

食品药品监督管理专业（三年制高职）

人才培养方案内容提要

适用专业		食品药品监督管理		专业代码		490209					
适用年级		2025级		基本修业年限		3					
培养类型		普通高职		所在专业群名称							
入学要求		中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力									
开设课程总门数		63		开设公共课总门数		26		开设专业课总门数		37	
专业基础课总门数		8		专业基础课总门数是否满足6-8门要求						☒ 是 ☐ 否	
专业核心课总门数		7		专业核心课总门数是否满足6-8 门要求						☒ 是 ☐ 否	
总学时数		2812		总学时数是否满足3年制最低2500学时						☒ 是 ☐ 否	
公共基础课学时数		816		公共基础课学时占比		29.02		公共基础课学时占比是否满足最低25%要求		☒ 是 ☐ 否	
选修课学时数		336		选修课学时占比		11.95		选修课学时占比是否满足最低10%要求		☒ 是 ☐ 否	
实践教学学时数		1582		实践教学总学时数占比		56.26		实践教学总学时数占比是否满足最低50%要求		☒ 是 ☐ 否	
毕业要求		本专业学生必须至少满足以下基本条件方能毕业： （一）学时学分要求：学生在学校规定年限内，修满专业人才培养方案规定的2812学时和144学分，必修课全部及格，选修课完成最低学分。 （二）其他要求 1. 毕业应达到的素质、知识、能力等要求（详见培养目标与规格）。 2. 达到国家学生体质健康标准、及阳光健康跑相关要求。 3. 取得1本及以上与本专业相关的职业技能等级（资格）证书 4. 获得1项院级及以上比赛奖状。									

食品药品监督管理专业人才培养方案

（三年制高职）

一、专业名称及代码

1.专业名称：食品药品监督管理

2.专业代码：490209

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限

学制：全日制三年。

四、职业面向与职业能力分析

（一）职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级（资格）证书举例
食品药品与粮食大类（49）	药品与医疗器械类（4902）	商务服务业（72）、国家机构（92）、食品制造业（14）、医药制造业（27）	食品安全管理师（4-03-02-11）、农产品食品检验员（4-08-05-01）、食品工程技术人员（2-02-24-00）、营养配餐员（4-03-02-06）、药物检验员（4-08-05-04）、药师（2-05-06-01）	(1)目标岗位：食品安全管理师、农产品食品检验员、初级质量检验员、药房药师； (2)发展岗位：质量经理、食品安全总监、注册合规经理； (3)迁移岗位：第三方检测实验室负责人、合规审计员	食品检验员、农产品质量安全检测员、食品合规管理等

（二）职业能力分析

针对专业人才培养目标，主要培养能分析和监督管理食品药品质量，具有创新意识和团队协作能力，在食品药品监管管理的各工作岗位具有较强操作能力的技术技能人才。按照食品药品监督管理的岗位群分析，食品药品监督管理专业对应的主要岗位群有食品与药品生产线质量安全监控岗位群、食品与药品生产在线检测岗位群、食品与药品加工岗位群、食品与药品质量安全控制管理岗位群、食品与药品流通与经营岗位群，通过对食品药品生产企业专家、行业协会、用人单位、毕业学生进行调查，确定各岗位要求的核心能力有：

- ① 具有资源节约、清洁生产、安全生产的观念；
- ② 正确处理实验数据、实验报告的能力；
- ③ 常用分析仪器的使用、分析能力；

- ④ 检验设备的使用与维护；；
- ⑤ 食品药品理化指标检验、分析能力；
- ⑥ 食品营养成分计算、营养配餐、饮食营养指导能力；
- ⑦ 制定、实施食品药品安全计划能力；
- ⑧ 建立健全食品药品安全管理档案，进行食品药品监督管理的能力。

岗位工作任务及职业能力分析见表 1

表 1 食品药品监督管理专业职业岗位群工作任务与职业能力分解表

序号	岗位层次	职业岗位名称	典型工作任务	职业主要能力	对应核心课程	对应核心赛事	对应职业技能等级(资格)证书
1	目标岗位	食品安全管理师	1.执行食品生产环节卫生巡检； 2.监控 HACCP 体系运行； 3.处理食安投诉事件； 4.组织员工食安培训； 5.编制风险监测报告并配合监管部门检查	1.熟悉食品安全法规； 2.具备食品生产流程管理能力； 3.能够进行风险评估和应急处理	定量化学分析技术、仪器分析技术、食品化学、食品理化检测技术、食品微生物、食品法律法规与标准等	全国、省职业院校技能大赛，化学实验技术、食品安全与质量检测教育部门世界技能大赛赛事：化学实验室技术人社部门	食品检验员
2		农产品食品检验员	1.开展农产品农药残留、微生物等检测； 2.操作紫外分光光度计等仪器； 3.出具检验报告； 4.维护实验室质量体系（如 CNAS）	1.掌握食品检验技术； 2.熟练操作检测设备； 3.具备数据分析能力	定量化学分析技术、仪器分析技术、食品化学、食品理化检测技术、食品微生物、食品法律法规与标准等	全国、省职业院校技能大赛，化学实验技术、食品安全与质量检测教育部门世界技能大赛赛事：化学实验室技术人社部门	食品检验员、农产品质量安全检测员
3		初级质量检验员	1.负责产品质量检验，包括原材料、半成品和成品的质量检测； 2.记录检验结果； 3.分析质量问题，提出改进建议，确保产品符合质量标准	1.熟悉质量检验流程； 2.具备基本的化学分析和仪器操作能力； 3.能够进行质量数据分析	定量化学分析技术、仪器分析技术、食品理化检测技术、药物质量控制与检测技术等	全国、省职业院校技能大赛，化学实验技术、食品安全与质量检测、生物技术教育部门世界技能大赛赛事：化学实验室技术人社部门	食品检验员、农产品质量安全检测员、食品合规管理

4		药房药师	1.负责药品的调配、发放和管理，确保药品质量； 2.为患者提供用药咨询，指导合理用药； 3.参与药品采购和库存管理	1.熟悉药品知识； 2.具备药学服务能力和药品管理能力； 3.能够进行用药指导	药理学、药物制剂技术、药物质量控制与检测技术、药事管理与法规等	药学服务赛项	执业药师资格证书
5	发展岗位	质量经理	1.建立并维护质量管理体系，组织内审外审确保合规（如GMP/ISO）； 2.监督生产流程质量，处理偏差与质量事故，推动纠正预防措施（CAPA）； 3.协调跨部门质量培训与风险评估	1.精通质量管理工具（PDCA/FMEA）及法规； 2.擅长数据分析与风险预判； 3.具备跨部门协调和应对审计能力	食品理化检测技术、药物质量控制与检测技术、食品法律法规与标准、药事管理与法规等	全国、省职业院校技能大赛， 化学实验技术、食品安全与质量检测 教育部门 世界技能大赛 赛事：化学实验室技术 人社部门	
6		食品安全总监	1.制定企业食品安全制度，监督HACCP/SSOP执行； 2.处理不合格产品及召回事件； 3.开展风险监测与应急演练； 4.对接监管部门检查与认证	1.精通食品安全法规与HACCP应用； 2.熟悉检测技术与数据分析； 3.具备危机公关与培训策划能力	食品安全控制技术、食品微生物学、食品营养与卫生、食品标准与法规等	全国、省职业院校技能大赛， 化学实验技术、食品安全与质量检测 教育部门 世界技能大赛 赛事：化学实验室技术 人社部门	食品检验员、农产品质量安全检测员、食品合规管理
7		注册合规经理	1.统筹产品注册申报材料（如CMC/临床数据）； 2.跟踪国内外法规动态； 3.指导研发生产合规调整； 4.管理知识产权与注册档案，应对监管核查	1.熟悉注册流程与审评要求； 2.擅长法规解读与合规审计； 3.具备跨部门协作与风险识别能力	食品法律法规与标准、药事管理与法规、药品生产合规管理、食品生产合规管理等		
8	迁移岗位	第三方检测实验室	1.负责实验室的日常运营管	具备实验室管理能力、质量控	定量化学分析技术、仪器分析技		

