,使学生熟练运用国家标准方法完成食品营养成分、添加剂、污染物的定量分析，具备精密仪器规范操作能力与检验数据误差分析技能，同步强化实验室安全规范及检验报告编制逻辑，最终为胜任食品企业质检员、第三方检测机构实验员、市场监管辅助岗位提供技术支撑，确保学生能够独立执行从样品预处理到结果判定的全流程标准化检验任务。

主要内容:

1.食品中一般成分的测定。

2.食品添加剂的测定。

3.食品中有毒有害成分的检验。

教学要求:

采用“教、学、做一体”的工学结合教学模式，依托乳制品、肉制品等典型食品的真实检验任务驱动教学。教学资源整合国家标准、虚拟仿真软件及校内外实训基地，配置基础仪器与大型分析仪器，并引入企业真实案例强化实操训练。教学评价采用多元动态体系，过程性评价侧重实验操作规范性、方案设计及报告质量，终结性评价通过“理论+实操”考核独立完成检测任务的能力，旨在培养学生掌握从样品处理到报告撰写的全流程检验技能，并养成严谨求实的职业素养。

课程名称	农产品安全检测技术			开课学期	8
参考课时	56	学分	3.5	考核方式	考试

教学目标:

通过本课程学习使学生熟练掌握农产品中三聚氰胺、农药残留及兽药残留的核心检测技术。使学生能够独立完成从样品采集、前处理到上机分析的完整流程，运用液相色谱、气相色谱等仪器进行定性与定量分析，准确判断结果并出具规范报告，最终具备在食品安全监控、质检机构及企业实验室中独立开展相关检测工作的能力。

主要内容:

1.样品制备及前处理技术;
2.乳品中三聚氰胺的测定;
3.果蔬中农药残留的测定;
4.肉制品中兽药残留的测定;
5.综合训练与数据处理。

教学要求:

紧扣农产品检测岗位需求，以任务驱动和案例教学为核心，结合虚拟仿真与线下实操强化仪器操作技能。教学资源整合国家标准、校内外实训基地及数字化平台（如虚拟仿真软件、在线题库），引入企业真实样品及案例强化实践训练。教学评价采用多元评价方式: 过程性评价侧重实验操作规范性、方案设计及报告质量; 终结性评价通过“理论笔试+限时实操任务”考核独立完成检测流程的能力。课程旨在培养学生掌握从样品采集、前处理到检测报告撰写的全流程技能，同步强化严谨求实的职业素养及食品安全责任意识。

课程名称	食品安全控制技术			开课学期	7
参考课时	56	学分	3.5	考核方式	考试

教学目标:

通过本课程学习，使学生掌握食品安全与质量管理基本理论，熟悉食品生物、化学、物理危害识别方法，理解并能应用 GMP、SSOP、HACCP 等核心控制体系，了解 ISO22000 等食品安全管理标准要求。能够开展原料验收、生产过程巡检、在线质量监控、成品检验及不合格品控制，掌握基本质量改进工具与数字化质量追溯方法。培养学生树立食品安全责任意识，具备食品生产现场质量管控、体系文件执行、记录填写与问题初步处置能力，为从事食品数字化生产管理、质量检验与安全控制等岗位奠定坚实的专业基础。

主要内容:

食品安全与质量管理基础知识，涵盖食品生物、化学、物理危害识别，重点讲解 GMP、SSOP、HACCP 等核心控制体系，介绍 ISO22000 等食品安全管理标准。同时包含原料验收、生产过程在线质控、成品检验、不合格品处置及追溯管理，融入质量改进工具与数字化质量管控内容。课程突出食品企业现场应用，培养学生食品安全管控、体系执行与生产过程质量监督能力。

教学要求:

采用理论教学与实践教学相结合的方式。通过课堂讲授、案例分析、讨论等形式，使学生掌握食品安全控制的基本理论知识。实践教学则通过虚拟仿真软件、实训工厂真实训练等环节，让学生亲身体验食品安全控制技术的应用，培养学生的实践操作能力和解决实际问题的能力。采用过程性考核，包含平时成绩(包括考勤、作业、课堂表现等)，实训项目，期末考试等全面评价学生对课程知识的掌握程度和实践能力。

课程名称	食品创新产品开发与实践			开课学期	8
参考课时	72	学分	4.5	考核方式	考试

教学目标:

