保山职业学院
Baoshan Vocational College

食品智能加工技术专业
人才培养方案

专业代码：490101

所属专业大类：食品药品与粮食大类

学制：全日制三年

制定时间：2026年6月

专业带头人：施敏

学院审核人：

专业指导委员
审定：

审定时间：2026年9月

编制说明

本方案根据《云南省教育厅关于同意筹建保山职业学院的函》（云教函〔2021〕160号）、《教育部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》（教职成〔2019〕13号）、教育部职业教育与成人教育司《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）《教育部关于深化职业教育教学关键要素改革的意见》（教职成〔2026〕1号）等相关文件制定。本专业人才培养方案适用于三年全日制高职专业，由保山市比顿咖啡有限公司、保山市检验检测院参与，刘萍、刘超、王宪文等人编制，经二级学院审核、专家评审、专业教学指导委员会、校长办公会、党委会审定后，在2026级食品智能加工技术专业实施。

主要编制人：

施敏.....保山职业学院

李蕊..... .....保山职业学院

论证专家：

刘超.....保山市检验检测院

王宪文.....保山市检验检测院

刘萍.....保山比顿咖啡有限公司

目　录

一、专业名称及代码 1
二、入学要求 1
三、修业年限 1
四、职业面向 1
五、培养目标与规格 2
六、课程设置及要求 9
七、教学进程总体安排 27
八、实施保障 29
九、毕业要求 45
十、附录 47

食品智能加工技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：食品智能加工技术

专业代码：490101

二、入学要求

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

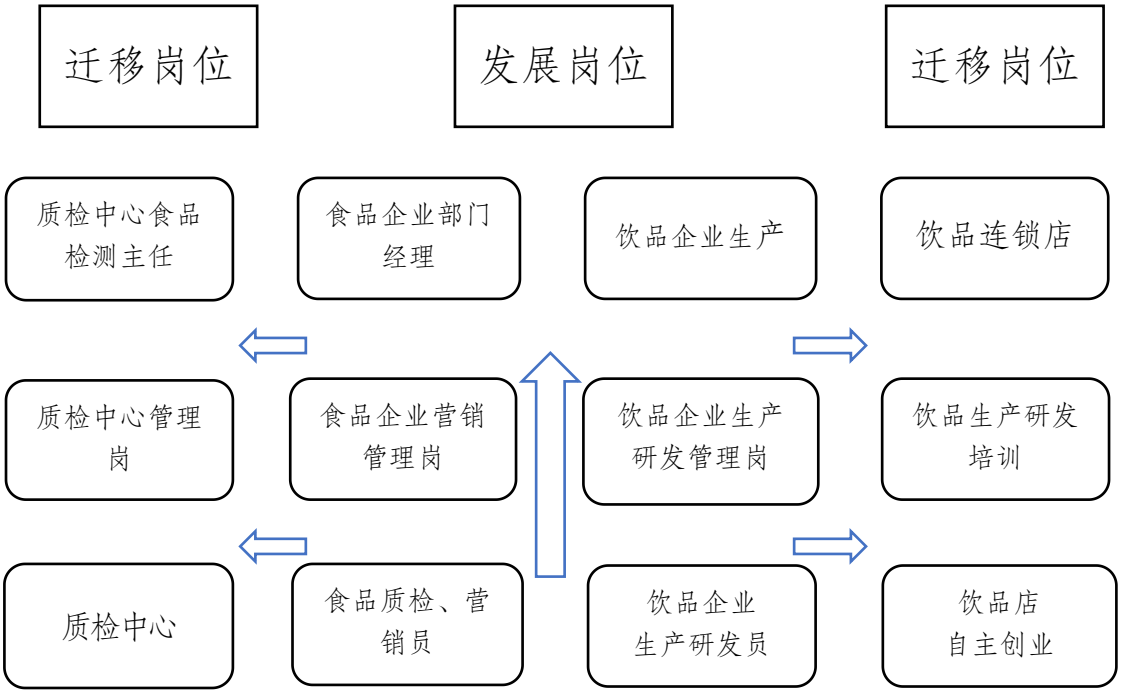
（一）职业面向信息表

本专业职业面向信息如表 1 所示

表 1　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）	主要岗位群或技术领域举例	职业技能等级证书、社会认可度高的行业、企业标准和证书举例
食品药品与粮食大类（49）	食品类（4901）	农副食品加工业（13） 食品制造业（14） 酒、饮料和精制茶制造业（15） 专业技术服务业（74）	食品工程技术人员（2-02-24） 质量管理工程技术人员（2-02-29-03） 农产品食品检验人员（4-08-05-01） 安全生产管理技术人员（2-02-28-03） 食品安全管理师（4-03-02-11）	食品加工； 食品质量管理； 食品检验检测； 食品产品研发等岗位（群）；	粮农食品安全评价； 食品检验管理； 可食食品快速检验； 高级咖啡师； 高级营养师

（二）职业发展路径



五、培养目标与规格

（一）培养目标

1.知识能力目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向农副食品加工，食品制造，酒、饮料制造，专业技术服务行业的食品生产、食品质量管理、食品检验检测、食品产品研发岗位（群），能够从事食品智能加工、食品质量管理、食品检验检测、食品产品研发等工作的高技能人

才。本方案落实职业教育人才培养由单一知识传授向综合能力提升转变的要求，聚焦食品产业智能化转型升级和技术迭代，持续推进专业人才培养方案的迭代更新。

2.思政目标

本专业在培养过程中牢记 “民以食为天，食以安为先”，把食品安全和人民健康放在首位。注重加强中华优秀传统文化教育和爱国主义教育，增强学生的民族文化自信。立足保山咖啡等特色食品加工和制造产业，结合本专业特点，注重培养学生诚信守法、精益求精的职业操守和工匠精神，提升学生的专业素质和职业道德。将保山市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要、云南省 “3815” 战略融入思想政治教育，让学生了解地方发展战略，增强对地方发展的认同，为培养扎根边疆、服务地方的应用型人才打牢思想基础。在今后工作中，引导学生牢固树立食品安全和质量意识，保持敬业求精的职业素养，不断提升工作能力、完善工作流程，扎根当地食品行业，用心守护 “舌尖上的安全”。在人才培养全过程中注重价值、知识、能力相统一，挖掘体现食品智能加工行业特色的思政元素，建设课程思政元素资源库和教学案例库。

（二）培养规格

1.素质

（1）政治素质：坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行

社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）法律素质：具有掌握并遵守与食品智能加工技术专业相关的国家法律法规和行业规定的法律意识，能够在工作中依法行事，维护企业和消费者的合法权益。

（3）身心素质：具有健康的体魄和良好的心理调适能力，能够适应食品行业高强度、高压力的工作环境，保持积极向上的工作态度和生活状态。

（4）职业道德素质：了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神。

（5）人文素养素质：具有深厚的人文底蕴和良好的语言表达能力，能够理解和尊重多元文化，有效沟通协作，提升个人和团队的整体素质。

（6）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

2.知识

（1）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识。

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识。

（3）掌握基础化学、分析化学、食品生物化学、食品微生物、人工智能基础等专业基础理论知识。

（4）掌握典型食品加工工艺知识、掌握常用加工设备的工作原理、操作方法。

（5）掌握与本专业相关的法律法规、标准等知识，掌握食品质量管理的基本概念、理论和方法。

（6）掌握计算机基础操作、数据处理及信息技术应用知识，适应数字化生产与管理需求。

（7）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好。

3.能力

（1）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、 安全防护、质量管理等相关知识与技能。

（2）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力。

（3）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力。

（4）具有食品加工过程控制、工艺参数设计与优化、工艺文件编制与管理的能力；能够根据生产工艺要求与操作规范进行生产操作；能够发现、判断并处理生产过程中常见异常现象

和事故；能够参与新产品、新技术的研发工作。

（5）掌握常用加工设备的工作原理、操作方法，具有食品自动化、数字化、智能化生产设备的操作与日常维护等技术技能。

（6）掌握食品原辅料、半成品、成品检验的基本理论与方法，掌握常用智能化食品分析仪器的工作原理、使用和维护方法；能够正确配制试剂，开展常规项目检验检测。

（7）掌握与本专业相关的法律法规、标准等知识，掌握食品质量管理的基本概念、理论和方法，能够参与食品质量安全管理体系的建立与实施。

（8）具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能。

（9）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。

（10）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力。

（三）职业岗位及职业能力分析

表 2　主要工作岗位及能力分析表

工作岗位	工作任务	职业能力	课程载体
食品原辅料管	1.原辅料验收标准的制定。 2.原辅料进厂验收。 3.原辅料的质量跟踪与管理。 4.原辅料验收文件、仓储管理文件制定、归档与整理。 5.原辅材料的出入库管理。	1.原辅材料标准制定的能力。 2.信息收集、整理与分析能力。 3.现代办公自动化软件的使用能力。	1.食品原料学 2.食品标准与法规 3.食品微生物基础 4.食品生物化学 5.基础化学 6.分析化学