		负责人	理，包括检测任务分配、质量控制、客户沟通与报告审核； 2.确保检测流程符合标准，及时准确地提供检测结果	制能力、沟通协调能力及数据分析能力	术、食品理化检测技术、药物质量控制与检测技术等		
9		合规审计员	1.对企业的生产、经营流程进行合规性审计； 2.确保符合国家食品药品相关法规和标准； 3.发现并整改潜在合规风险	1.熟悉食品药品法规； 2.具备审计能力、风险评估能力及问题解决能力	药事管理与法规、食品法律法规与标准、药品生产合规管理、食品生产合规管理等		

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，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，较强的就业能力和可持续发展的能力，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，面向食品药品行业的食品安全管理师、药师等职业，能够从事食品药品合规管理、注册管理等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1.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.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，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 and 担当精神；

3.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；

4.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

5.掌握食品标准与法规、药事管理与法规、管理学方面的专业基础理论知识；

6.掌握基础化学、微生物、食品工艺、药物制剂、药理方面的专业基础理论知识；

7.掌握食品药品质量控制、生产合规管理等技术技能，具有食品药品生产及实验室检测过程合规管理、迎接生产检查及质量管理体系合规审核的能力；

8.掌握食品药品经营合规管理等技术技能，具有食品药品经营合规管理和迎接经营飞行检查的能力；

9.掌握保健食品、药品注册管理等技术技能，具有食品药品注册资料准备与注册申报、食品药品生产经营企业证照管理和组织实施员工合规培训的能力；

10.掌握信息技术基础知识，具有适应本领域数字化和智能化发展需求的数字技能；

11.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；

12.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；

13.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；

14.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。

六、课程设置与要求

（一）课程体系结构

课程类别	课程性质	序号	课程名称
公共基础课程	公共基础必修	1	思想道德与法治
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论
		4	形势与政策
		5	中华民族共同体概论

		6	军事理论	
		7	大学生心理健康教育	
		8	职业生涯规划与就业指导	
		9	劳动教育	
		10	创新创业基础	
		11	高等数学	
		12	大学生体育与健康	
		13	大学英语 1	
		14	大学英语 2	
		15	国家安全教育	
	公共基础限选	16	“四史”课程	
		17	信息技术	
		18	大学语文（应用文写作）	
		19	中华优秀传统文化	
		20	艺术与审美	
		21	大学生安全教育	
	公共基础任选	22	人文艺术类课程	
		23	社会认识类课程	
		24	工具类课程	
		25	科技素质类课程	
		26	创新创业类课程	
	专业课程	专业基础必修	27	基础化学
			28	食品工艺技术
			29	药物制剂技术
			30	食品微生物
			31	药事管理与法规
32			食品法律法规与标准	
33			药理学	
34			管理学	
专业核心必修		35	▲食品化学	
		36	药品生产合规管理	
		37	食品生产合规管理	
		38	★▲食品理化检测技术	
		39	药物质量控制与检测技术	
		40	定量化学分析技术(理实一体)	
		41	◆仪器分析技术(理实一体)	
专业拓展限选		42	专业英语	
		43	食品掺伪鉴别检验	
专业拓展 任选		食品 技术	44	食品营养与卫生
			45	饮料加工技术
		医药 健康	46	健康管理与医疗器械
			47	现代绿色制药
		分析 检验	48	化验室组织与管理
			49	分析检验的质量保证与计量认证
		食药 文化	50	医药文化
			51	食品文化
集中实践必修		52	军事技能	
		53	认识实习	
		54	毕业设计	
		55	岗位实习	
		56	劳动实践	
		57	思政课实践	
		58	艺术实践	

		59	定量化学分析综合实验
		60	仪器分析综合实验
		61	分析仿真操作实训
		62	▲食品专项技能实训
		63	▲药品专项技能实训

(二) 课程内容要求

1、公共基础课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
1	思想道德与法治	通过理论学习和实践体验,帮助大学生形成崇高的理想信念,弘扬伟大的爱国主义精神,确立正确的人生观和价值观,牢固树立社会主义核心价值观,培养良好的思想道德素质和法律素质,进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力,为逐渐成为德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义伟大事业的合格建设者和可靠接班人。	以社会主义核心价值观为主线,以理想信念教育为核心,以爱国主义教育为重点,对大学生进行人生观、价值观、道德观和法治观教育。	案例教学法、课堂讲授法、讨论式教学法、视频观摩互动法、案例教学法
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过该课程的教学,帮助学生掌握马克思主义中国化的历程和理论成果,了解党的路线、方针和政策,帮助大学生树立正确的世界观、人生观和价值观;自觉运用马克思主义的立场、观点和方法,提高分析解决现实问题的能力;确立中国特色社会主义的共同理想和信念。坚定走中国特色社会主义道路的信念,坚定建设和发展中国特色社会主义的信心,坚定对党和政府的信任,增强实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴的历史使命感与责任感。	以马克思主义中国化的历程和理论成果为主线,帮助学生了解党的路线、方针和政策,树立正确的世界观、人生观和价值观;自觉运用马克思主义的立场、观点和方法,提高分析解决现实问题;确立中国特色社会主义的共同理想和信念。	讲授法、案例法、讨论法、视频展示法
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过该课程的教学,引导学生系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想的理论成果和思想精髓,深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义,是中华文化和中国精神的时代精华。深刻理解“十个明确”、“十四个坚持”、“十三个方面成就”的重要内容及内在逻辑,进一步增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,努力成长为担当民族复兴大任的时代新人。	课程系统论述习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系,让学生掌握当代中国马克思主义观察世界、分析国情的思维方法,使大学生能自觉运用马克思主义的立场、观点和方法,提高分析解决新时代中国特色社会主义建设过程中出现的现实问题的能力;使大学生确立新时代中国特色社会主义的共同理想和信念。	全程运用多媒体进行教学