本课程以培养食品行业创新型应用人才为核心目标,通过学习使学生学生掌握新产品开发全流程知识，及灵活运用已学的食品加工、食品检验、食品质量控制等知识，引导学生通过市场调研、配方研发、工艺优化、产品检验、建立产品标准等环节完成真实新产品开发。培养学生创新精神、团队协作精神及食品安全责任感，使学生具备产品研发及创业实践的能力。

主要内容:

1.焙烤创新产品的开发与实践;
2.饮品创新产品的开发与实践;
3.发酵创新产品的开发与实践;
4.肉制品创新产品的开发与实践;
5.乳制品创新产品的开发与实践;
6.新资源食品的开发与实践。

教学要求:

本课程采用项目驱动法，依托校企合作案例、虚拟仿真平台及实验室资源，强化学生技术应用与商业思维，并通过过程性方案设计+终期创新成果展示开展教学评价，旨在提高学生团队协作、风险管控及市场转化能力，最终培养兼具技术创新能力和商业责任意识的创新型人才。

3. 集中实践教学环节

表 8 集中实践教学环节安排表

集中实训项目	学期									
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
课程集中实训							1 周	1 周		
综合实训									12 周	
岗位实习									6 周	18 周
总计：38 周							1 周	1 周	18 周	18 周

4. 专业选修课程

在职业能力课程的基础上，围绕本专业职业能力拓展的多方位、多层次的职业能力和职业素质相关课程。

表 9 专业选修课程说明

课程名称	食品工厂设计			**开课学期**	
参考课时	36	**学分**	2	**考核方式**	考查

教学目标:

通过本课程的教学，使学生初步了解基本建设的重要意义、一般程序和有关设计文件，学习食品工业工厂有关工艺设计的基本理论，掌握食品工业工厂设计的基本内容和方法，培养学生查阅资料，使用手册、标准和规范以及整理数据、提高运算和绘图的能力。通过实践教学（课程设计）使学生掌握食品工厂设计的基本程序、方法、步骤及组成，增强工程制图的能力，掌握查阅一般工程性参考资料的基本技能，进一步提高综合分析与解决实际问题的能力，培养独立思考、严谨治学的工作作风。为毕业设计及以后工厂设计打下牢固的基础。

主要内容:

1. 食品工厂设计的基本建设程序和组成
2. 厂址选择及总平面设计
3. 食品工厂工艺设计、辅助部门设计
4. 设计概算和财务分析

教学要求:

通过经典食品工厂设计案例，夯实学生工艺流程设计、设备选型等理论应用基础；再模拟项目，开展车间布局规划、工程经济核算等实操，强化设计方案合规性与数据精准性。

课程名称	食品营销学			开课学期	
参考课时	32	学分	2	考核方式	考查

教教学目标:

通过教学使学生完整、系统地掌握市场营销学的基本知识体系与研究方法，牢固树立以顾客为中心的市场营销观念，理解顾客满意的真正含义，掌握市场营销学的基本原理、方法和技巧，学会分析市场，把握市场规律，从而在实践中有效地组织企业的营销活动。在掌握基本理论与方法的基础上，能够正确灵活运用营销的方法和手段，开展产品开发、生产、定价、分销、促销等一系列市场营销活动，分析客户需求，帮助企业有效地加强营销管理，不断更新观念，提高企业经营管理水平。

主要内容:

1. 市场营销观念
2. 市场的决策
3. 营销案例的分析
4. 食品企业的市场营销

教学要求:

教学将侧重理论联系实际，通过剖析典型营销案例，重点结合食品企业的行业特性，培养学生洞察市场规律、精准分析客户需求的能力，使其能独立开展产品开发、定价及推广等实务操作，有效提升企业营销管理水平。

课程名称	化验室组织与管理			开课学期	
参考课时	32	学分	2	考核方式	考查

教学目标:

本课程是一门技术性、应用性很强的课程，以实验室管理体系为研究对象，主要研究实验室组织管理、建筑要求与设施、技术装备的管理及实验室质量管理等内容。

主要内容:

1. 化验室管理的理论基础、研究对象与内容;
2. 化验室管理系统和分析系统及质量保证体系的基本要素、管理内容和管理方法;
3. 化验室的安全技术与环境保护要求。

教学要求:

通过剖析典型食品化验室管理案例，夯实学生质量管理体系（如 ISO 17025）运行、安全风险防控及精密仪器维护等理论基础；再通过模拟化验室筹建项目，开展功能分区规划、检测成本核算及作业指导书编写等实操训练，强化布局设计的合规性与检测数据的精准性，培养具备规范管理能力的高素质人才。