工作岗位	工作任务	职业能力	课程载体
理岗位	6.原辅料仓储文件的归档与整理。 7.协助采购部制定采购计划，协助签订采购合同。	4.良好的沟通协调能力。 5.原辅料的现场验收与定级能力。 6.原辅材料分类储存保管能力。	7.食品质量与安全数字化控制技术 8.食品添加剂应用技术 9.食品智能化检验技术 10.实验实训安全教育 11.食品包装学 12.企业管理 13.食品智能加工技术
食品生产加工管理岗位	1.按照生产计划称量、准备原辅材料。 2.根据生产计划要求，完成产品生产任务。 3.对照生产作业指导书，生产合格产品。 4.操作与维护常见的食品加工所用设备。 5.完成车间、器具、设备清洁，保证生产环境安全卫生。 6.发现生产异常并及时报告。	1.食品生产技术应用能力，食品生产操作能力。 2.食品生产设备操作使用与保养维护能力。 3.食品生产质量安全管理能力。 4.适应能力、沟通交流能力、计算机处理能力、技术创新和可持续发展能力。	1.食品微生物基础 2.食品营养与健康 3.食品智能加工技术 4.食品智能化装备技术 5.食品质量与安全数字化控制技术 6.食品标准与法规 7.食品添加剂应用技术
食品质量安全管理岗	1.食品质量控制文件的制定。 2.食品生产人员健康与卫生管理。 3.负责生产工艺执行情况的实施检查，同时验证工艺的准确性。 4.食品生产车间的清洁与消毒。 5.生产设备的清洗与保养。 6.计量器具的校正与养护管理。	1.具备食品质量管理工具的应用能力。 2.具备食品企业 GMP 制订与实施能力。 3.具有食品企业 SSOP 制订与实施能力。 4.具有食品企业 HACCP 制订与实施能力。 5.食品生产人员健康与卫生管理的能力。 6.食品生产场所与设备的清洁与消毒能力。	1.食品微生物基础 2.食品生物化学 3.分析化学 4.食品营养与健康 5.食品标准与法规 6.食品质量与安全数字化控制技术 7.食品智能化检验技术 8.食品安全快速检测技术 9.食品添加剂应用技术 10.食品感官评价

工作岗位	工作任务	职业能力	课程载体
		7.计量器具的校正与养护管理能力。 8.质量控制文件的归档与整理能力。 9.良好的团队合作能力。	
食品营销岗	1.负责食品相关产品出入帐、销售，收付款及数据上报。 2.参与制定销售方案和产品推广计划及活动策划，完成公司制定的销售指标。 3.负责相关食品行业客户开发，了解和发掘客户需求、制定和执行客户开发计划、管理客户关系、提高市场份额。 4.拓展食品行业新客户及业务合作伙伴。 5.参与制定和推动食品行业市场推广活动。	1.具有食品营销能力 2.掌握消费者心理学	1.食品原料学 2.食品标准与法规 3.食品营养与健康 4.食品包装学 5.食品营销学
食品检验岗位	1.食品样品的采集及前处理。 2.试剂及标准溶液的配制。 3.食品感官分析与评定。 4.食品微生物指标的检验。 5.食品常规理化指标的检验。 6.大型仪器设备的操作使用。 7.检验结果的记录与分析及出具检验报告。	1.食品样品的采集及预处理能力。 2.食品微生物和常规理化指标的检验能力。 3.食品感官分析与评定的能力。 4.大型仪器设备的使用与维护能力。 5.检验结果的记录、分析与报告能力。 6.检验文件的归档整理与信息处理能力。	1.基础化学 2.分析化学 3.食品微生物基础 4.食品生物化学 5.食品营养与健康 6.食品智能化检验技术 7.食品安全快速检测技术 8.食品质量与安全数字化控制技术 9.食品标准与法规 10.食品添加剂应用技术 11.食品感官评价 12.实验实训安全教育

工作岗位	工作任务	职业能力	课程载体
食品研发岗	1.产品调研、国内外信息查询、相关资料收集的工作。 2.设计产品制作方案。 3.产品制作方案的实施，并根据试验结果对方案进行优化。 4.编制产品工艺说明书。 5.编制产品的生产工艺流程及品质标准。 6.负责产品销售过程中发生的产品技术问题并处理等工作。	1.具有较强的信息收集及处理能力。 2.具有试验方案设计的能力。 3.具有产品创新能力。 4.具有较强的仪器设备动手操作能力。 5.具有一定的文件写作能力和沟通能力。	1.基础化学 2.食品生物化学 3.食品微生物基础 4.食品营养与健康 5.食品原料学 6.食品智能加工技术 7.食品添加剂应用技术 8.食品产品设计与开发 9.食品标准与法规 10.食品感官评价

六、课程设置及要求

（一）课程设置

主要包括公共基础课程、专业课程、综合实践课程和第二课堂。课程体系开发以本专业合作企业保山比顿咖啡有限公司为依托，对接食品行业典型工作任务，开展职业分析、跟岗挖掘，分解梳理相应的技能点、知识点，绘制课程能力图谱，推进课程综合化、模块化和项目化建设，科学确定各课程间的逻辑关系与能力要求。

1.公共基础课程

公共基础课程分为必修课程和选修课程。本专业公共基础课704学时，其中必修课大学体育128学时、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论32学时、习近平新时代中国特色社会主义思想概论48学时、思想道德与法治48学时、形势与政策32学时、军事理论32学时、大学英语128学时、大学语文32

学时、信息技术 64 学时、大学生心理健康教育 32 学时、大学生职业生涯规划 16 学时、就业指导 16 学时、中华民族共同体概论 32 学时、国家安全教育 16 学时、人工智能 32 学时、劳动教育 16 学时。选修课 128 学时，包括艺术体育类、心理健康类、历史文化类、创新创业类、非遗传承类。

2.专业课程

本专业基础课程 7 门，专业基础课 384 学时。

本专业核心课程 7 门，专业核心课 448 学时。

本专业专业拓展课 12 门，专业拓展课 272 学时。

3.综合实践课程

本专业综合实践教学 704 学时，其中入学教育 3 天；军事技能 3 周；认识实习 1 周，各专业根据实际情况安排周次；岗位实习 26 周，开展学期为第 5、6 学期；毕业教育 4 周。

4.第二课堂

职业技能资格证书、职业技能等级证书从其中至少选择一个项目通过认证获得 2 个学分；创新创业类、志愿公益类、思想成长类、文体活动类、工作履历类、社会实践类、技能特长类（含比赛竞赛、计算机、普通话、英语 A/B 级证书等）从其中至少选择一个项目通过认证获得 2 个学分。

（二）具体课程体系结构

表 3　课程体系结构明细

课程类型		课程名称
公共基础课程	必修课程	思想道德与法治、信息技术、军事理论、大学英语、形势与政策、大学体育、大学生职业生涯规划、国家安全教育、人工智能、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学语文、大学生心理健康教育、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、就业指导、中华民族共同体概论、劳动教育
	选修课程	艺术体育类、心理健康类、历史文化类、创新创业类、非遗传承类
专业课程	专业基础课程	基础化学、食品原料学、分析化学、食品生物化学、食品微生物基础、食品营养与健康、食品包装学
	专业核心课程	食品智能化检验技术、食品添加剂应用技术、食品智能加工技术、食品质量与安全数字化控制技术、食品标准与法规、食品智能化装备技术、食品安全快速检测技术
	专业拓展课程	咖啡品鉴与感官测评、咖啡制作技术、咖啡精深加工技术与质量检测、高原特色烘焙食品加工、高原特色休闲食品加工、实验实训安全教育、食品感官评价、食品智能加工领域前沿技术、食品营销学、食品产品设计与开发、企业管理
综合实践课程		入学教育、军事技能、认识实习、岗位实习、毕业教育
第二课堂		职业资格证书、职业技能等级证书从其中至少选择一个项目通过认证获得 2 个学分；创新创业类、志愿公益类、思想成长类、文体活动类、工作履历类、社会实践类、技能特长类（含比赛竞赛、计算机、普通话、英语 A/B 级证书等）从其中至少选择一个项目通过认证获得 2 个学分

（三）课程简介

1.公共基础课程

公共基础课程包括思想道德与法治、信息技术、军事理论、

大学英语、形势与政策、大学体育、大学生职业生涯规划、国家安全教育、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学语文、大学生心理健康教育、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、就业指导、中华民族共同体概论、劳动教育等课程。

表 4　公共基础课程简介

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
1	思想道德与法治	必修	考试	以新时代大学生理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，以思想道德建设为基础，以大学生全面发展为目标，帮助大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，提高大学生思想、政治、道德、法律素质，培养德智体美劳全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人。	课程主要授课内容包括人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德守公德严私德、尊法学法守法用法。该课程内容为专业人才培养目标的实现以及学生成长成才和终生发展打下坚实的基础。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	考试	坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，深入研究和解决中国革命、建设、改革不同历史时期的实际问题，运用马克思主义的立场、观点和方法，帮助学生观察时代、把握时代、引领时代，解决实际问题。通过对马克思主义中国化时代化历史进程的理解和把握，帮助学生正确认识世界、把握规律、追求真理。通过对马克思主义及毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的了解，激发学生的爱国热情，鼓励今后积极参与国家建设，坚守“技能成才、技能报国”的职业追求。	课程主要授课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。本课程内容为大学生毕业后投身社会主义事业建设奠定过硬的政治素质和思想基础。

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	考试	帮助大学生系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，把握这一思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，切实做到学思用贯通，知信行统一。	课程主要包括新时代坚持和发展中国特色社会主义、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴、坚持党的全面领导、坚持以人民为中心、全面深化改革开放、推动高质量发展、社会主义现代化建设的教育科技人才战略、发展全过程人民民主、全面依法治国、建设社会主义文化强国、以保障和改善民生为重点加强社会建设、建设社会主义生态文明、维护和塑造国家安全、建设巩固国防和强大人民军队、坚持“一国两制”和推进祖国完全统一、中国特色社会大国外交和推动构建人类命运共同体、全面从严治党。本课程能帮助我们更好地理解今日之中国，看清楚过去我们为什么能够成功、弄清楚未来我们怎样才能继续成功。
4	形势与政策	必修	考查	本课程运用马克思主义的形势观及认识分析形势的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、正确分析形势的方法，理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，使学生形成正确的政治观，学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势。	课程主要授课内容包括国内外时事政治、高等教育的发展现状及其趋势、职业素养和职业道德教育、就业形势与就业指导、学生关心的热点问等。是保证各专业人才培养目标实现的基础思想保障。