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
4	形势与政策	通过该课程的教学,帮助学生提高思想政治素质,正确认识国内外形势,增强民族自信心和自豪感,增强建设中国特色社会主义的信心;有助于学生拓宽视野,改善知识结构,了解我国社会改革与发展的实践与进程。	本课程通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育,帮助学生及时了解和正确对待国内外重大时事,引导学生牢固树立“四个意识”,坚定“四个自信”,增强大学生执行党和政府各项重大路线、方针和政策的自觉性和责任感。	采用课堂讲授、线上授课、线下专题讲授、形势报告讲座方式。
5	中华民族共同体概论	通过该课程的教学,帮助学生掌握中华民族共同体的理论内涵、历史渊源及现实意义,理解各民族共同团结奋斗、共同繁荣发展的核心要义,熟悉党的民族政策与实践路径。培养学生具备运用马克思主义民族理论分析现实问题的能力,增强跨文化沟通与民族团结实践能力,最终强化中华民族共同体意识,坚定文化自信与国家认同,培养维护民族团结、促进社会和谐的责任感。	课程内容紧扣理论与实践相结合的原则,涵盖中华民族共同体的理论基础、历史渊源、文化根基及新时代实践路径。帮助学生掌握中华民族共同体形成逻辑、历史贡献与政策体系,提升政策理解与跨文化沟通能力,增强“五个认同”,树立民族团结意识与社会责任感。	案例教学、互动研讨与实践教学、线上线下结合教学
6	军事理论	军事理论课程以国防教育为核心,通过系统化的军事教学实践,帮助大学生掌握基础军事理论知识体系。课程旨在实现三大育人目标:一是筑牢国家安全根基,增强国防观念与国家安全意识;二是培育家国情怀,强化爱国主义、集体主义精神;三是锻造纪律素养,提升组织纪律性与团队协作能力。通过多维度的素质培养,该课程不仅有效促进大学生综合素质的全面发展,更为中国人民解放军储备优质兵员、培养高素质预备役军官奠定了坚实基础。	教学内容涵盖中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备、共同条令教育与训练、轻武器射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练等方面。教学要求如下:增强学生的国防观念,强化其关心国防、热爱国防、自觉参加和支持国防建设的意识。帮助学生明确我军的性质、任务和军队建设的指导思想,树立科学的战争观和方法论。引导学生牢固树立“科学技术是第一生产力”的观点,激发其开展技术创新的热情。培养学生为国防建设服务的思想,培育坚定的爱国主义精神。	采用课堂授课、线上平台、系列讲座等形式
7	大学生心理健康教育	使大学生能够关注自我及他人的心理健康,树立起维护心理健康的意识,学会和掌握心理调节的方法,解决成长过程中遇到的各种问题,有效预防大学生心理疾病和心理危机的发生,提升大学生的心理素质,促进大学生的全面发展和健康成长。	主要内容为大学生自我认知、人际交往、挫折应对、情绪调控、个性完善,学会学习,恋爱认知和职业规划等。针对学生的认知规律和心理特点,采用课堂讲授+情景模拟+新概念作业+心理影片+心理测试+团体活动等多样化的教学方式,有针对性地讲授心理健康知识,开展辅导或咨询活动,突出实践与体验。	采用课堂讲授+情景模拟+新概念作业+心理影片+心理测试+团体活动等多样化的教学方式。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
8	职业生涯规划与就业指导	通过激发大学生职业生涯发展的自主意识,促使学生能理性地规划自身未来的发展,并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。引导学生掌握职业生涯规划发展的基本理论和方法,促使大学生理性规划自身发展,在学习过程中自觉提高就业能力和生涯管理能力,有效促进大学生求职择业与自主创业。	本课程着力聚焦职业生涯规划基础知识、基本理论、自我探索、生涯与职业决策以及大学生职业规划的制定与实施等内容,基本涵盖了大学生在职业生涯规划过程中所需的各类知识与技巧。课程紧密贴合学生求职、创业的实际需求,将求职心理学、社会学、品德修养以及职业素养等知识与技能有机融合,致力于培养学生在求职、创业等方面的专业技能,塑造良好的求职心理品质,增强综合职业素养,从而全面提升学生的就业能力。	采用课堂讲授、典型案例分析、行为测试、小组讨论、见习参观等方法。
9	劳动教育	注重围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动法规、劳动安全、创新创业,结合专业积极开展实习实训、专业服务、社会实践、勤工助学等,重视新知识、新技术、新工艺、新方法应用,创造性地解决实际问题,使学生增强诚实劳动意识,积累职业经验,提升就业创业能力,树立正确择业观。	结合学院垃圾分类、志愿服务、劳动精神、劳模精神、工匠精神、学生实训等劳动教育与实践开展情况,从“理解劳动的意义”“树立正确的劳动态度”“锻炼劳动能力”和“尊重劳动成果”等模块,阐释了劳动思想、劳动知识、劳动技能和劳动实践等有关内容。	采用课堂讲授、专家讲座、专题实训、实践活动等形式相结合。
10	创新创业基础	以培养学生的创新思维和方法培养核心、以创新实践过程为载体,激发学生创新意识、培养学生创新思维和方法、了解创新实践流程、养成创新习惯,进而全面提升大学生创新六大素养为主要课程目标,为大学生创业提供全面指导,帮助大学生培养创业意识和创新创业能力。为有志于创业的大学生提供平台支持,让大学生在最短的时间内最大限度地延展人生的宽度和广度。	本课程遵循教育教学规律,坚持理论讲授与案例分析相结合,经验传授与创业实践相结合,紧密结合现阶段社会形势和当代大学创业的现状,结合大学生创业的真实案例,为大学生创业提供全面的指导和大学学生的创业进行全面的定位和分析,以提高大学生的创业能力。	采用头脑风暴、小组讨论、角色体验等教学方式,利用翻转课堂模式,线上线下学习相结合。
11	高等数学	使学生能运用数学中的微积分学、微分方程、概率论与数理统计、线性规划等相关的基本思想方法解决实际学习和工作出现的问题,培养学生的职业技能。提供学生特有的运算符号和逻辑系统,使学生具有数学领域的语言系统;提供学生认识事物数量、数形关系及转换的方法和思维的策略,使学生具有数学的头脑。引导学生思考,提升思维品质,提高学生的认知能力、想象能力、判断能力、创新创造能力等,为未来可持续发展夯实基础。	本课程主要包括微积分、线性代数、线性规划、概率统计等几方面的内容,以专业及岗位需求确定教学内容,选择内容组合模块,制定并动态调整贴合实际的差异化课程教学方案。在教学中,以知识教学为载体,突出数学思想和方法,着力提高学生数学素质和思维能力。选取每章知识点所涉及的典型数学思想与方法加以叙述,例举该思想或方法在实际问题中的典型案例,使学生深入体会常用数学思想方法,提高思维能力和数学素养。	采用多媒体课件与板书相结合的教学手段,运用超星平台,课前推送学习资源,课上展开头脑风暴、讨论、问卷调查等课堂活动,课后布置作业及小测。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
12	大学生体育与健康	体育课程是大学生以身体练习为主要手段，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程； 1.身心健康目标：增强学生体质，促进学生的身心健康和谐发展，养成积极乐观的生活态度，形成健康的生活方式，具有健康的体魄； 2.运动技能目标：熟练掌握健身运动的基本技能、基本理论知识及组织比赛、裁判方法；能有序的、科学的进行体育锻炼，并掌握处理运动损伤的方法； 3.终身体育目标：积极参与各种体育活动，基本养成自觉锻炼身体的习惯，形成终身体育的意识，能够具有一定的体育文化欣赏能力。	主要内容有体育与健康基本理论知识、大学体育、运动竞赛、体育锻炼和体质评价等。 1、高等学校体育、体育卫生与保健、身体素质练习与考核； 2、体育保健课程、运动处方、康复保健与适应性练习等； 3、学生体质健康标准测评。充分反映和体现教育部、国家体育总局制定的学生体质健康标准（试行方案）、的内容和要求。	讲授、项目教学、分层教学，专项考核。
13	大学英语 1、2	本课程是全面贯彻党的教育方针，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，培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。通过本课程学习，学生应该能够达到课程标准所设定的职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升、自主学习完善四项学科核心素养的发展目标。	以职业需求为主线开发和构建教学内容体系，以英语学科核心素养为核心，培养英语综合应用能力，巩固语言知识和提高语言技能；通过开设行业英语激发学生的学习兴趣与动力，提高就业竞争力，为将来走上工作岗位准备必要的职场英语交际能力，即可以用英语完成常规职场环境下基本的涉外沟通任务，用英语处理与未来职业相关的业务能力，并为今后进一步学习和工作过程中所需要的英语打好基础。	根据不同专业的特点，以学生的职业需求和发展为依据，融合课程思政元素，制定不同培养规格的教学要求，坚持工作环境和教学情境相结合、工作流程和教学内容相结合的教学模式，采用理论教学（教室）+实践教学（实际情景）的教学方式。在教学方法手段上通过任务驱动、项目驱动和交际法等围绕学生组织教学、开展线上线下混合式教学活动。
14	大学语文（应用文写作）	高职大学生写作能力主要是指针对专业、工作、生活需要的各种写作实践。以普通中学学生已基本具备的写作知识和写作能力为起点，提高学生对写作材料的搜集、处理能力，进一步拓展学生写作理论知识以提高学生的写作能力，强化思维训练，让学生理解并掌握书面表达的主要特征和表达方式与技巧，加强主体的思想素养与写作技能训练。	让学生了解常用应用文文种的种类、写作结构和写作要求，通过对常用文书的摹写实践和写作语言的训练，掌握不同文体的行文规则，加深对理论的认识，满足学生将来职业生涯和日常生活、学习的需要。	坚持以学生发展为中心的教育思想，立足学生语文学习的实际状况，开发学生的语文潜能，使学生具备从事职业生涯“必需、够用”的语文能力。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
15	国家安全教育	1.知识目标：系统掌握总体国家安全观的核心内涵，理解“12+4”重点领域安全的定义、威胁与维护方法。 2.能力目标：具备分析国家安全问题的能力，能够结合专业领域提出维护国家安全的对策。 3.素质目标：树立国家安全底线思维，强化责任担当，践行总体国家安全观。	重点围绕理解中华民族命运与国家关系，践行总体国家安全观。包括国家安全的内涵、原则、总体安全观、重点领域；国家安全形势；国际战略形势。学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。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。	课堂讲授、案例分析、网络视频、小组讨论、实践教学
16	“四史”课程	教育引导學生深刻把握党的历史发展主题和主线、主流和本质，深刻理解中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”，不断从中深入领会学习马克思主义理论的重要意义，感悟马克思主义的真理力量，持续激发学生爱党爱国爱社会主义的巨大热情，增强道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，做到不忘历史、不忘初心，知史爱党、知史爱国。	包含党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史，涵盖我们党领导人民进行艰苦卓绝的斗争历程和社会主义发展的几百年历程。	线上课程，主要采取案例分析、情景模拟、课后成果检验等方法。
17	信息技术	本课程通过丰富的教学内容和多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。	本课程由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块是必修或限定选修内容，是提升学生信息素养的基础，主要内容包含文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任六部分内容。 拓展模块是选修内容，各系结合区域产业需求和地方资源、不同专业需要和学生实际情况，自主确定拓展模块教学内容。深化学生对信息技术的理解，拓展其职业能力的基础，主要包含信息安全、项目管理、机器人流程自动化、程序设计基础、大数据、人工智能、云计算、现代通信技术、物联网、数字媒体、虚拟现实、区块链等内容。	基础模块采用理论教学（教室）+实践教学（实际情景）的教学方式，采用项目案例+上机实操训练相结合；在教学方法和手段上通过任务驱动、项目驱动和交际法等围绕学生组织教学、开展线上线下混合式教学活动。拓展模块采用线上授课方式。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
18	中华优秀传统文化	知识目标：要求学生比较系统地熟悉中华优秀传统文化；正确分析传统文化与现代化文明的渊源；懂得中国传统文化发展的大势，领悟中国文化主体精神。 能力目标：要求学生能够具备从文化角度分析问题和批判继承中国传统文化的能力；学生能够具备全人类文化的眼光来看待各种文化现象的能力。 素质目标：使学生能正确认识与消化吸收中国传统文化中的优良传统，增强学生的民族自信心、自尊心、自豪感，培养高尚的爱国主义情操。	学习传统文化中的哲学思想、中国文化中的教育制度、伦理道德思想、中国传统文化民俗特色、传统文学、传统艺术、古代科技、医药养生、建筑、体育文化的发展与影响；了解莆田妈祖文化的简介和精神。	线上线下结合方式
19	艺术与审美	能力目标： 1.能在艺术欣赏实践中，保持正确的审美态度。 2.能用各类艺术的欣赏方法去欣赏各类艺术作品。 3.能发展个人形象思维，培养自主创新精神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。 素质目标： 1.通过鉴赏中外优秀艺术作品，挖掘艺术作品内涵，领略不同艺术门类独特的艺术魅力等。 2.保持积极进取、乐观向上的生活态度，具备脚踏实地、善于学习的品格。 3.发扬团队合作精神，养成善于与人交流和合作的作风。	通过明确不同门类艺术的语言要素与特点，所具有的审美特征，积累中外经典艺术名作素材，了解最新艺术创作成果，完善个人知识结构体系。通过鉴赏中外优秀艺术作品，挖掘艺术作品内涵，领略不同艺术门类独特的艺术魅力等，树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位，尊重多元文化，提高人文素养。	线上线下结合方式
20	大学生安全教育	1.知识目标：使学生掌握国家安全观念、法律法规、防范电信网络诈骗、禁毒、网络安全、应急处理等基本安全知识。 2.能力目标：培养学生具备火灾逃生、地震自救、溺水急救、交通安全、反诈识骗等实践操作能力。 3.素质目标：提升学生遵纪守法意识，增强心理素质，培养面对压力、挫折的自我调适能力，形成良好的安全行为习惯。	本课程理论课根据打击治理防范电信网络诈骗形势政策变化实时更新教学内容，讲授高发电信诈骗犯罪活动的套路和手段，强化学生对反电信网络诈骗法、的掌握，使学生掌握反诈识骗技巧。实践课以讲座、网课、演练等方式开展，包括国家安全观念、法律法规、反诈、网络安全、应急处理等方面知识，注重培养学生的危机应对能力和自我保护技能。旨在提高学生的安全素养，增强法治意识，确保在面临安全风险时能够做出正确判断和有效应对。	可采用课堂授课、系列讲座、社会实践等方式。