课程名称	西点加工技术			开课学期	
参考课时	32	考核方式	2	考核方式	考查

教学目标:

本课程主要培养学生掌握面包加工技术、饼干加工技术、蛋糕加工技术、其他焙烤食品加工技术等，为学生进行焙烤食品加工实践和将来工作过程中解决相关问题打下基础。

主要内容:

1. 面包生产工艺及制作要点;
2. 饼干加工工艺及制作要点;
3. 蛋糕加工工艺及制作要点。

教学要求:

通过典型产品的演示与实操，重点强化面团调制、发酵控制、装饰裱花等关键工艺环节的规范性。要求学生能独立依据产品标准调整工艺参数，解决加工中的质量问题（如回缩、塌陷），并融入 HACCP 食品安全体系与生产成本核算意识，具备现代烘焙企业的技术应用与品控管理能力。

七、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1.队伍结构

食品检验检测技术专业拥有一支素质优良、结构合理、师德高尚、治学严谨，执教能力较强的“双师型”教学团队。现有教师 20 人，其中校内教师 11 人，校外教师 9 人。学生数与专任教师数比例为 21.6∶1，高级职称 9 人，占比 45%；具有硕士及以上学位占比 70%；“双师型”教师占比 80%，专兼教师共同组成了一支具有较强的专业实践能力和丰富的教学工作经验的教学队伍。

表 10　食品检验检测技术专业教学团队教师构成表

序号	姓名	性别	学历/学位	职称	专业方向	职业资格证
1	范　民	男	本科/学士	副教授	食品安全	食品检验工
2	魏常锦	女	本科/硕士	副教授	食品检验	食品检验高级技师
3	徐梅贞	女	本科/硕士	高级讲师	食品检验	食品检验高级技师
4	周星	女	本科/硕士	副教授	食品检验	食品检验工
5	郑黎萍	女	本科/硕士	高级讲师	食品检验	食品检验工
6	郑启阶	男	本科/学士	讲师	食品检验	食品检验工
7	叶彩珠	女	本科/硕士	讲师	食品检验	公共营养师技师
8	邓佳琪	女	本科/学士	/	食品检验	食品检验员
9	谢赟	女	本科/学士	助理实验员	食品检验	食品检验员
10	陈卓琳	女	研究生/硕士	助教	食品检验	/
11	黄丹青	女	本科/学士	本科/学士	食品检验	/

表 11　食品检验检测技术专业兼职教师一览表

序号	姓名	性别	学历/学位	专业技术职称	工作单位
1	戴　明	男	研究生/博士	教授级高级工程师	福建省产品质量检验研究院
2	陈　锋	男	本科/硕士	高级工程师	南平市产品质量检验所
3	邱家美	女	本科/硕士	高级工程师	南平市产品质量检验所
4	黄凤妹	女	本科/硕士	高级工程师	南平市食品药品检验检测中心
5	胡凌懿	女	研究生/硕士	助理工程师	南平市产品质量检验所
6	游惠琼	女	本科/本科	助理工程师	南平市产品质量检验所
7	李小维	女	研究生/硕士	工程师	南平市产品质量检验所
8	苏浩	男	本科/硕士	助理工程师	南平市产品质量检验所
9	谢秀媛	女	研究生/硕士	助理工程师	南平市产品质量检验所

2.专业带头人

魏常锦，副教授，福建省职业教育化工教科研组成员，省级教学团队成员，闽北职业技术学院食品检验检测技术专业主任，主要研究方向为食品安全与质量检测方向。主持省教育厅科技类课题 2 项，教改项目 1 项，参与 8 项省级课题，参与 2 门省级精品课程建设，主持南平市自然科学基金项目 1 项，参与省科技厅项目 1 项，参编教材 2 本。参与省级教学成果奖二等奖 2 项。在国内外期刊共发表论文 10 余篇，发明专利 4 项，实用新型专利 4 项，指导学生参加各类职业技能竞赛、创新创业大赛，获得省级奖项 10 余项。

3.专任教师

专业教师均具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有相关专业本科及以上学历；具有扎实的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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。专业通过内培外引，打造了一支教科研服务水平较高、实践能力强、结构合理的“双师型”教学团队，是省级教学团队。目前有校内专任教师 11 人，副高级以上职称 5 人，占比 45.45%，具有硕士及以上学位教师 6 人，占比 54.55%，“双师型”教师比例 81.82%。