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
5	劳动教育	必修	考查	本课程使学生深入理解马克思主义劳动观的核心内涵，掌握劳动在人类社会发展、个人成长中的重要意义；熟悉国家关于劳动教育的政策方针与法律法规，明确劳动教育在高等教育体系中的地位和作用。帮助学生摒弃轻视劳动、不劳而获等错误观念，树立“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的价值观念；深刻认识劳动对个人成长成才、社会进步和国家发展的重要价值，增强劳动认同感和责任感。	劳动教育的概念、劳动教育的意义、劳动教育的开展形式、劳动教育的起源与发展。
6	国家安全教育	必修	考查	本课程帮助学生系统学习政治安全、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、核安全等 16 个国家安全领域的基本知识，了解各领域安全现状、潜在风险与防范要点，把握新时代国家安全体系的构成与特点。 使学生掌握风险识别与分析能力、应急处理与防范能力、信息辨别与传播能力。通过国家安全教育课程学习，激发学生的爱国热情，引导学生将个人命运与国家安全紧密相连；培养学生的家国情怀和责任担当，使其主动将维护国家安全融入到日常行为和未来职业规划中。	国家安全核心概念与内涵、国家安全法律法规、传统领域安全、非传统领域安全、国家安全实践技能培养、国家安全价值引领
7	大学生心理健康教育	必修	考查	培养学生自尊自信、理性平和的健康心态；培养学生树立正确的健康观念和思想。	大学生心理健康的标准及其发生发展的一般规律；大学生心理健康基本知识、理论和方法。

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
8	中华民族共同体概论	必修	考试	通过铸牢中华民族共同体意识、引导各族群众牢固树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观；增进各族群众对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义的高度认同；增强各族群众的国家意识、公民意识、法治意识；不断强化休戚与共、荣辱与共、生死与共、命运与共的共同体理念，推动中华民族成为认同度更高、凝聚力更强的命运共同体。	课程主要授课内容包括中华民族共同体基础理论、史前时期至今的中华民族建设，要求学生树立正确的中华民族历史观，推动人类命运共同体。本课程立足中华民族悠久历史，探索构建中华民族共同体理论体系。
9	军事理论	必修	考查	本课程让学生能够全面掌握军事科学的基本概念、研究范畴与发展脉络，深入理解军事思想的内涵。系统学习古今中外经典军事理论，如中国古代《孙子兵法》的战略战术思想，明晰不同历史时期军事理论的演变与特点。通过案例分析、战例研讨等教学方式，培养学生运用军事理论知识分析军事现象、解读国防政策、剖析战争案例的能力；使其能够从战略、战术层面思考问题，具备对军事热点事件进行独立判断与分析的素养。	中国古代军事思想、中国近代军事思想、国防概述、国防政策与法规、信息化战争与军事信息技术、国防建设、武装力量、国家安全
10	军事技能（军训）	必修	考查	通过军事技能训练，如队列训练、体能训练等项目，增强学生的力量、耐力、速度、灵敏性和协调性，全面提升身体素质，改善身体机能，为日常学习和生活奠定良好的体能基础。培养学生良好的身体姿态和运动习惯，纠正不良体态，减少因久坐学习等导致的身体不适，促进身体的健康发育	队列动作训练、军事技能实操、国防教育与团队活动、内务整理与纪律规范

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
				和正常生长。强化学生的纪律意识，使其严格遵守军训规章制度和军队纪律要求，做到令行禁止，培养高度的自律性和组织纪律性。通过艰苦的军事训练，锻炼学生的意志品质，培养学生吃苦耐劳、坚韧不拔、勇于挑战自我的精神，增强面对困难和挫折的心理承受能力。	
11	大学体育	必修	考试	1.增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能； 2.培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯； 3.具有良好的心理品质，表现出人际交往的能力与合作精神； 4.提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式； 5.发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度； 6.提高与专业特点相适应的体育素养。 **7.**掌握《国家学生体质健康标准》各项测试项目的动作要领、测试规范与评价标准，理解自身体质数据的含义，建立科学认知体质健康的基本观念。 8.发展力量、耐力、速度、柔韧、心肺机能等基础身体素质，掌握针对性锻炼方法，能够独立开展日常体质提升练习，适配专业学习所需身体活动能力。	1.终身体育意识培养、科学的体育锻炼。 2.篮球、足球、排球、田径、武术实践教学。 3.体育项目的规则讲解、课堂思政知识的贯穿。 4.每年组织开展国家学生体质健康标准测试，项目包括：身高、体重、肺活量、立定跳远、坐位体前屈、50 米、800/1000 米、一分钟仰卧起坐/一分钟引体向上七个项目，根据男女生性别差异选择不同的项目进行测试。

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
12	大学生职业生涯规划	必修	考查	1.学习生涯规划理论,掌握目标设定、路径规划及调整方法 2.培养积极职业心态，提升心理调适能力 3.树立客观职业价值观，重视个人与社会需求结合，增强生涯规划意识，形成终身发展理念	大学生活与职业生涯规划、职业生涯规划原理、自我探索与完善、职业探索与定位、质押生涯决策的制定、就业形势与法律保护、求职与应聘、创新与长夜准备
13	大学语文	必修	考试	《大学语文》是高职高专各专业必修的一门公共基础课程，也是传承文化，培养学生语文素养和应用能力的一门文化基础课程。它在培养学生的独立观察能力、思维能力、创造能力、审美能力、表达能力方面具有独特的作用。具有审美性、人文性、工具性的特点，是一门将人文教育与科学教育结合在一起的课程，蕴藏着丰富的政治、社会、历史、自然等各种形象化的具体感性的知识，是学生学好其它各门课程的先行课。各专业人才培养目标中要求学生要有一定的审美和人文素养，有正确的审美观，情趣高雅，有较高的文化素养。有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，了解科学文化基础知识和中华优秀传统文化，具有深厚的爱国情感和民族自豪感。	《大学语文》这门课程内容围绕民族精神、文化自觉、语言运用、审美鉴赏、思考辨析的高职语文学科核心素养，着力培养学生的语言表达、语言沟通、文字写作、文学审美、思考辨析五种语文关键能力，厚植学生的家国情怀和职业素养。内容设计强化中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化的育人功能，融入社会主义核心价值观和美育教育，引导学生对生命、价值、传统等文化命题的深入思考和解析，拓宽文化视野、深化文化认同、增强文化自信；能力设计对接学生岗位需求和可持续发展，五种语文关键能力在“阅读欣赏”“口语表达”“写作技能”三个模块中各有侧重又相互贯通，讲究实用、贴近实际、体现前沿。

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
14	就业指导	必修	考查	1.求职准备。熟悉就业政策法规、招聘流程及市场动态；运用测评工具与自我分析，明确求职方向与岗位匹配度；掌握简历制作、求职信撰写的规范与技巧。 2.求职技能。提升面试沟通、情景应对与临场表现能力；强化职场礼仪、商务沟通及人际关系处理能力；培养信息收集、岗位筛选与求职决策能力。 3.就业观念。树立务实、理性的就业价值观；增强职业风险意识，掌握权益保护方法。培养积极就业心态，提升求职抗压与心理调适能力。	职业目标确立、职业素质修炼、求职就业指导、就业权益保护、追求职业成功。
15	信息技术	必修	考试	1.会使用 Windows10 操作系统并对系统进行设置。 2.会使用 Word、Excel、PPT 等办公软件编辑常规工作文档。 3.激发学生切身体会信息技术的价值，为将来走上工作岗位后积极推行信息化建设树立正确的思想基础。 4.培养学生良好的独立动手能力、人际沟通能力和团结协作能力。	1.计算机的发展历史和当前发展趋势。 2.计算机系统结构组成部分(硬件系统、软件系统)。 3.计算机程序和软件技术的基本知识。 4.操作系统的基本知识。 5.Windows10 操作系统的使用。 6.文字处理软件 Word 的使用。 7.表格处理软件 Excel 的使用。 8.演示文稿软件 PPT 的使用。 9.Internet 的使用。 10.计算机系统日常维护技术。

序号	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
16	大学英语	必修	考试	1.培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展 2.培养具有中国情怀、国际视野，能够完成简单职场英文阅读、简短应用文读写，实现日常简单英语交流。 3.了解中外文化差异，培养跨文化交际意识，树立文化自信，养成自主学习英语的习惯。	1.基本常用词汇及行业相关词汇 2.职场交际中的基本语法 3.日常生活用语和与未来职业相 关的一般性对话或陈述 4.一般题材和与未来职业相关的 英文资料的阅读 5.常见商务应用文的写作 6.一般性题材的文字材料和与未来职业相关的业务材料的翻译
17	人工智能	必修	考查	1.了解人工智能发展历程、核心概念、典型技术分支，厘清人工智能、机器学习、深度学习之间的关系，知晓人工智能典型行业应用场景。 2.能够识别生活与行业中的人工智能应用，会使用常见 AI 工具解决学习、工作简单任务，具备基础 AI 应用辨析能力。 3.能结合自身专业，认识人工智能对岗位带来的机遇与挑战，建立适配高职岗位需求的 AI 创新应用思维。	1.人工智能起源、发展阶段、发展现状与未来发展趋势，国内外典型发展案例。 2.常用 AI 工具实操：生成式 AI 工具使用，AI 提示词基础编写，利用 AI 辅助文档、图片、简单方案创作。 3.人工智能伦理与安全：数据隐私保护、算法风险、AI 伦理规范、人工智能相关法律法规。 4.AI 与职业融合：人工智能对各行业岗位的影响，结合专业思考 5.AI 赋能 5.岗位工作的路径。 综合实践案例：小组完成 AI 应用调研，分析一个真实 AI 产品优势与风险，形成简短调研报告。