2、专业课程

(1) 专业基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
1	基础化学	知识目标: 能够扎实掌握基础化学的基本理论, 深入理解化学基本原理, 为后续专业课程的学习筑牢知识根基; 能力目标: 熟练掌握基础化学实验技能, 能够准确、规范地进行各类化学实验操作。具备运用所学知识分析和解决实际化学问题的能力, 能将理论与实践有效结合, 灵活应对不同化学情境; 素质目标: 通过理论与实践相结合的教学方式, 培养学生在化学学习中的科学思维, 提升学生的实验素养, 使学生形成严谨、求实的科学态度和勇于探索的创新精神	1. 化学基本原理: 学习物质的量、溶液浓度计算、化学反应速率与平衡、酸碱理论与缓冲溶液、有机化合物命名与性质等知识。要求学生理解基本原理, 掌握化学计算方法; 2. 实验技能: 涵盖化学实验基本操作、常见化学反应实验、溶液配制与滴定等。要求学生熟练掌握实验操作技能, 能独立完成实验并撰写规范报告; 3. 应用能力: 结合食品药品实际案例, 培养学生运用化学知识解决实际问题的能力	1. 采用"理论+实验"双线并行模式, 结合案例分析、项目式教学; 2. 理论课运用多媒体动态演示抽象概念, 实验课采用分组协作与教师示范相结合; 3. 通过线上线下混合式教学平台强化知识内化, 利用实验报告与数据分析软件培养数字化素养 4. 考核注重过程性评价与实操能力考核
2	食品法律法规与标准	知识目标: 熟悉食品标准法规体系, 深入掌握食品标准化方法、法规应用及标准制定原则与要求; 能力目标: 具备企业标准化管理能力, 能有效规划执行标准化事务; 拥有生产质量安全监督能力; 掌握技术培训能力; 具备事件协调处理能力; 能独立编制标准文件并熟知认证程序; 素质目标: 培养质量安全意识, 树立法规约束生产观念, 形成严谨科学态度, 培育爱岗敬业精神, 提升团队协作能力, 为食品行业规范管理与可持续发展提供支撑	项目 1 食品安全法律法规与标准基础知识; 项目 2 国际食品法规与标准; 项目 3 发达国家/地区食品安全法律法规与标准; 项目 4 中国食品安全法律法规与标准	主要采取讲授法, 讲授应深入浅出、理论联系实际, 把食品安全法律法规与标准的基本理论传授给学生, 使学生能够深入领会并理解
3	药事管理与法规	知识目标: 掌握药事管理基础理论, 熟悉法规体系架构。深入理解药品从生产、经营到使用的全生命周期相关法律法规, 精准把握 GMP、GSP、GCP 等核心规范的具体要求与内涵; 能力目标: 能够规范、高效地查阅药事法规文献, 熟练编制各类药事管理文件。具备分析药事实践问题的能力, 并能针对问题提出切实可行的合规解决方案; 素质目标: 强化依法治理意识, 培养严谨务实的工作作风与团队协作的职业素养。促使其形成恪守法规、精益求精的专业精神, 提升解决药事领域实际问题的综合能力	项目 1 处方调配过程管理; 项目 2 药品研发过程管理; 项目 3 药品生产过程管理; 项目 4 药品经营过程管理	主要采取讲授法, 讲授应深入浅出、理论联系实际, 把药事管理与法规的基本理论传授给学生, 使学生能够深入领会并理解