4.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，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。目前有兼职教师共 9 人，具有中级及以上职称 5 人。

（二）教学设施

1.专业教室基本条件

学院现有标准专业教室 42 间，每间教室均配备有多功能讲台、多媒体电脑、激光投影仪、电子白板和普通黑板、功放、音箱、有线话筒、激光教鞭，录播系统，标准课桌椅等。学院建设有可视化智慧集成控制教室，每间教室均配备有一台智能控制终端，支持“插卡取电”“教师考勤”“一键式上下课”，实现可视化远程语音对讲功能、报警联动功能、远程观摩功能和教学听评课功能等，最终实现了对所有多媒体教室的智慧化集成控制。有智慧教室 2 间，配备有精品录播系统、跟踪录播主机、跟踪录播主机管理系统、图像自动跟踪系统、移动录播系统、多媒体导播控制平台等设备。学院校园网全覆盖，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；有符合要求的多个紧急疏散通道，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训基地基本要求

绿色食品专业群建有福建省高水平产教融合实训基地、福建省职业教育示范性虚拟仿真实训基地。实训基地下设食品加工技术实训基地与食品安全检测实训基地，占地面积 3116㎡，共有 18 间实验（训）室，仪器设备总值 860 万元，在满足日常教学之余，开展食品检验员等职业技能等级培训与认定，与企业联合开展横向课题研究，满足社会培训和社会技术服务需求，充分发挥育人成才的重要作用，提升服务区域产业发展的能力。

表 12　食品检验检测技术专业实验（训）室一览表

实训中心	实验（训）室	工位数	主要设备	对应专业课程
食品安全检测实训基地	基础化学实验室 1，2	72	玻璃仪器、旋转蒸发仪等	基础化学 分析化学
	基础生物实验室	44	生物显微镜等	食品微生物学
	仪器分析实训室 1，2	60	原子吸收分光光度计、紫外可见分光光度计等	食品仪器分析技术
	色谱分析实训室	24	气相色谱仪、高效液相色谱仪等	农产品安全检测技术、食品仪器分析技术
	食品理化检验实训室	36	凯氏定氮仪、脂肪测定仪等	食品理化检验技术
	食品微生物检验实训室	48	培养箱、超净工作台等	食品微生物检验技术
	洁净室	16	恒温恒湿空调、风淋室等	食品微生物检验技术

	食品质量安全虚拟仿真实训室	54	5G 桌面式智能实践综合实训沙盘、电脑、软件等	食品安全检验技术综合训练、食品加工技术
食品加工技术实训基地	肉制品加工实训室	48	油炸锅、薰烤机等	食品创新产品开发与实践
	烘焙生产性教学实训工厂	100	烤箱、醒发箱等	食品加工技术、西点加工技术
	食品创新实训室	24	制冰机、封口机等	食品创新产品开发与实践
	食品加工实训室	20	啤酒生产线、真空油炸锅等	食品创新产品开发与实践
	绿色食品协同创新中心	24	冻干机、料理机等	食品创新产品开发与实践

3.校外实训基地基本要求

食品检验检测技术专业校外实训基地符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，具体见表 13。

表 13　食品检验检测技术专业校外实训基地一览表

序号	实训基地名称	建立时间（年、月）
1	南平市产品质量检验所	2009.11
2	福建圣农发展股份有限公司	2018.6
3	福建长富乳品股份有限公司	2010.1
4	福建达利食品股份有限公司	2020.5
5	海欣食品股份有限公司	2011.5
6	安井食品集团股份有限公司	2018.3
7	伍氏特香包有限公司	2021.5
8	福州麦当劳餐厅食品有限公司	2020.9

4.信息化教学基本要求

食品检验检测技术依托在线课程管理 APP 平台，建成数字化教学资源 9 门，其中院级精品在线开放课程 7 门，建成省级精品在线开放课程 3 门；建设完成省级专业资源库 1 个；购置了智慧树、超星尔雅等第三方课程平台，面向学生开设选修课；购置了电子期刊、电子图书、电子教材和课程资源包等数字化教学资源，教师积极开展信息化教学，并引导学生通过信息化教学平台和资源进行自主学习，推进了学院全面开展信息化环境下的