2.专业课程

在食品智能加工技术专业岗位能力分析基础上，根据专业人才培养目标的要求，主要专业基础课程基础化学、食品原料学、分析化学、食品生物化学、食品微生物基础、食品营养与健康、食品包装学，主要专业核心课程食品标准与法规、食品添加剂应用技术、食品智能加工技术、食品质量与安全数字化控制技术、食品智能化检验技术、食品智能化装备技术、食品安全快速检测技术。紧跟食品智能加工产业升级和技术迭代动向，及时将最新行业标准、食品加工工艺和智能化生产技术等融入专业课程内容。

表 5　专业课程简介

课程模块	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
专业基础课程	基础化学	必修	考试	掌握无机化学、有机化学基础理论与基本原理，熟悉化学基础实验操作方法，建立食品专业化学思维，为后续食品专业课程学习奠定理论和实操基础。	1. 无机化学基础：物质结构、元素性质、化学反应基本规律与溶液基础理论； 2. 有机化学基础：常见有机物结构、性质及官能团反应原理； 3. 化学基础实验：基础器皿操作、溶液配制、物质鉴别与定量基础实验； 4. 化学反应应用：常见化学反应在食品加工、保鲜中的基础应用； 5.化学安全规范：实验室安全操作、试剂使用与废液处理规范。
	食品原料学	必修	考试	掌握各类食品原料的品种特性、营养成分、品质指标与贮藏特性，熟悉原料甄选与鉴别方法，具备食品原料品质辨识与合理选用的基本能力。	1. 粮油原料：谷物、杂粮等原料组织结构、品质特点与加工适配性； 2. 果蔬原料：常见果蔬采收特性、营养特点及保鲜贮藏基础； 3. 畜禽水产原料：肉、蛋、水产原料成分特性与新鲜度鉴别； 4. 特色食品原料：云南高原特色食材、

课程模块	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
					咖啡、坚果等原料品质特征； 5.原料质控：原料甄选、分级鉴别、贮藏保鲜与品质管控方法。
	分析化学	必修	考试	掌握化学定量、定性分析基础原理与检测方法，熟练掌握常规分析仪器操作，具备食品相关样品成分检测、数据分析与误差处理的基本能力。	1. 定量分析基础：滴定分析、重量分析基本原理与操作规范； 2. 定性分析技术：常见离子、物质组分的鉴别与分析方法； 3. 仪器基础操作：分光光度法、色谱基础检测技术实操； 4. 样品分析处理：食品样品消解、提取、分离与预处理技术； 5.数据质控：实验数据处理、误差分析、检测结果校准与判定。
	食品生物化学	必修	考试	掌握食品中主要生物大分子的结构、性质与代谢规律，明晰酶、维生素、水分等物质在食品加工中的变化机理，夯实食品加工与品质调控理论基础。	1. 生物大分子：糖类、脂质、蛋白质、核酸的结构与理化性质； 2. 酶学基础：酶的催化机理、影响因素及在食品加工中的应用； 3. 物质代谢：食品体系中物质合成与分解代谢基本规律； 4. 食品生化变化：加工、贮藏中食品成分的生化变化与品质影响； 5.功能性成分：食品活性成分特性及对食品品质的调控作用。
	食品微生物基础	必修	考试	掌握食品常见微生物形态、生长规律与生理特性，熟悉微生物检测、防控基础技术，具备辨识食品微生物污染、把控食品卫生安全的基本能力。	1. 微生物基础认知：细菌、霉菌、酵母菌等食品微生物形态与结构； 2. 微生物生长规律：微生物生长繁殖条件及环境影响因素； 3. 微生物检测技术：菌种分离、培养、染色、计数等基础实操； 4. 食品微生物污染：污染途径、危害及腐败变质判定标准； 5.微生物防控：食品杀菌、防腐、抑菌及卫生管控基础技术。

课程模块	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
	食品营养与健康	必修	考试	掌握各类营养素的生理功能、食物来源与摄入标准，了解膳食搭配原理与营养均衡知识，具备食品营养分析、合理膳食指导与营养产品认知能力。	1. 基础营养素：蛋白质、碳水、维生素、矿物质等营养素功能与特性； 2. 食物营养特点：各类食材、特色加工食品的营养构成与优势； 3. 膳食营养标准：居民膳食指南、营养素摄入规范与配比原则； 4. 营养评价技术：食品营养成分分析、营养标签解读与核算； 5.营养健康应用：特殊人群膳食搭配、功能性食品营养应用。
	食品包装学	必修	考试	掌握各类食品包装材料特性、包装工艺与保鲜原理，熟悉食品包装标准与规范，具备食品包装选型、工艺适配及包装品质把控的基本能力。	1. 包装材料认知：纸质、塑料、金属、复合包装材料特性与适用场景； 2. 食品包装原理：阻隔、保鲜、防潮、防腐包装技术基本原理； 3. 通用包装工艺：灌装、封口、贴标、成型等标准化包装工序； 4. 特色食品包装：休闲食品、咖啡制品、高原特色食品专属包装工艺； 5.包装合规质控：食品包装安全标准、标识规范与成品质量检验。
专业核心课程	食品标准与法规	必修	考试	掌握国家及地方食品行业相关标准、法律法规与行业规范，熟悉食品生产、检验、流通合规要求，具备食品生产合规管控与标准落地应用能力。	1. 食品法规基础：食品安全法、生产许可条例等核心法律法规解读； 2. 食品行业标准：原料、加工、检测、包装通用国标与行标； 3. 特色食品标准：高原休闲食品、咖啡制品专属生产与质量标准； 4. 生产合规管理：食品车间生产、卫生、品控合规操作要求； 5.标准落地应用：产品质检判定、合规整改与行业规范实操应用。

课程模块	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
	食品添加剂应用技术	必修	考试	掌握常用食品添加剂的种类、理化特性与作用机理，熟悉添加剂合规使用规范与配比技术，具备食品添加剂合理选用与精准应用的能力。	1. 基础添加剂认知：防腐、护色、增香、增稠等常用添加剂特性； 2. 添加剂作用原理：各类添加剂在食品加工中的功能机理与影响因素； 3. 合规配比技术：添加剂标准化配比、用量控制与精准投料方法； 4. 特色食品应用：烘焙、咖啡制品、休闲食品的添加剂适配应用； 5.安全管控规范：添加剂使用国标、禁忌搭配与残留控制技术。
	食品智能加工技术	必修	考试	掌握食品智能化加工的核心原理、数字化生产流程与智能工艺调控方法，熟悉智能加工生产模式，具备食品智能生产工艺管控与优化的基本能力。	1. 智能加工基础：食品智能化生产特点、核心技术与工艺流程； 2. 数字化工艺调控：加工温度、时间、压力等参数智能精准调控； 3. 自动化生产技术：食品自动化投料、成型、熟化、保鲜加工技术； 4. 特色食品智能加工：高原休闲食品、咖啡制品智能化加工工艺； 5.工艺优化技术：基于生产数据的智能加工工艺调整与升级优化。
	食品质量与安全数字化控制技术	必修	考试	掌握食品质量安全数字化管控原理、数据监测与风险预警技术，熟悉数字化质控体系，具备食品生产全过程数字化质量管控能力。	1. 数字化质控基础：食品质量安全数字化管控体系与核心要素； 2. 生产数据监测：加工过程温度、湿度、卫生指标实时监测技术； 3. 风险智能预警：食品安全隐患识别、数据分析与风险预警方法； 4. 全过程管控：原料、加工、成品全流程数字化溯源与质控； 5.数据归档管理：生产质控数据统计、留存分析与标准化管理。

课程模块	课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
	食品智能化检验技术	必修	考试	1.使学生掌握食品分析检验方法、常用仪器的使用、维护的基本知识。 2.使学生能按照标准，对原辅料、半成品和成品的质量进行检验和判定。 3.让学生了解智能化检测技术。	1.食品检验程序与要求。 2.样品的采集与制备、食品中主要成分的测定方法。 3.食品理化及微生物检验的原理和操作技术。 4.检验方案制定、检验数据处理、产品品质判断。 5.智能化技术在食品检测中的应用案例等。
	食品智能化装备技术	必修	考试	1.使学生掌握常用人工智能技术在食品制造、检验检测中的应用。 2.让学生了解人工智能前沿技术	1.食品加工过程中常用智能检索、图像识别、语音识别、机器学习等智能化技术概述。 2.人工智能技术与食品原材料分拣、食品加工储运、实时动态监测和质量控制、食品检测、食品安全事件预警监测、食品追溯系统、产品开发全过程的应用技术及成功案例。 3.食品智能化发展趋势。
	食品安全快速检测技术	必修	考试	掌握食品常见污染物快速检测原理、标准化操作流程与检测设备使用方法，具备食品安全快速筛查、结果判定与风险识别能力。	1. 食品安全检测基础：食品微生物、农残、重金属、添加剂等超标风险认知； 2. 快速检测试剂操作：试纸、试剂盒快速筛查技术标准化操作； 3. 检测设备实操：快速检测仪、分光光度计等设备使用与校准； 4. 样品采集与处理：食品取样、预处理、检测全过程规范操作； 5.检测结果与质控：数据判读、记录归档，对标食品企业安全检测标准。