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
4	食品工艺技术	知识目标：掌握食品加工原理、工艺流程及关键控制点，熟悉各类食品加工技术规范，深入理解食品添加剂合规使用方法与风险管控要点，同时熟知食品质量管理体系的实施要求，构建起完整且系统的食品工艺技术知识框架； 能力目标：能够独立设计并优化食品生产工艺方案，熟练掌握食品理化与微生物检测技术，并能有效处理检测异常情况，具备对工艺问题进行深入分析并提出改进措施的能力； 素质目标：强化食品安全与质量责任意识，培养严谨细致的操作习惯和风险预判能力，树立创新工艺、节能降耗的职业担当精神	项目 1 食品加工基础理论； 项目 2 工艺流程设计； 项目 3 关键控制点监控； 项目 4 食品添加剂应用规范； 项目 5 质量管理体系实施	采用理论讲授与案例分析结合，运用多媒体教学、在线学习平台及虚拟仿真技术，增强学生实践操作能力与问题解决能力
5	药物制剂技术	知识目标：掌握药物制剂的基本理论，熟悉各类技术规范以及严格的质量标准，了解药物制剂领域的基础知识体系，为后续实践操作与深入研究筑牢理论根基； 能力目标：能够独立设计合理的制剂处方与工艺，精准优化参数并有效控制制剂质量；熟练掌握制剂设备的操作方法，熟知相关法规要求，具备从事药物制剂研发、生产、质量控制等实际工作的能力； 素质目标：培养强烈的法规意识与质量观念，养成规范操作习惯，具备风险预判能力；提升团队协作素养，勇于解决制剂难题；树立创新工艺、绿色生产的职业担当	1.药物制剂基本理论、常用技术（如粉碎、混合、制粒、压片）、设备使用（如制粒机、压片机）、质量标准及法规。要求掌握制剂处方设计、工艺优化与质量控制方法； 2.熟悉常用制剂技术的原理与操作，了解制剂设备的使用与维护，理解药物制剂相关法规及质量标准，能运用所学知识解决制剂生产中的实际问题	采用理论讲授、案例分析、实践操作相结合的教学方法。利用多媒体教学工具展示制剂工艺与设备操作，通过案例分析加深对法规与质量标准的理解，组织实践操作提升技能水平，强化理论与实践的结合
6	药理学	知识目标：掌握药理学基本理论，深入理解药物作用机制，清晰知晓常用药物的分类情况，精准熟悉各类常用药物的适应症与禁忌症，构建起系统完备的药理学知识体系； 能力目标：能够熟练分析不同药物的作用特点，精准把握合理用药原则，具备独立进行处方审核的能力，可针对患者实际情况提供科学合理的用药指导； 素质目标：培养依法用药的意识，使其在工作中自觉遵循法律法规；养成严谨科学的态度，对待用药问题一丝不苟；强化药品安全监管职业素养，提升药物风险防控能力，增强为公众健康服务的责任感	1.涵盖药物效应动力学、药代动力学基础，重点讲授各类药物（如抗生素、心血管药、中枢神经药）作用机制、临床应用及不良反应监测； 2.结合食品药品监管需求，融入药物相互作用、特殊人群用药及药品广告法规等内容；通过案例分析强化药物合理使用与监管实践能力	结合药品不良反应案例开展小组研讨；通过角色扮演（如药师咨询、处方审核）提升实践能力；引入行业专家讲座及监管实例，强化理论联系实际，培养法治化、专业化药品监管技能

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
7	管理学	知识目标：掌握管理学基础理论，深入了解食品药品行业独特的管理特点，清晰理解计划、组织、领导、控制等管理职能在质量监管场景中的具体应用方式与作用机制。同时，熟悉 GMP/GSP 等法规的核心内容与基本要求； 能力目标：具备出色的团队管理能力，能有效组织协调团队成员；掌握流程优化技巧，提升管理效率；拥有危机应对能力，在突发状况下迅速制定解决方案； 素质目标：培养学生依法管理的意识，养成标准化操作习惯，强化跨部门协作能力。增强学生的社会责任感与职业道德素养，提升其解决药品生产、流通领域实际管理问题的综合能力	1.管理学原理：计划与决策、组织结构设计、领导力与激励、控制与改进； 2.行业管理实务：药品生产质量管理规范（GMP）、经营质量管理规范（GSP）应用，质量风险管控工具（如 PDCA、FMEA）。3.案例分析：结合药品召回、供应链协调等真实场景，训练管理方案设计与执行能力； 4.要求：掌握管理工具方法，能分析行业管理痛点并提出合规解决方案	1. 案例教学：以药品安全事件为切入点，剖析管理漏洞与改进策略。 2. 情景模拟：角色扮演（如药企质量负责人、监管人员），演练应急管理 with 合规谈判。 3. 小组任务：设计药品仓储管理流程或质量改进方案，强化团队协作。 4. 数字化工具：运用 ERP 模拟软件、质量管理平台进行实操训练。 5. 考核：强调过程评价
8	食品微生物	知识目标：掌握食品微生物学基础知识，涵盖细菌、真菌、病毒等微生物的分类、结构与功能，深入理解食品中微生物的生长规律、代谢途径，以及它们对食品腐败变质和安全状况产生影响的内在机制； 能力目标：熟练且独立完成食品微生物检验的常规操作，包括科学采样、精准培养、准确鉴定和合理计数；具备对微生物检测数据进行专业分析的能力，能依据数据判断食品安全风险； 素质目标：强化学生的实验室安全意识，使其严格遵守职业规范，在实验操作中确保自身与环境安全，培养严谨负责、科学规范的职业素养	1. 微生物基础：重点掌握菌的形态特征与分类方法。能识别常见微生物种类，理解其生长条件及影响因素。 2. 食品微生物检测：涵盖菌落总数、菌群等的检测流程及国家标准。熟练掌握无菌操作技术，能够独立完成微生物检验并出具规范报告。 3. 微生物污染控制：涉食品腐败机理、微生物污染途径及防控措施。能分析食品生产中的微生物污染风险，提出控制方案，并具备实验室生物安全管理能力	1.理实一体化：理论讲授结合实验操作； 2.案例教学：通过“变质食品微生物溯源”“食安事件调查”等案例强化应用能力； 3.项目驱动：分组完成“某类食品微生物检测方案设计-实施-报告”全流程