教育与学习。

（三）教学资源

1.教材选用和建设基本要求

（1）教材选用。按照规范程序，严把马工程教材选用关，其他课程教材优先选择适用、优质的规划教材，特别是教育部“十三五”“十四五”职业教育国家规划教材，禁止不合格教材进入课堂，严把教材质量关。

（2）教材开发。积极参加国家和行业规划教材建设。校企合作共同开发基于工作过程的校本特色教材。

2.图书文献配备基本要求

食品专业类图书共计11650册，图书、文献配备能满足食品类专业人才培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅。图书文献主要包括：食品制造业、农副食品加工业、酒、饮料和精制茶制造业、餐饮业、质检技术服务业等行业的政策法规、职业标准，食品检验国家标准、中国居民膳食营养手册，专业相关学术期刊，以及营养配餐类、食品检验类、食品工艺类的图书、文献。

3.数字教学资源配置基本要求

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、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学需求。

（四）教学方法

教学方法的运用突出以学生为中心，专业核心课程主要采用任务驱动、项目导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。根据课程类型和性质分别运用案例教学、情景教学、理实一体化教学的多种教学方法，融“教、学、做、用”为一体，激发学生的学习兴趣，增强动手能力和发现问题、分析问题、解决问题的能力，提高教学质量。

（五）学习评价

根据教学目标、教学方式，采用形式多样的考核办法。

考核内容体现：能力本位的原则、实践性原则、实用性原则、针对性原则及可持续性原则。

考核方式体现：“过程考核，结果考核，综合评价，以人为本”，强调以人为本的整体性评价。

评价主体体现：企业评价、社会评价、开放式评价。

1.公共基础课采用以学生的学习态度、思想品德，以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。注重平时教学过程的评定，将课堂表现、平时作业、实践环节和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

2.专业技能课采用学习过程记录、技能考核、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。技能部分必须动手操作，现场考核，由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程 + 成果”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

3. 岗位实习以企业考核为主，学院考核为辅。

岗位实习校企双重考核学生的工作态度和工作业绩，以企业考核为主，学院考核为辅。

（六）质量管理

1. 组织保障

食品检验检测技术专业教学指导委员会

主　任：鞠璐宁

副主任：魏常锦

成　员：范民、郑启阶、黄妍、叶彩珠、谢善慈、陈雪珍、黄玮婧、陈卓琳、陈基、徐梅贞、何勇、黄丹青、陈璇骁、邓佳琪、陈锋、叶兰凤、黄凤妹

2. 校企合作

学院先后制定了《产业学院管理办法》《圣农产业学院章程》《南平市职业教育联盟章程》等 10 项校企合作管理制度。基于南平市职业教育联盟和圣农产业学院，开展了食品产业班、联盟一体化办学、订单培养等多种形式办学，创建形成了“共办特色专业、共设课程体系、共建核心课程，共研特色教材、共建实训基地、共同组织教学、共评培养质量、共同安排就业”的“八共同”校企协同育人机制，实现了校企“双元主体”育人，发挥了企业重要办学主体作用，促进人才培养质量提升和学生就业质量提升。

3. 专业建设和教学质量管理

食品检验检测技术专业每年开展专业调研、人才需求调研分析，依据调研情况进行人才培养方案修订、课程体系完善、课程标准优化情况。食品类专业建有教学质量监控管理制度，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。每学期期末对本专业各年级本学期教学实施效果检查情况，针对成效和存在问题确定是否对下学期的课程和教学环节进行适当调整。

八、毕业要求

中职阶段，学生需参加全省统一组织的中等职业学校学业水平考试全部考试科目，转段合格成绩按同一专业参加全省学业水平考试的五年制高职考生的 95%划定。转段合格的考生升入高职阶段继续学习，不合格的由所在学校按照中职毕业考核要求进行毕业资格认定，并可参加全省高职院校分类考试招录。

转段后，大学生体质健康测试合格。达到本专业人才培养方案规定的

知识、技能、素质的基本要求。继续通过 2 年的学习，修满人才培养方案中规定的转段后所有课程，成绩全部合格，准予毕业，颁发毕业证书。

九、教学进程总体安排

（一）课时学分结构表

表 14 课时学分结构表

课程性质		课程门数	教学活动总课时	占总课时比例	学分	学分比例
公共	必修课	21	1432	30.12%	82	33.00%
	选修课	5	190	4.00%	11	4.43%
专业基础课		10	1116	23.47%	62	24.95%
专业核心课		9	704	14.81%	41.5	16.70%
专业选修课		10	352	7.40%	20	8.05%
集中实践教学环节	课程集中实训	3	60	1.26%	2	0.80%
	综合实训	1	180	3.79%	6	2.41%
	岗位实习	1	720	15.15%	24	9.66%
合　计			4754	100.00%	248.5	100.00%
总课时：**4754** 课时，其中理论教学 **2176** 课时，实践教学 **2578** 课时；实践教学课时数占教学活动总课时 **54.23%**，公共课时 **1622** 课时，占比 **34.12%**，选修课时 542 课时，占比 **11.40%。**						