课程模块		课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
专业拓展模块	方向一	咖啡品鉴与感官测评	限选	考查	掌握咖啡感官品鉴标准、风味辨识方法与测评流程，具备咖啡品质评判、风味分析与等级评定能力，适配咖啡品鉴、品控、产品研发辅助岗位。	1. 咖啡感官基础：咖啡风味、酸度、醇厚度等核心感官指标认知； 2. 单品咖啡品鉴：云南小粒咖啡等主流品类风味辨识与对比测评； 3. 感官测评规范：标准化品鉴流程、评分表使用、误差控制方法； 4. 瑕疵咖啡甄别：异味、杂味、品质缺陷识别与等级判定； 5.行业品质标准：对标咖啡企业感官测评与品控标准。
		咖啡制作技术	限选	考查	掌握各类咖啡标准化制作工艺、冲泡萃取原理与器具设备操作，熟练制作主流花式、单品咖啡。	1. 单品咖啡制作：手冲、滴滤、冷萃等萃取工艺标准化操作； 2. 意式咖啡制作：浓缩萃取、奶泡打发、拉花基础技法； 3. 花式咖啡调制：拿铁、卡布奇诺、焦糖玛奇朵等经典饮品制作； 4. 制作设备实操：磨豆机、意式咖啡机、萃取设备规范操作与养护； 5.出品质控：把控咖啡口感、浓度、品相，贴合门店出品标准。
		咖啡精深加工技术与质量检测	限选	考查	掌握云南小粒咖啡精深加工核心工艺与产品开发技术，熟悉加工设备操作及品质管控	1. 咖啡初深加工预处理：咖啡豆筛选、脱皮、烘干、烘焙精细化工艺； 2. 咖啡衍生产品加工：速溶咖啡、咖啡粉、咖啡浓缩液制作技术； 3. 咖啡复合制品开发：咖啡糕点、咖啡茶饮等跨界融合产品加工； 4. 精深设备实操：烘焙机、粉碎设备、浓缩萃取加工设备操作； 5.加工品控技术：加工过程风味保留、保鲜防腐、产品标准化质控。

课程模块		课程名称	课程类别	考核方式	课程目标	主要教学内容
	方向二	高原特色烘焙食品加工	限选	考查	掌握云南本土特色烘焙产品标准化生产工艺、特色馅料制作、智能烘焙设备操作，适配烘焙企业生产岗、制作岗、品控岗。	1.滇式经典烘焙产品加工：鲜花饼、云腿月饼、滇式酥饼、杂粮糕点标准化制作工艺； 2.保山特色融合烘焙：依托小粒咖啡、核桃、澳洲坚果开发咖啡糕点、坚果酥等特色产品； 3.特色馅料加工：鲜花馅、果脯馅、坚果馅的熬制、护色、保鲜工艺； 4.智能烘焙设备实操：智能醒发箱、全自动烤炉、压制成型设备、糕点包装设备操作； 5.烘焙食品质量控制：成品口感、保质期、卫生规范，对标企业生产标准。
		高原特色休闲食品加工	限选	考查	立足滇西本地特色食材，掌握高原果蔬干制、蜜饯果脯、野生菌即食加工、坚果深加工等技术。	1.滇西特色林果加工：多依果、酸木瓜、青梅、石榴等本地鲜果的蜜饯、果干、果脯智能化加工工艺； 2.高原坚果加工：保山澳洲坚果、核桃的烘烤、熟制、深加工、风味调味技术； 3.林下特色食品加工：野生菌分拣、杀青、即食调味加工、烘干保鲜技术； 4.农特产品智能加工设备：真空烘干、低温干燥、巴氏杀菌、真空包装设备实操； 5.地方文旅农特产品伴手礼开发：组合式特色食品研发、品质优化与工艺改良。

七、教学进程总体安排

（一）教学时间要求

1.教学周次

第 1 至 4 学期，每学期教学周安排 20 周；第 5 学期安排岗位实习 20 周；第 6 学期岗位实习 6 周，就业指导 10 周，毕业教育 4 周，总计教学周 120 周，具体周次情况见教学时间分配表。

表 6　教学时间分配表（周）

学年	学期	课堂教学	入学教育及军训	岗位实习	毕业教育	考试	就业指导	职业教育活动周	社会实践周	机动	合计
一	1	16	3			1					20
	2	16				1		1	1	1	20
二	3	16				1			1	2	20
	4	16				1		1	1	1	20
三	5			20							20
	6			6	4		10				20
合计		64	3	26	4	4	10	2	3	4	120

注：入学教育军训、考试、岗位实习及机动时间原则统一安排；课堂教学、认识实习、岗前技能与考核的具体周次和周数由各专业根据实际情况确定。机动周用于职业教育活动周或运动会、选修与实训考核周、以及协调节假日放假。

2.学时要求

总学时 2640 学时。其中必修课 2240 学时，选修课 400 学时，实践教学占总学时的 56.29%。

（二）教学进程安排

1.教学学时学分比例

表 7　教学学时学分比例表

课程模块	课程类型	课程性质	学时					学分	
			总数	占比	理论	实践	实践学时占比	总数	占比
公共基础课程	必修	必修	704	26.67%	528	176	6.67%	44	26.67%
	选修	选修	128	4.85%	64	64	2.42%	8	4.85%
专业课程	专业基础课程	必修	384	14.55%	216	168	6.36%	24	14.55%
	专业核心课程	必修	448	16.97%	208	240	16.42%	24	14.55%
	专业拓展课程	选修	272	10.30%	138	134	5.08%	17	10.30%
综合实践课程		必修	704	26.67%	0	704	26.67%	44	26.67%
小计			2640	100.00%	1154	1486	56.29%	161	97.56%
第二课堂		选修						4	2.42%
合计			2640	100.00%	1154	1486	56.29%	165	100.00%

2.课程设置与教学进程

详见“附录：课程设置与教学进程表”。

（三）岗课赛证融通

表 8 岗课赛证融通对应表

岗位名称	课程名称	学分	对应的赛项	对应的证书
食品生产加工岗 食品原辅料管理岗 食品研发岗	食品原料学	2	云南省 职业院校技能大赛 食品与粮食赛道	粮农食品安全评价、食品检验管理
	食品智能加工技术	6		
	食品质量与安全数字化控制技术	4		

岗位名称	课程名称	学分	对应的赛项	对应的证书
	食品产品设计与开发	2		
	食品包装学	2		
食品检验检测岗	基础化学	4	云南省 职业院校技能大赛 食品与粮食赛道	可食食品快速检测、食品检验管理、农产品食品检验员
	分析化学	4		
	食品生物化学	4		
	食品智能化检验技术	4		
	食品安全快速检测技术	4		
食品质量安全管理岗	食品质量与安全数字化控制技术	4	全国食品安全与质量检测技能竞赛、HACCP 体系应用大赛	食品安全管理师、ISO 22000 内审员
咖啡制作与服务岗 咖啡生产加工岗	咖啡品鉴与感官测评	4	世界咖啡师大赛(区域赛)、咖啡烘焙与品鉴技能竞赛	咖啡师职业资格证；SCA 咖啡技能认证
	咖啡制作技术	4		
	咖啡精深加工技术与质量检测	4		
营养分析师 营养配餐员	食品营养与健康	4	云南省 职业院校技能大赛 食品与粮食赛道	公共营养师

八、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

坚持把师德师风建设作为教师队伍建设的首要任务，以“四有”好老师标准为引领，突出有理想信念、有道德情操、有仁爱

之心三个核心要求，将师德师风作为教师评价的第一标准：一是有理想信念，引导教师坚定职业教育方向，认同食品智能加工事业的价值与使命，自觉将 "诚信尚德、守护食品安全" 融入教育教学全过程；二是有道德情操，强化教师职业道德规范，严守教学纪律和学术诚信，以身作则涵养学生的职业伦理和工匠精神；三是有仁爱之心，培育教师对学生的关爱之心和对食品行业消费者的责任意识，以真诚关爱传递职业温度，做到以德立身、以德立学、以德施教。

1.队伍结构

食品智能加工技术专业现已储备由校内专任教师和兼职教师组成的专业教学团队，按教师与学生比例不高于 1：25 配置专兼职教师，食品智能加工技术专业现储备专职教师 30 名。其中：研究生学历 12 名，占 40%；大学本科学历 18 名，占 60%；具有副高级专业技术职务教师 3 名，占 13%；现校内“双师型”教师 3 名，占 42.85%；通过教师互聘、企业专家等渠道引进“双师型”教师，到 2026 年争取达到“双师型”教师 50%占比及以上。现具有中级以上教师 16 名，占 53%，通过教师互聘、企业专家等渠道引进“双师型”教师，为学生提供专业的指导，提高学生实操实训能力，更好地符合企业的岗位要求。根据课程、教材改革新要求，从专业理论、实践能力、教学能力、教研能力等制定教师能力清单，为精准实施教师培养培训提供基准；健全教师与企业人才双向流动机制，建立产业导师制度，广泛引进食品智能加工领