(2) 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
1	定量化学分析技术	知识目标：掌握误差理论、溶液配制及滴定分析技术等专业知识，熟悉食品微生物学中涉及食品药品定量检测分析的相关理论，为后续实践操作奠定坚实理论基础； 能力目标：能规范查阅并执行各级标准，熟练选用试剂并设计分析方案；精准操作酸碱滴定法等分析设备，规范处理数据并撰写实验报告；具备食品药品定量检测与分析的技术技能； 素质目标：具备沟通协作能力，强化 5S 管理意识，养成科学、严谨、细致、安全、环保的职业习惯，树立“质量第一、依法检测”的法治观念。	项目 1 酸类产品检验； 项目 2 碱类产品检验； 项目 3 盐类产品检验	教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维。
2	仪器分析技术	知识目标：掌握现代分析仪器原理、应用范围及数据处理方法，熟悉紫外可见分光光度计、原子吸收光谱仪等常见仪器的操作知识，了解仪器质量管理的相关内容； 能力目标：能熟练操作多种分析仪器，独立完成样品处理、条件优化、定性定量分析及结果验证；具备仪器维护、故障排查能力，可运用文献检索设计分析方案； 素质目标：强化 5S 管理、安全环保意识，养成科学、严谨、细致、安全的职业习惯；树立“质量第一、依法检测”观念，培养严谨职业道德；具备沟通协作能力，形成解决复杂分析问题的综合素养。	项目 1 分光光度法； 项目 2 电位分析法； 项目 3 原子吸收分光光度法； 项目 4 气相色谱法； 项目 5 红外光谱法； 项目 6 液相色谱法	教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维
3	食品理化检测技术	知识目标：掌握食品检测核心技术，深入了解样品处理流程、分析检测原理以及食品质量安全控制理论，熟悉食品营养组分与有害物质的特性； 能力目标：规范完成样品采集、制备、预处理及前处理设计，熟练操作气相色谱、液相色谱等现代仪器设备，精准测定相关成分；熟练运用在线快检技术进行品质管控；能将检测技术应用于实际，解决食品生产中的问题； 素质目标：形成严谨务实、精益求精的职业态度，具备安全规范操作意识，勇于创新实践，善于团队协作。	教学内容： ① 食品质量控制的基本理论和方法。 ② 食品常规理化检验和微生物检验的方法和程序。 教学要求： ① 掌握食品检验仪器的使用方法，能够对食品进行常规理化和微生物检验分析。 ② 熟悉食品检测过程的实验室合规性要求。	教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
4	药品质量检测技术	知识目标：掌握药典的详细内容，深入理解药物鉴别原理，熟悉各类分析仪器的操作规范，精准掌握杂质限量计算方法； 能力目标：熟练运用化学分析、光谱色谱等仪器分析法，精准开展药物鉴别与杂质检查工作；能够独立完成药典查阅、溶液配制、数据记录以及质检报告撰写等全流程操作，具备独立解决实际检测问题的能力； 素质目标：形成严谨细致的实验习惯，树立数据真实性意识，在工作中秉持求真务实的态度；积极培养创新实践能力，善于团队协作。	教学内容： ① 药品质量控制的基本理论和方法。 ② 化学药物及其制剂的鉴别、杂质检查和含量测定的原理及方法。 教学要求： ① 掌握化学药物及其制剂的鉴别、杂质检查和含量测定的方法。 ② 熟悉药品检测过程的实验室合规性要求。	教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式进行，扩散思维、创造性思维
5	食品化学	知识目标：掌握食品的化学组成，深入了解水分、矿物质、糖脂、蛋白质等各类成分的性质、功能及其在食品加工中的应用；熟悉酶的作用机制，掌握风味物质的形成规律； 能力目标：能够运用化学语言进行精准表达，具备对食品成分进行分析评价的能力，能够依据食品化学知识对食品加工工艺进行优化，提升食品的质量与品质； 素质目标：培养科学严谨的工作作风，强化质量安全意识，夯实食品化学基础理论与专业技能，使其具备为食品药品质量监管工作提供专业支撑的能力与素养。	项目 1 绪论； 项目 2 食品中的水分； 项目 3 食品中的矿物质； 项目 4 食品中的糖类； 项目 5 食品中的脂类； 项目 6 食品中蛋白质； 项目 7 食品和酶； 项目 8 维生素； 项目 9 食品的色、香、味； 项目 10 食品中的禁忌成分。	理论与实践的结合，适当安排指导性自习，加强课前、课后的答疑辅导，注意学生能力的培养，使学生通过对食品化学相关知识的理解，树立整体观念
6	药品生产合规管理	知识目标：掌握药品生产过程中合规管理的专业知识与实用技能，涵盖从原料采购到成品出厂各环节的合规要点。同时，系统熟悉国家药品生产领域的相关法规和标准，清晰了解各项规定的具体内容和适用范围； 能力目标：具备精准识别药品生产中合规风险的能力，能够及时发现潜在问题并制定有效管理策略。确保药品生产过程严格符合 GMP 要求，保障药品质量安全； 素质目标：培养严谨负责的职业态度，强化依法生产的意识，使其在工作中自觉遵守法规标准，保障药品生产合规有序进行。	教学内容： ① 药品生产企业《药品生产质量管理规范》（GMP）、绿色环保等合规管理的内容和要求。 ② 药品生产全过程合规判定的原则和方法。 教学要求： ① 掌握药品日常生产合规管理的内容和要求。 ② 熟悉药品生产质量管理体系合规审核要求，能识别和评估药品生产过程存在的质量风险。	1.理论教学：采用多媒体教学、案例分析、小组讨论等方式，增强学生对理论知识的理解； 2.在线学习：利用在线教学平台，提供法规解读、案例分析等学习资源，支持学生自主学习和复习。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
7	食品生产合规管理	知识目标：掌握食品生产全流程合规管理的核心知识，深入熟悉国家《食品安全法》、生产许可审查通则以及行业标准的具体内容与要求； 能力目标：具备搭建食品生产合规体系的能力，能够精准识别并有效控制生产过程中的各类风险，同时熟练开展企业内审工作；能运用所学知识，通过案例分析解决标签标识、添加剂使用、卫生规范等实际问题； 素质目标：培养严谨细致、高度负责的职业态度，在工作中自觉遵循法律法规与行业标准，具备适应食品企业合规管理岗位需求的应变能力与创新思维。	教学内容： ① 食品生产企业食品合规管理体系的要求，合规管理的内容和关键控制点。 ② 食品生产全过程合规判定的原则和方法。 教学要求： ① 掌握食品日常生产合规管理的内容和关键控制点。 ② 熟悉食品生产质量管理体系合规审核要求，能识别和评估食品生产过程存在的质量风险。	1.案例教学：引入企业违规案例（如标签标识不合规）剖析法律后果，强化法规应用能力； 2.项目驱动：分组完成企业合规审计报告，包括现场检查表设计、不合格项整改建议； 3.多元评价：以合规方案设计（40%）、模拟审核表现（30%）、法规知识考核（30%）综合评价

(3) 专业拓展课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
1	专业英语	1.培养具备专业英语综合应用能力的复合型人才。掌握 3000 核心词汇（含 2000 主动词汇）及 500 行业术语； 2.熟练运用语音规则自主拼读记忆； 3.能准确运用语法进行听说读写译，完成日常交际及职场场景对话，理解专业文献并撰写应用文； 4.掌握阅读策略与基础翻译技巧，实现一般性文本及业务资料的准确互译； 5.注重培养团队协作、自主学习及项目执行能力，为食品药品监管领域国际化工作奠定语言基础。	项目 1 Elements and Compounds; 项目 2 Chemical Reactions; 项目 3 Heat Exchanger; 项目 4 Distillation; 项目 5 The Anatomy of a Chemical ; 项目 6 Manufacturing Process; 项目 7 Sulphuric Acid; Refining Petroleum 项目 8 Surface Active Agents	任务型教学法即按场景设置、提出问题、解决问题、检查和评价四个过程完成教学
2	食品掺伪鉴别检验	1.培养具备食品掺伪鉴别检验能力的技术技能型人才，能够运用理化、微生物及分子生物学手段检测食品中非法添加物、掺杂成分； 2.要求学生掌握常见食品掺伪类型、检测标准及操作流程，熟练操作检测仪器； 3.具备数据分析和报告撰写能力，强化食品安全法规意识和职业道德。	项目 1 食品安全的意义； 项目 2 粮食制品的掺伪检验； 项目 3 食用油脂掺伪检验； 项目 4 乳及乳制品掺伪检验； 项目 5 肉类及其制品掺伪检验； 项目 6 茶叶及其制品的掺伪检验； 项目 7 蜂产品的掺伪检验； 项目 8 调味品的掺伪检验； 项目 9 酒类掺伪检测	教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维
3	食品营养与卫生	1.培养掌握食品营养评价与卫生管理能力的专业人才； 2.能分析六大营养素功能、供给量及食物来源，评价蛋白质、脂类营养价值，计算能量需求并编制科学食谱； 3.熟练进行膳食调查，提出改进方案； 4.掌握食品污染分析、中毒预防及卫生管理措施，熟悉烹调营养保护技术； 5.理解食品添加剂规范与特殊人群膳食安排； 6.具备保健意识、严谨职业态度及解决实际卫生管理问题的能力。	项目 1 食品营养学基础—人体需要的营养素和能量； 项目 2 食品卫生学基础—食品污染与食物中毒； 项目 3 各种食物的营养与卫生； 项目 4 各类人群的营养与膳食； 项目 5 餐饮营养与卫生管理	在教学过程中，对食品营养与卫生的基础知识、学习方法和策略，主要采取讲授法，讲授应深入浅出、理论联系实际，把食品营养与卫生的基本理论传授给学生
4	饮料加工技术	1.本课程培养具备饮料生产全流程技术能力的高素质技能型人才； 2.掌握饮料加工工艺设计、设备操作、质量检测及卫生标准应用等核心技能； 3.能够运用现代技术解决饮料生产中的实际问题； 4.强化食品安全意识和职业素养，适应饮料行业技术升级需求。	1. 饮料分类与原料：学习饮料的分类、常用原料及其特性，掌握原料选择和处理方法； 2. 生产工艺：涵盖碳酸饮料、果汁饮料、茶饮料等主要饮料的生产工艺，要求学生掌握生产流程、关键控制点及设备操作； 3. 质量控制：学习饮料质量标准、检测方法及质量管理体系，要求学生能进行质量检测和控制在； 4. 创新开发：学习饮料新产品开发流程，培养学生的创新能力和实践能力	采用“教-学-做”一体化模式，结合案例分析；利用多媒体展示工艺动画，通过项目驱动（如新品配方设计）培养创新能力