（二）授课时间分配表

表 15 食品检验检测技术专业授课时间分配表

学年	学期	课程教学	集中实践教学环节			军训入学教育	复习考试	节假日运动会	岗位实习总结与交流	毕业教育	合计
			课程集中实训	综合实训	岗位实习						
一	1	18					1	1			20
	2	18					1	1			20
二	3	18					1	1			20
	4	18					1	1			20
三	5	18					1	1			20
	6	18					1	1			20
四	7	14	1			3	1	1			20

	8	17	1				1	1			20
五	9			12	6		1	1			20
	10				18				1	1	20
合计		**139**	**2**	**12**	**24**	**3**	**9**	**9**	**1**	**1**	**200**

（三）教学进程安排表

表 16　五年制高职教学进程总体安排表

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
公共必修课	801032	中国特色社会主义	纯理论课	36	2	36		讲授	考查	2/36									
	801033	心理健康与职业生涯	纯理论课	36	2	36		讲授	考查		2/36								
	801034	职业道德与法治	纯理论课	36	2	36		讲授	考试				2/36						
	801035	哲学与人生	纯理论课	36	2	36		讲授	考查			2/36							
	801045	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	纯理论课	36	2	36		讲授	考查	2/36									
	801036	语文	纯理论课	216	12	216		讲授	考试	3/54	3/54	3/54	3/54						
	321001	英语（大学英语）	纯理论课	176	10	176		讲授	考试 考查	2/36	2/36	2/36	2/36			2/32			
	801037	数学	纯理论课	144	8	144		讲授	考试	2/36	2/36	2/36	2/36						
	801006	体育与健康	实践课	208	12	8	200	讲授	考查	2/36	2/36	2/36	2/36			2/32	2/32		
	801038	信息技术	理论+实践课	144	8	72	72	讲授	考试	4/72	4/72								
	801039	公共艺术（音乐、美术）	纯理论课	36	2	36		讲授	考查	1/18	1/18								

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	801040	历史	纯理论课	72	4	72		讲授	考查					2/36	2/36				
	801013	思想道德与法治	理论+实践课	48	3	42	6	讲授	考查							3/48			
	801012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	理论+实践课	32	2	30	2	讲授	考试							2/32			
	801014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	理论+实践课	48	3	42	6	讲授	考试								3/48		
	801031	就业指导	纯理论课	16	1	16		讲授	考查								1/16		
	801010	形势与政策	纯理论课	16	1	16		讲授	考查							每学期 8 课时			
	801015	国家安全教育	理论+实践课	16	1	14	2	讲授	考查								1/16		
	801008	创新创业教育基础	纯理论课	32	2	32		讲授	考查								2/32		
	801007	军事理论教育与军事训练	理论+实践课	32	2	16	16	线上自学实践	考查							2/32			
	801060	劳动教育	实践课	16	1	8	8	实践	考查								8 实践 8 理论		
	小计			**1432**	**82**	**1120**	**312**			**18**	**16**	**11**	**11**	**2**	**2**	**11**	**9**		
公	801042	物理	纯理论课	45	2.5	45		讲授	考查						3/45				

课程性质	课程代码	课 程 名 称		课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
											第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
共选修课	801043	化学		纯理论课	45	2.5	45		讲授	考查						3/45				
	801041	中华优秀传统文化	二选一	纯理论课	36	2	36		讲授	考查						2/36				
	801044	职业素养		纯理论课	36	2	36		讲授	考查						2/36				
	804001	人工智能导论		纯理论课	32	2	32		线上自学	考查							2/32			
	999999	选修课		纯理论课	32	2	32		线上自学	考查								2/32		
	小计				**190**	**11**	**190**									**8**	**2**	**2**		
专业基础课	551009	无机及分析化学		理论+实践课	180	10	56	124	理实一体	考试	4/72	4/72	2/36							
	551024	有机化学		理论+实践课	108	6	54	54	理实一体	考试			2/36	2/36	2/36					
	551010	食品应用化学		理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考试					4/72	2/36				
	551016	食品加工技术概论		理论+实践课	180	10	40	140	理实一体	考试				4/72	4/72	2/36				
	551011	食品营养		纯理论课	108	6	72	36	讲授	考试		2/36	4/72							
	512007	食品法规与标准		纯理论课	36	2	36		讲授	考试				2/36						
	551012	食品微生物学		理论+实践课	144	8	54	90	理实一体	考试	4/72	2/36	2/36							
	551013	食品添加剂		理论+实践课	72	4	54	18	理实一体	考试	4/72									