域技术能手入校任教。

表 9　教师核心能力表

能力维度	核心能力项	能力要求（结合核心课程）	对应核心课程
师德与职业素养	师德践行能力	践行“四有”好老师标准，将诚信尚德、守护食品安全、职业伦理融入教学；关爱学生，言传身教培养学生职业素养	全课程
专业理论	食品科学与加工基础理论	掌握食品化学、食品生物化学、食品微生物学等专业基础理论，能准确讲授食品原料特性、典型加工原理及质量安全基础知识	基础化学、食品生物化学、食品微生物基础、食品原料学
专业理论	智能加工与质量安全管理理论	掌握典型食品加工工艺、智能化装备原理、食品标准与法规，熟悉 HACCP、ISO 22000 等质量管理体系及数字化控制技术原理	食品智能加工技术、食品标准与法规、食品质量与安全数字化控制技术
实践能力	食品加工工艺操作能力	能规范完成焙烤、饮料、发酵等典型食品加工工艺操作，能进行工艺参数设计与优化，能正确使用与日常维护常用加工设备	食品智能加工技术、食品智能化装备技术
实践能力	食品检验检测操作能力	能规范完成食品理化检验、微生物检验及快速检测，能正确使用智能化分析仪器，能编制检验报告并判定产品合格性	食品智能化检验技术、食品安全快速检测技术、分析化学
实践能力	质量安全管控与应急处置能力	掌握 HACCP、ISO 22000 等体系实施要点，能开展质量安全风险识别与防控；能处理食品安全突发事件与客户投诉，能运用数字化系统实施质量管控	食品质量与安全数字化控制技术、食品标准与法规

能力维度	核心能力项	能力要求（结合核心课程）	对应核心课程
实践能力	产品研发与工艺创新能力	能结合行业与企业需求开展新产品、新配方、新工艺开发试验，能运用智能化手段优化工艺参数、推动产品创新	食品添加剂应用技术、食品智能加工技术
实践能力	生产组织与实训管理能力	能组织食品加工生产性实训（咖啡、焙烤、饮料等），能规范管理实训室并落实食品安全与安全生产规范	全部实训类课程
教学能力	理实一体化教学设计能力	能基于食品企业岗位工作过程设计教学情境，采用任务驱动、项目导向组织教学，实现“做中学”	全部实操类课程
教学能力	实训教学组织与信息化能力	能规范管理实训室与设备，设计仿真加工场景；能运用虚拟仿真、微课、智慧教学工具开展教学	食品智能加工技术、食品智能化检验技术
教学能力	课程思政与差异化教学能力	能挖掘食品行业思政元素（诚信尚德、工匠精神、食品安全责任），设计体验式教学（企业参观、食品安全实践）；能实施分层教学	食品标准与法规、食品营养与健康

2.专任教师

专业教师具备良好的师德和终身学习的能力，具备高校教师资格证和专业技能等级证书，专业性强，结构合理，教学经验丰富，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，能够开展和实施线上线下教学、课程教学改革和科学研究；能够落实课程思政的要求，挖掘课程思政教育元素和资源；每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月企业实践经历。对照教师能力清单，开展教师教学能力评价和专

项培训，推动本专业教师常态化参与食品智能加工行业研讨、交流、培训和技术认证，深度参与合作企业技术能力提升、技能改进和工艺升级。

3.专业带头人

原则上具有副高级以上职称（35岁以下优秀青年教师可在专业技术资格（职称）上放宽），能够担任两门以上的教学任务，能够较好地把握专业行业发展。能广泛联系企业行业，了解企业行业对专业人才的需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域有一定的专业影响力。

4.兼职教师

建立来自食品智能加工技术行业、咖啡行业、酿造酒行业、咖啡生产加工企业兼职教师组成的兼职教师库，每年从兼职教师库中动态遴选3-5名兼职教师担任本专业课程教学，兼职教师均具有本科及以上学历或高级以上专业技术职称，具有良好的思想政治素养，具有人道、博爱、奉献精神，以及崇高的职业道德和精益求精的工匠精神，能承担专业课程教学、实习实训指导、毕业教育指导和学生职业发展规划指导等教学任务。积极引进合作企业、食品智能加工领域、行业的技术能手担任产业导师，积极推进本专业与行业深度融合。

（二）教学设施

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

1.专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 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.校内实训室基本情况

为培养高素质技术技能人才，本专业建有校内实训室 10 间其中，基础化学实验室、分析化学实验室、西餐实训室、中餐实训室、中西面点实训室、咖啡杯测实训室、咖啡烘焙实训室、意式拉花实训室、咖啡冲煮实训室、调酒实训室各 1 间，咖啡生产加工生产线一套，同时筹建食品微生物实验室、食品理化检测实验室、食品果蔬饮料加工实验室、食品畜产乳制品加工实验室，食品虚拟仿真实验室各 1 间，能够满足实训课程的开展；规章制度完善，符合食品理化、微生物实验的开展卫生和安全生产规范。实训室设备专业、齐全，能够满足实训课程的开展；规章制度完善，符合食品行业消防、卫生和安全生产规范。校企双向赋能，通过合作企业委托建设、校企共建等方式升级改造实习实训基地，对应本专业建设所必备的实训场所、内容和条件等要求，结合食品行业智能化升级和技术迭代，及时调整更新实习实训基地建设标准、管理标准、实践项目开发标准、技能训练标准和考核评价标准，推动学生发展符合行业的最新需求。

3.校外实训基地基本情况

食品智能加工技术专业校外实训基地3家，分别为保山比顿咖啡有限公司、云南农垦糖业集团有限公司、保山远乡谷农业投资有限公司。具有稳定的校外实习实训基地，能满足本专业学生200人认识实习以及半年以上的岗位实习，涵盖当前食品智能加工技术专业的主流技术，可接纳一定规模的学生安排岗位实习；能够提供食品原料管理、食品加工、食品检验检测、食品监督管理等实习实训；设施齐全，岗位、指导教师确定，实习实训管理及实施规章制度齐全，完全能够满足学生校外实习实训的要求。依托保山产业园区产教联合体和咖啡行业产教融合共同体，聚焦食品智能加工关键技术领域，在区域内和食品企业内建设一批产教融合实践项目，加强生产性实习实训岗位的科学统筹。

（三）教学资源

1.教材

优选近 3-5 年的国家规划教材、精品教材。思政课教材按国家规定统一使用马克思主义理论研究和建设工程统编教材；以食品智能加工技术专业教学标准为依据，依托“食品智能加工 + 质量安全管控 + 检验检测 + 产品研发”专业方向，健全学校、企业、行业三方协同的教材开发组织机制，建立企业技术专家、学校专业带头人、行业权威专家 “三主编”教材开发机制，及时将食品智能加工领域的新技术、新工艺、新标准、新设备引入教材，持续推进教材形态多样化，积极探索数字教材建设，全面提升教材对高素质技术技能人才培养的支撑能力。

表 10“三主编”专业教材开发组织机构表

主体	代表构成	职责分工
学校方	专业带头人、骨干教师、教务处教材管理人员	负责教材开发的组织实施、教学内容设计、教材编写与教学验证
企业方	保山比顿咖啡有限公司等合作企业的技术骨干与运营管理者	负责提供岗位真实工作任务、典型案例、操作规范、新技术新装备应用场景，参与教材内容审定
行业方	保山市检验检测院、保山市农业农村局相关科室、食品行业协会及咖啡行业产教融合共同体专家、相关高校食品类专业专家	负责把握行业政策导向、标准规范、发展趋势，对教材的专业性、前沿性进行审核把关

2.教学资料

具体包括课程标准、实训指导、习题集、图书资料、实习大纲、毕业实习大纲、课件等。

表 11　教学资料

资源	内　容
教学资源	课程标准、教学日历、教学进度表、课程大纲、教学计划、实习大纲、教案
	学习情景设计、多媒体课件、案例、图谱
	考核设计方案、试题库、课程考纲、试卷和答案
学习资源	专业技能考核手册
	图书资源、互动平台

3.图书文献配备

图书馆藏书 273605 册（其中纸质图书 158605 册，电子图书

115000 册），期刊 160 余种，其中和食品智能加工技术专业相关的图书有 14974 册（生均图书 80 册/人），自习座位 900 余个，图书馆每周开放 47.5 小时。

4.数字资源

通过学院建设的精品资源共享课程、各类精品在线开放课程和其他精品课程网站实现资源共享。资源种类丰富、形式多样、使用便捷，各类精品在线开放课资源动态更新，实现“能学辅教”。推荐本专业相关学习网站和期刊网站，使学生了解行业产业最新动态和学术前沿。

表 12　数字资源

类别		名称及链接
网络资源	食品智能加工技术专业课程网站	一、中国大学 MOOC（慕课） 网址：https://www.icourse163.org/ 课程： 《食品加工技术》（江南大学） 《食品安全与质量控制》（中国农业大学） 《食品机械与设备》（华南理工大学） 二、智慧职教（职业教育专业教学资源库） 网址：https://www.icve.com.cn/ 资源： 食品智能加工技术专业教学资源库（含虚拟仿真、实训视频等） 粮农食品安全评价职业技能等级证书培训课程 三、国家职业教育智慧教育平台 网址：https://vocational.smartedu.cn/
	相关本专业学习网站	一、中国食品工业协会 网址：http://www.cnfia.cn/ 资源：行业标准、职业技能竞赛信息（如全国食品工业职业技能大赛）。 二、食品安全与检测技术平台 网址：https://www.foodmate.net/ 资源：食品法规、检测方法、智能化检测设备技术文档。