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
5	健康管理 与医疗器 械	1.本课程培养具备医疗器械使用、维护及健康管理能力的复合型技术人才； 2.掌握医疗器械分类标准（如《医疗器械监督管理条例》）、操作规范及健康风险评估方法； 3.能够进行医疗器械质量监控、数据分析和基础维护； 4.强化安全合规意识与健康管理实践能力，适应医疗健康产业技术发展需求。	1. 健康管理基础：学习健康管理的基本概念、流程和方法，掌握健康评估、疾病预防和健康促进的技能； 2. 医疗器械原理与应用：涵盖常见医疗器械（如血压计、血糖仪、心电图机等）的工作原理、操作方法及维护保养； 3. 质量控制与法规：学习医疗器械的质量标准、检测方法及相关法规要求，要求学生能进行质量检测 and 合规管理	1.理论教学：采用多媒体教学，讲解健康管理与医疗器械的基本理论和法规知识； 2.案例驱动：引入医院/康养机构真实案例，分析器械使用中的质量与安全问题； 3.互动教学：采用小组讨论、项目驱动等方式，增强学生参与度和团队协作能力
6	现代绿色 制药	1.本课程培养具备绿色制药理念与技术应用能力的高素质技能型人才； 2.掌握绿色制药工艺设计、清洁生产技术、资源循环利用及环保法规要求； 3.能够运用绿色化学原理优化药品生产流程，降低能耗与污染； 4.强化可持续发展意识，适应制药行业绿色转型需求。	1. 绿色制药基础：学习绿色制药的基本概念、原则和重要性，掌握绿色化学的基本原理； 2. 绿色制药工艺：涵盖绿色制药工艺设计、优化及应用，要求学生掌握绿色制药技术（如催化技术、生物转化技术等）； 3. 环境保护与法规：学习制药生产中的环境保护措施和相关法规，要求学生能进行环境影响评估和合规管理	1.理论教学：采用多媒体教学，讲解绿色制药的基本理论和法规知识； 2.案例分析：引入实际案例，分析绿色制药中的问题，培养学生的解决实际问题能力； 3.互动教学：采用小组讨论、项目驱动等方式，增强学生参与度和团队协作能力
7	化验室组 织与管理	知识目标：掌握化验室的组织、分析检验系统、质量保证体系的内涵和管理原理和方法。 能力目标：掌握化验室建筑和设施的规划与设计、能从人员、仪器设备、试剂方面进行化验室的组建。 素质目标：具有热爱科学、实事求是的学风和创新精神；具有良好的学习态度和自学能力；具有较强的职业道德观念，具有初步辩证思维和逻辑思维的能力。 职业能力：具有组建化验室和从事化验室管理的初步能力。	第一章绪论 第二章化验室的组织机构与权责 第三章化验室建筑与设施建设管理 第四章 化验室检验系统与管理 第五章 化验室质量与标准化管理 第六章 化验室检验质量保证体系的构建与管理	采用传统教学方式，也适用于新型项目化和任务驱动教学法的实施
8	分析检验 的质量保 证与计量 认证	知识目标：掌握质量评定技术与样本质量保证；了解计量认证、审查认可评审准则，掌握质量体系文件编写，熟悉评审程序；了解标准化与标准概念，明确分类分级，掌握代号编号。 能力目标：能发现检验测试问题并提出解决方案；依企业实际与标准化要求，撰写质量管理体系。 素质目标：具备团队合作能力；独立学习、获取新知识技能的能力；具备制定工作计划、独立完成工作的能力；培养细致耐心的工作态度与自力更生的生活态度。	项目一：分析测试的质量保证 项目二：计量认证和实验室认可 项目三：标准化和标准知识	以教师多媒体讲授的教学方式为主，部分实践性较强的章节采用理实一体化的教学方式为辅，教学中灵活运用案例分析、启发式、问题式、讨论式教学，增强教学互动，调动学生学习的主动性和积极性。逐步提高他们发现问题、分析问题和解决问题的综合能力

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
9	食品文化	1.掌握食品文化基础理论、地域特色及产业价值的技术技能型人才； 2.理解食品与民俗、健康的关联； 3.具备食品文化传承意识及产业文化推广能力； 4.强化食品安全认知与文化自信。	1.食品文化基础：涵盖食品文化概念、功能等，重点掌握八大菜系特色与中医食疗文化。要求：能分析食品文化符号（如月饼）的象征意义，理解药食同源理念。 2.地域与民族食品文化：对比不同地域饮食差异及民族饮食禁忌（回族）。要求：能设计地域食品文化主题调研方案，并提出文化保护建议。 3.食品产业文化：涉及食品品牌故事、包装设计营销策略，结合案例分析。要求：能撰写食品文化推广文案，具备初步的品牌文化策划能力	1.案例教学法 通过“舌尖上的中国”片段解析地域饮食特色，结合企业案例讲解品牌文化传承。 2.小组研讨法 分组探讨，引导学生辩证思考文化传承与创新。 3.信息化手段 利用VR技术虚拟，结合“中华美食网”资源拓展学习
10	医药文化	1.培养对医药文化的理解和鉴赏能力； 2.了解医药文化的历史渊源、发展脉络及其在现代社会中的重要性； 3.掌握医药文化的基本概念、核心价值观和实践应用； 4.提升跨文化交际能力和职业素养，为从事食品药品监督管理工作提供文化支持。	1.医药文化概述：医药文化的定义、历史渊源和发展脉络，要求学生理解医药文化的基本概念和重要性； 2.医药文化的核心价值观：探讨医药文化中的伦理道德、社会责任和人文关怀，要求学生掌握医药文化的核心价值观； 3.医药文化的实践应用：分析医药文化在食品药品监督管理、药学服务、医药营销等领域的应用，要求学生能够将医药文化理念应用于实际工作中	1.文化浸润式教学 通过“神农尝百草”“青蒿素发现”等故事讲授理论，增强感性认知； 2.案例研讨与思辨训练 研讨“长生生物疫苗案”等的文化伦理问题； 4.项目式学习 学生分工完成文案撰写、海报设计、短视频制作等任务

(4) 集中实践教学课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
1	军事技能	素质目标：学生养成良好的军人作风；增强组织纪律观念，培养令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。知识目标：了解中国人民解放军三大条令的主要内容，掌握单个军人队列动作的基本要领。能力目标：掌握内务制度与生活制度，列队动作基本要领。	提高学生的道德素质和国防意识；掌握宪法、法律基础知识，形成具有正确的政治观念和法律意识；培养学生的责任感、自信心、勇于创新、乐于助人的乐观向上的精神面貌；强化生活中的礼仪训练；树立和谐与团结的社会观念；掌握基本军事常识和军事训练，形成服从指挥、担当责任的品德操行；提高学生的仪容仪表、行动定势和动作协调能力，改善身体素质；培养学生的友爱、正直、勤奋、坚韧的健康人格，使之成为合格的公民。	采取现场授课和实操演练的方式相结合的方式进行。	校内