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	551037	食品卫生	纯理论课	72	4	54	18	讲授	考试				4/72						
	512006	食品仪器分析技术	理论+实践课	108	6	54	54	理实一体	考试					4/72	2/36				
	小计			**1116**	**62**	**510**	**606**			**12**	**8**	**10**	**12**	**14**	**6**				
专业核心课	551017	食品质量管理	理论+实践课	72	4	20	52	讲授	考试					4/72					
	551038	焙烤食品加工工艺	理论+实践课	72	4	20	52	理实一体	考试			2/36	2/36						
	551014	食品分析与检验	纯实践课	144	8		144	理实一体	考试					2/36	6/108				
	551015	食品感官评价	理论+实践课	72	4	24	48	理实一体	考试						4/72				
	513203	食品微生物检验技术	纯实践课	72	4.5		72	实训	考试								5/72		
	513204	食品理化检验技术	纯实践课	88	5.5		88	实训	考试							6/88			
	513102	食品安全控制技术	理论+实践课	56	3.5	24	32	理实一体	考试							4/56			
	513207	农产品安全检测技术	纯实践课	56	3.5		56	理实一体	考试								4/56		
	513028	食品创新产品开发与实践	理论+实践课	72	4.5	24	48	理实一体	考试								5/72		
	小计			**704**	**41.5**	**112**	**592**					**2**	**2**	**6**	**10**	**10**	**14**		
实训	510006	综合实训	实践课	180	6		180	实践	考查									6周	

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	510007	岗位实习	实践课	720	24		720	实践	考查									12周	18周
	510009	大学实验室安全	纯实践课	15	0.5		15	理实一体	考查							0.5周			
	510001	行业认知实训	纯实践课	15	0.5		15	理实一体	考查							0.5周			
	513205	食品安全检验技术综合训练	实践课	30	1		30	实践	考查								1周		
	小计			**960**	**32**		**960**									**1周**	**1周**	**18周**	**18周**
	551025	软饮料加工技术	纯实践课	36	2		36	理实一体	考试				2/36						
	551028	茶叶加工	纯实践课	36	2		36	理实一体	考查					2/36					
	551029	食用菌加工技术	纯实践课	36	2		36	理实一体	考查					2/36					
	551030	食品加工机械	纯理论课	36	2	36		讲授	考查		2/36								
	551031	茶艺与茶文化	纯理论课	36	2	36		讲授	考查		2/36								
	551032	食品保藏技术	纯理论课	36	2	36		讲授	考查			2/36							
	551034	食品工厂设计	纯理论课	36	2	36		讲授	考查			2/36							
	551035	酿造工艺	纯理论课	36	2	36		讲授	考查					2/36					
	515005	化验室组织与管理 高职七门中任选二门	纯理论课	32	2	32		讲授	考查										

课程性质	课程代码	课 程 名 称		课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
											第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	515023	食品快速检测技术		纯理论课	32	2	32		讲授	考查										
	515026	西点加工技术		纯实践课	32	2	32		讲授	考查										
	515032	食品掺伪鉴别		纯理论课	32	2	32		讲授	考查										
	515007	食品营销学		纯理论课	32	2	32		讲授	考查										
	515015	食品添加剂		纯理论课	32	2	32		线上自学	考查										
	515028	食品营养与健康		纯理论课	32	2	32		线上自学	考查										
	小计				**352**	**20**	**244**	**108**				**4**	**4**	**2**	**6**		**2**	**2**		
	合计				**4754**	**248.5**	**2176**	**2578**			**30**	**28**	**27**	**27**	**28**	**26**	**25+1周**	**27+1周**	**18周**	**18周**

说明：1.《食品理化检验技术》《食品微生物检验技术》《食品安全检验技术综合训练》为食品检验员考证课程。