<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>名称及链接</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>三、1+X 证书制度试点平台
网址：https://vslc.ncb.edu.cn/
相关证书：
粮农食品安全评价（初级/中级）
食品检验管理（中级）
四、食品伙伴网
网址：https://www.foodmate.net/
资源：
1.法规标准：国内最新食品安全国家标准（GB）、行业法规、国际标准（ISO、FDA 等）全文下载。
2.检测技术：智能化检测仪器操作方法、微生物/理化检验实操视频。
3.行业动态：食品智能制造技术（如 AI 分拣、区块链溯源）案例解析。
4.培训认证：食品安全管理师、HACCP 内审员等在线培训课程。
• 适用场景：
课程教学中的法规与标准查询（如《食品标准与法规》课程）。
毕业教育或竞赛中的技术方案参考（如智能化检测设备选型）。</td></tr>
<tr><td>期刊</td><td>国内</td><td>一、国内核心期刊
中文核心期刊（北大核心）
<table><tr><th>期刊名称</th><th>主办单位</th><th>特色领域</th></tr><tr><td>《食品科学》</td><td>中国食品科学技术学会</td><td>食品基础研究、加工技术、安全检测</td></tr><tr><td>《中国食品学报》</td><td>中国食品科学技术学会</td><td>食品工程、营养与安全、智能化制造</td></tr><tr><td>《食品工业科技》</td><td>北京食品科学研究院</td><td>食品工艺、装备创新、保鲜技术</td></tr><tr><td>《食品与发酵工业》</td><td>中国食品发酵工业研究院</td><td>发酵工程、生物技术、食品添加剂</td></tr><tr><td>《现代食品科技》</td><td>华南理工大学</td><td>食品智能制造、纳米技术、功能食品</td></tr></table>2. CSCD/科技核心期刊
《食品研究与开发》、《中国粮油学报》</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>名称及链接</th></tr>
<tr><td></td><td>国外</td><td>国外权威期刊
1.高影响力 SCI 期刊（Q1/Q2 区）
<table>
<tr><th>期刊名称（英文）</th><th>出版社</th><th>影响因子</th><th>特色领域</th></tr>
<tr><td>《Food Chemistry》</td><td>Elsevier</td><td>~8.8</td><td>食品化学、成分分析、检测技术</td></tr>
<tr><td>《Journal of Agricultural and Food Chemistry》</td><td>ACS Publications</td><td>~5.2</td><td>农业食品化学、纳米材料、安全控制</td></tr>
<tr><td>《Trends in Food Science & Technology》</td><td>Elsevier</td><td>~12.1</td><td>食品科技前沿综述(如 AI、区块链）</td></tr>
<tr><td>《Food Hydrocolloids》</td><td>Elsevier</td><td>~10.7</td><td>食品胶体、质构改良、3D 打印食品</td></tr>
<tr><td>《Food Control》</td><td>Elsevier</td><td>~6.0</td><td>食品安全、风险评估、智能监测系统</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

（四）教学方法

课程教学中注重理论与实践的结合，注意启发式教学与现代教育技术应用，依据课程特点和教学内容采取灵活多样的教学方法和教学手段。理论教学应充分利用多媒体教学资源，以问题为中心，采用讲授法、案例教学法、任务驱动法、小组讨论等实施教学；实训教学内容采用情景教学法和观察比较学习法、任务驱动法、角色扮演法、示范练习法、小组合作法等实施教学；利用校外实训基地完成各项相关岗位的实习，要求学生进行认识实习反思总结。利用各级各类精品在线课网站，有效开展线上线下混合模式教学。

（五）学习评价

1.课程评价

包括过程性评价、课程理论考试两部分，成绩均采取百分制。

（1）过程性评价是在教学过程中进行的评价，评价内容包括课堂考勤、学习态度、职业道德、团队合作、组织协调能力、语言表达能力、课堂提问、课堂小测验等。授课过程中开展的阶段性测试纳入过程性评价。采用翻转课堂教学的课程还应将在线学习与作业完成情况纳入过程性评价。

（2）课程理论考试。考试成绩根据考试大纲要求占比计入课程总成绩。

（3）课程评价考核机制

课程评价可参看此评价机制：

①A 类课程的过程性评价占总成绩的比例不低于 30%；

②B 类 C 类课程的过程性评价占总成绩的比例不低于 50%，且此类课程的过程性评价中技能实践操作评价占比应高。

表 13　课程评价考核机制

过程性评价占比					期末考占比
作业占比	考勤占比	实训（实践操作）占比	学科笔记占比	期中考试占比	
10%	5%	0	5%	10%	70%（A 类）
10%	5%	20%	5%	10%	50%（B 类 C 类）

2.综合评价

包括职业能力评价、实习评价。

（1）职业能力评价，包括专业基础综合知识、专业综合知识、能力考核，考试内容对接岗位要求，考取相应职业资格证或职业技能等级证。

（2）实习评价，包括岗位实习考核、实习结束综合考核，成绩分合格与不合格2个等级。

（六）质量管理

1.条件保障

（1）组织保障：设立教学督导委员会。建立由校长直管，教务处、二级学院共同开展“一二三”级教学督查机制，结合校内兼职督导员和学生教学信息员等组织形成全方位的教学督查体系。

（2）制度保障：执行《保山职业学院教学管理工作规程（试行）》《保山职业学院教师课堂教学工作规范》《保山职业学院学期教学督导方案》《保山职业学院教学质量评价指标体系》等各类教学体系制度保证教学质量。

（3）标准保障：①依据《教育部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》、《教育部关于深化职业教育教学关键要素改革的意见》（教职成〔2026〕1号）及教育部发布的《职业教育国家教学标准》等相关文件，包括专业目录、专业教学标准、课程教学标准、岗位实习标准、专业仪器设备装备规范等部分撰写和执行本专业人才培养方案。②执行《保山职业学院教学质量评价指标体系》《保山职业学院教学工作诊断与

改进制度》《保山职业学院教师课堂教学工作规范》等校级教育教学相关制度。③依据国家专业教学标准体系、各级教育行政部门相关规定以及行业企业对本专业人才培养的要求，不断完善本校及本专业的教学质量标准，作为教学质量监测的重要标尺，使教学活动有法可依、有章可循。

（4）工作保障：成立由行业企业专家、教科研人员、食品智能加工技术专业一线教师和从业人员代表组成的专业建设委员会，共同做好食品智能加工技术专业人才培养方案制（修）订等各项专业建设工作。建立由本专业合作代表企业、高水平学校、行业组织负责人担任“三组长”的组织机制，对食品智能加工技术专业建设和改革实行总设计、标准总把关、质量总负责，通过明确三方职责分工、清单化推进改革任务、全流程标准审核、全链条质量管控、常态化议事运行和全方位条件保障，构建校企行协同发力、闭环管理的专业改革治理体系。

表 14 “三组长”负责制保障条件与责任表

保障维度	具体措施	企业组长责任	学校组长责任	行业组长责任
组织保障	成立“三组长”负责制改革领导小组，制定本专业三组长工作方案，明确分工	选派企业代表担任组长，指定企业联络人	提供办公场地和专职工作人员，保障日常运行	协调行业主管部门支持，指定行业联络人
制度保障	制定“三组长”负责制实施方案，结合方案制定专业相关制度	参与制度制定，落实企业侧制度要求	牵头制度起草，组织制度执行	指导制度与行业政策衔接，监督制度落实

保障维度	具体措施	企业组长责任	学校组长责任	行业组长责任
资源保障	统筹校企行三方资源，共建实训基地、教学资源库、师资队伍建设	开放企业真实场景，提供设备和技术支持	提供校内实训场地，组织师资和教学资源	协调行业资源，提供政策信息和标准支持
考核保障	学校建立三组长年度考核机制，将落实情况纳入专业带头人年终考核	为该专业的三组长的制考核材料进行真实性核查	牵头组织整理本专业的三组长制考核材料	参与考核评价，监督改革方向和质量

2.教学质量监控与评价

学校和二级学院建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，完善教学管理体系，建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，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。

（1）教学质量监控

表 15　教学质量监控一览表

监控环节	监控内容	监控方法与手段	监控部门
课堂教学	教学文件 课堂教学 考试考查 实训教学	教学检查 听课评课 一体化教室、实训室使用记录及实训大纲 考试考查试卷及分析、技能考核、技能竞赛	二级学院 教务处 校督导组

监控环节	监控内容	监控方法与手段	监控部门
认识实习	教学文件 认识实习大纲 进度安排	教学检查 认识实习手册 认识实习反思日记 学生反馈、教学评价	企业教学科 二级学院 教务处 校督导组
毕业实习	实践教学文件 实习方案 进度安排 实习带教 转岗考核 毕业考核	教学检查 讲座记录、实习方案和大纲 转岗考核内容及成绩分析 学生反馈、教学评价 毕业考核内容、成绩及分析	企业教学科 二级学院 教务处 校督导组

（2）教学质量评价

学生评价：通过学生座谈会、学生评教、教师评学等方式对任课教师敬业精神、为人师表、教学方法、讲课效果等内容进行评价。

教师评价：通过听课、评课、赛课、学生评教等方式进行教师互评，从任课教师敬业精神、为人师表、教学方法、内容组织、讲课效果及利用现代化教学手段、实训实践教学环节组织等方面对课程进行综合评价。

校内及行业督导评价：通过对教师试讲的审核以及课堂教学文件的审查，对课程进行指导和检查，与学校教务处等部门综合各方评价结果，评出课堂教学优秀的教师并给予一定奖励。

用人单位评价：用人单位通过访谈、问卷等方式对毕业生进行知识、能力、素质的综合评价，对实习学生实践技能掌握情况

和职业素质状况进行综合评价。

家长评价：通过开家长会，让家长填写《满意度调查表》，通过分析此调查表进行评价。

九、毕业要求

1.修完规定的所有课程（含实践教学环节及第二课堂），成绩合格，修满 165 学分。

2.取得农产品食品检验员、咖啡师等相关职业技能高级证书中的其中任意一个。

3.学生在规定学年内，德智体美劳全面发展并且身心健康，各类综合评价必须达到合格以上，完成规定的教学活动，方可毕业并按要求发放毕业证书。

十、附录

食品智能加工技术专业课程设置与教学进程表（2026 级）

课程模块		课程编码	课程名称	学分	课时分配			课程性质	课程类别	考核方式	各学年各学期周学时						备注	开课单位
					合计	理论	实践				1	2	3	4	5	6		
											16	16	16	16	20	20		
公共基础课程	必修课程	BZ10001A001	思想道德与法治	3	48	42	6	A	必修	考试	3							马克思主义学院
		BZ10001B002	信息技术	4	64	32	32	B	必修	考试	2	2						教务处（公共基础部）
		BZ10001A003	军事理论	2	32	32	0	A	必修	考查	2							学生工作部
		BZ10001A004	大学英语	8	128	128	0	A	必修	考试	4	4						教务处（公共基础部）
		BZ10001A005	形势与政策	2	32	32	0	A	必修	考查	2(4w)	2(4w)	2(4w)	2(4w)				马克思主义学院
		BZ10001C006	大学体育	8	128	24	104	C	必修	考查	2	2	2	2				教务处（公共基础部）
		BZ10001A007	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	A	必修	考查	1							学生工作部
		BZ10001A015	国家安全教育	1	16	16	0	A	必修	考查	1							学生工作部
		BZ10001B016	人工智能	2	32	16	16	B	必修	考查	2							教务处（公共基础部）
		BZ10001A008	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28	4	A	必修	考试		2						马克思主义学院

课程模块		课程编码	课程名称	学分	课时分配			课程性质	课程类别	考核方式	各学年各学期周学时						备注	开课单位
					合计	理论	实践				1	2	3	4	5	6		
											16	**16**	**16**	**16**	**20**	**20**		
		BZ10001A009	大学语文	2	32	32	0	A	必修	考试		2						教务处（公共基础部）
		BZ10001A010	大学生心理健康教育	2	32	32	0	A	必修	考查	2							教务处（公共基础部）
		BZ10001A011	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42	6	A	必修	考试			3					马克思主义学院
		BZ10001A012	就业指导 1	1	16	16	0	A	必修	考查				1				学生工作部
		BZ10001A013	中华民族共同体概论	2	32	32	0	A	必修	考试				2				马克思主义学院
		BZ10001B014	劳动教育	1	16	8	8	B	必修	考查	16 学时分专题学习在 1-4 学期完成							教务处、学生工作部、各二级学院
		小计		**44**	**704**	**528**	**176**				**19**	**12**	**5**	**5**				
	选修课程	BZ10002B001	艺术体育类	2	32	16	16	B	限选	考查	2							教务处（公共基础部）
		BZ10002B002	历史文化类	2	32	16	16	B	限选	考查				2				马克思主义学院
		BZ10002B003	心理健康类	2	32	16	16	B	选修	考查								教务处（公共基础部）
		BZ10002B004	创新创业类	2	32	16	16	B	选修	考查								教务处（公共基础部）
		BZ10002B005	非遗传承类	2	32	16	16	B	选修	考查								教务处（公共基础部）
		小计		**8***	**128***	**64***	**64***				**2***	**2***	**2***	**2***				

课程模块		课程编码	课程名称	学分	课时分配			课程性质	课程类别	考核方式	各学年各学期周学时						备注	开课单位
					合计	理论	实践				1	2	3	4	5	6		
											16	16	16	16	20	20		
专业课程	专业基础课程	BZ20101B001	基础化学	4	64	32	32	B	必修	考试	4							食品工程学院
		BZ20101B002	食品原料学	2	32	24	8	B	必修	考试	2							食品工程学院
		BZ20101B003	分析化学	4	64	32	32	B	必修	考试	4							食品工程学院
		BZ20101B004	食品生物化学	4	64	32	32	B	必修	考试		4						食品工程学院
		BZ20101B005	食品微生物基础	4	64	32	32	B	必修	考试			4					食品工程学院
		BZ20101B006	食品营养与健康	4	64	40	24	B	必修	考试		4						食品工程学院
		BZ20101B007	食品包装学	2	32	24	8	B	必修	考试		2						食品工程学院
		小计		**24**	**384**	**216**	**168**				**10**	**10**	**4**					
	专业核心课程	BZ20101B008	食品智能化检验技术	4	64	40	24	B	必修	考试		4						食品工程学院
		BZ20101B009	食品添加剂应用技术	4	64	32	32	B	必修	考试			4					食品工程学院
		BZ20101B010	食品智能加工技术	4	64	32	32	B	必修	考试			4					食品工程学院
		BZ20101B011	食品质量与安全数字化控制技术	4	64	32	32	B	必修	考试				4				食品工程学院

课程模块		课程编码	课程名称	学分	课时分配			课程性质	课程类别	考核方式	各学年各学期周学时						备注	开课单位
					合计	理论	实践				1	2	3	4	5	6		
											16	16	16	16	20	20		
		BZ20101B012	食品标准与法规	4	64	32	32	B	必修	考试				4				食品工程学院
		BZ20101B013	食品智能化装备技术	4	64	20	44	B	必修	考试				4				食品工程学院
		BZ20101B014	食品安全快速检测技术	4	64	20	44	B	必修	考试				4				食品工程学院
		小计		**24**	**448**	**208**	**240**					**4**	**8**	**16**				
	专业拓展课程	BZ20101B015	咖啡品鉴与感官测评	2	32	16	16	B	限选	考查		2					咖啡方向	食品工程学院
		BZ20101B016	咖啡制作技术	2	32	16	16	B	限选	考查			2					食品工程学院
		BZ20101B017	咖啡精深加工技术与质量检测	2	32	16	16	B	限选	考查				2				食品工程学院
		BZ20101B018	高原特色烘焙食品加工	2	32	16	16	B	限选	考查			2				高原特色食品加工方向	食品工程学院
		BZ20101B019	高原特色休闲食品加工	2	32	16	16	B	限选	考查			2					食品工程学院
		BZ20101B020	实验实训安全教育	1	16	10	6	B	限选	考查	2(8w)							食品工程学院
		BZ20101B021	食品营销学	2	32	16	16	B	限选	考查			2					食品工程学院

课程模块		课程编码	课程名称	学分	课时分配			课程性质	课程类别	考核方式	各学年各学期周学时						备注	开课单位
					合计	理论	实践				1	2	3	4	5	6		
											16	16	16	16	20	20		
		BZ20101B022	食品感官评价	2	32	16	16	B	选修	考查				√			修满4个学分	食品工程学院
		BZ20101B023	食品智能加工领域前沿技术	2	32	16	16	B	选修	考查				√				食品工程学院
		BZ20101B024	食品产品设计与开发	2	32	16	16	B	选修	考查				√				食品工程学院
		BZ20101B025	功能食品	2	32	16	16	B	选修	考查				√				食品工程学院
		BZ20101B026	企业管理	2	32	16	16	B	选修	考查				√				食品工程学院
		小计		**17**	**272**	**138**	**134**					**2**	**8**	**6**				
	综合实践课程	BZ10003A001	入学教育		3 天			A	必修	考查	√							学生工作部
		BZ10003C002	军事技能	3	3 周			C	必修	考查	√							学生工作部
		BZ10003C003	认识实习	1	1 周			C	必修	考查	√	√	√	√				食品工程学院
		BZ10003C004	岗位实习（一）	20	20 周			C	必修	考查					√			食品工程学院
			岗位实习（二）	6	6 周			C	必修	考查						√		食品工程学院
		BZ10003C005	毕业教育	4	4 周			C	必修	考查						√		食品工程学院
		BZ10003C006	就业指导 2	10	10 周			C	必修	考查						√		食品工程学院
		小计		**44**	**704**													

课程模块	课程编码	课程名称	学分	课时分配			课程性质	课程类别	考核方式	各学年各学期周学时						备注	开课单位
				合计	理论	实践				1	2	3	4	5	6		
										16	**16**	**16**	**16**	**20**	**20**		
第二课堂	职业资格证书		2	认证（至少从一个项目中获得）			C	选修	考查	√	√	√	√	√	√		
	职业技能等级证书																
	创新创业类		2	认证（至少从一个项目中获得）			C	选修	考查	√	√	√	√	√	√		
	志愿公益类																
	思想成长类																
	社会实践类																
	文体活动类																
	工作履历类																
	技能特长类（含比赛竞赛、计算机、普通话、英语 A/B 级证书等）																
	小计		**4**														
合计			**165**	**2640**	**1154**	**1486**				**31**	**30**	**27**	**29**				

备注：1.A 类为理论课，实验实训课时≤20%；B 类为理实一体化课程，20%<实验实训课时<80%；C 类为实践课，实验实训课时≥80%。

2.*表示公共选修课及专业拓展课修满所示学分即可。

3.考核方式分为考查、考试两种。

4.实训课学时占比达到 50%以上。

5.课程性质分为必修、选修和限选。

6.16 学时换算 1 学分，军事技能 1 周 1 学分，认识实习 1 周 1 学分，岗位实习 1 周 1 学分，毕业教育 1 周 1 学分。综合实践课程学时按 1 周 16 学时来计：44 学分共计 704 学时。

7.毕业教育由各专业结合专业性质制定实施方案，根据实施方案进行毕业教育考核，考核合格方能获取对应学分。