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
2	认识实习	了解专业概况激发学习兴趣，企业参观后完成小结撰写。社会实践结合认识实习开展	参观企业，了解专业岗位相关要求	现场授课	校内+校外
3	毕业设计（论文）	掌握毕业设计（论文）写作要求，能够进行实践应用，做到理论与实践相结合	毕业设计（论文）写作规范、要求，理论和实践结合	专项指导	校内+企业
4	岗位实习	对在校学习内容综合运用与实践，在企业现场能独立完成某一或某几个岗位的工作任务	学生到食品药品相关企业进行毕业顶岗实习		实习单位
5	劳动实践	通过劳动实践，使学生在以行为习惯、技能训练为主的实践活动中学会生活、学会劳动、学会审美、学会创造，从而达到磨练意志、培养才干、提高综合素质的目的	通过校内实验、实训、技能竞赛、校外社会实践基地、垃圾分类、志愿服务等劳动教育，考察学生基本劳动素养，促进学生形成正确的世界观、人生观、价值观	采用专题实践活动、志愿服务等形式相结合。	校内或校外
6	思政课实践	通过社会实践引导学生深化对国家发展成就和制度优势的认识；增强学生分析解决实际问题的能力，培养家国情怀与服务社会的意识；提升沟通能力、创新思维和公民责任感，践行社会主义核心价值观；树立正确的世界观、人生观、价值观，坚定理想信念，成长为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	主要内容包括社会调查与研究、志愿服务与公益实践、红色教育与研学、案例分析与模拟实践、职业体验与劳动教育。课程强调“知行合一”，通过多样化实践形式，引导学生将思政理论内化于心、外化于行，培养担当民族复兴大任的时代新人。	社会调查、报告撰写、实践成果、反思总结	校内或校外
7	艺术实践	掌握艺术创作与表演的核心技能（如绘画、设计、音乐、舞蹈、戏剧等），培养艺术项目策划、团队协作与市场适应能力，参与公共艺术项目、社区文化传播，等强化艺术服务社会的责任感。	通过校内艺术实践、校外社会实践、公共艺术服务、数字艺术实践等，参与校内展览或舞台演出，听艺术家讲座，围绕“传统文化创新”“乡村振兴”“红色文化”等主题进行创作，赴非遗传承地、民俗村落、博物馆等开展实地调研，为社区、学校、乡村提供墙绘、公益演出、美育课堂等服务。	校内实践、校外实践、大学生艺术节、运动会	校内或校外

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
8	定量化学分析综合实验	1. 学生熟练掌握分析化学中的四大滴定分析法和称量分析法在食品药品分析中的实际应用。 2. 综合运用分析化学的基本知识和操作技能完成产品中某个含量的分析。 3. 了解有关技术标准 (GB、QB) 并具备利用国标技术标准独立制定实验计划、准确测定分析结果, 写出完整的检验报告	任务 1 H_2SO_4 标准溶液的配制与标定 任务 2 NaOH 标准溶液的配制与标定 任务 3 HCL 标准溶液的配制与标定 任务 4 混合碱含量的测定 (双指示剂法) 任务 5 高锰酸钾标准溶液浓度的标定 任务 6 双氧水含量的测定 任务 7 EDTA 标准溶液的配制和标定 任务 8 样品中 Ca 含量的测定	采用理实一体化教学, 结合案例研讨与任务驱动, 实施过程性考核与多元评价, 强化学生实验技能与数据分析能力。	院内实训基地
9	分析仿真操作实训	1. 了解和掌握各种大型分析仪器在实际生产中的应用, 将所学专业知识与生产实践相结合; 2. 掌握仿真模拟训练的各仪器的构造和操作规程; 3. 熟悉有关仪器的结构, 如仪器组成、重要部件、简单工作过程, 学会典型工作任务检测的分析条件及样品处理技术知识; 4. 能够使用各方法对样品的要求与样品的处理, 并记住各方法的特点、应用范围及局限性	任务 1 有机化合物红外光谱的测定 任务 2 气相色谱仿真实验 任务 3 液相色谱仿真实验 任务 4 气质联用仿真实验	采用理实一体化教学, 结合虚拟仿真软件模拟实验操作, 通过项目任务驱动学习, 如“药品质量分析方案设计”, 并利用在线平台进行过程性考核与多元评价	院内实训基地
10	仪器分析综合实验	1. 能针对不同的分析方法对样品进行前处理; 2. 能正确使用分析仪器对样品进行分析检验, 能正确分析和处理实验数据, 准确表述分析结果; 3. 能正确维护保养常用分析仪器及辅助设备, 并能排除简单的故障; 4. 具有查阅国家标准和其他有关技术资料的初步能力。能按仪器说明书制定仪器操作规程	1. 乙酸的电位滴定及其 PK_a 的测定 2. 荧光法测定维生素 B_2 的含量 3. 紫外分光光度法测定有机物的含量 4. 有机化合物的色谱分析 (仿真) — 通用气相色谱的应用 (白酒中甲醇的测定) 5. 高效液相色谱法测定色素 (胭脂红、日落黄) 含量	采用理实一体化教学, 根据真实仪器操作, 融入食品药品检测案例, 实施项目驱动式教学, 利用在线平台辅助预习与考核, 强化过程性评价	院内实训基地
11	食品专项技能实训	1. 掌握食品检测核心技能 (微生物/理化指标检测、快检技术); 2. 熟悉食品安全标准操作程序 (SSOP); 能独立完成食品采样、前处理、仪器操作及数据分析; 3. 具备食品掺假鉴别与食安事件应急处置能力; 4. 培养严谨的职业态度与团队协作意识, 强化食品安全监管岗位实操技能	1. 食品检验技术: 学习食品理化检测、微生物检测等技术, 掌握样品采集、处理及检测流程, 要求学生能独立完成检测并出具报告; 2. 食品生产技能: 涵盖食品加工、包装等环节, 要求学生熟悉生产工艺, 掌握操作规范, 确保产品质量。	虚实结合 (VR 预习)、任务驱动真实案例、翻转课堂设计 (学生主导, 教师纠偏) 虚实结合 (VR 预习)、任务驱动真实案例、翻转课堂设计	院内实训基地

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
12	药品专项技能实训	1.掌握药品生产核心技能（如固体制剂制备、质量检测操作）； 2.熟悉 GMP 规范与设备标准化流程； 3.能独立完成片剂压片、胶囊填充等实操任务，解决生产异常问题； 4.培养严谨的质量意识、安全生产规范及团队协作能力，适应药企生产岗位需求。	1. 药品检验技术:学习药品理化检测、微生物检测等技术，掌握样品采集、处理及检测流程，要求学生能独立完成检测并出具规范报告； 2. 药品生产技能:涵盖药品制剂、包装等环节，要求学生熟悉生产工艺，掌握操作规范，确保产品质量。	1.任务驱动：分组完成“生产工单”全流程，融入真实药企案例； 2.案例纠错：设置典型生产偏差场景，引导学生分析原因并制定方案；	院内实训基地

七、教学计划总体安排

(一) 教学进程安排表

课程类别	课程性质	序号	课程名称	学分	学时分配			各学期周学时分配						授课方式	考核方式
					合计	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
								18W	18W	18W	18W	18W	20W		
公共基础课程	公共基础必修	1	思想道德与法治	3.0	48	40	8	4×12W						②	考试
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	28	4		2×16W					②	考试
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	40	8		4×12W					②	考试
		4	形势与政策	1.0	16	16	0	4×2W	4×2W	√	√	√	√	③	考试
		5	中华民族共同体概论	1.0	16	16	0	2×8W						③	考试
		6	军事理论	2.0	36	34	2	2×2W+32						③	考查
		7	大学生心理健康教育	2.0	32	16	16	2×6W	2×10W					②	考查
		8	职业生涯规划与就业指导	2.0	32	28	4	2×6W			2×10W			②	考查
		9	劳动教育	1.0	16	16	0		2×8W					③	考查
		10	创新创业基础	2.0	32	32	0				2×16W			①	考查
		11	高等数学	4.0	64	32	32	2×16W						②	考试
		12	大学生体育与健康	6.0	108	0	108	2×11W	2×16W	2×16W	2×11W			②	考试
		13	大学英语 1	3.5	56	36	20	4×14W						②	考试
		14	大学英语 2	4.5	72	36	36		4×18W					②	考试
		15	国家安全教育	1.0	16	16	0	2×6W	2×2W					②	考试
	公共基础必修小计			38	624	386	238	17	13	2	2				
	公共基础限选	16	大学语文（应用文写作）	1.0	16	16	0		2×8W					②	考试
		17	“四史”课程	1.0	16	16	0		2×8W					①	考查
		18	信息技术	3.0	48	8	40	4×12W						②	考查
		19	中华优秀传统文化	1.0	16	16	0			2×8W				②	考查

		20	艺术与审美	1.0	16	16	0			2×8W				②	考查
		21	大学生安全教育	2.0	32	16	16	2×8W	2×8W					③	考试
	公共基础限选小计			9	144	88	56	5	3	2					
	公共基础 任选	22	人文艺术类课程	1.0	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
		23	社会认识类课程	1.0	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
		24	工具类课程	1.0	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
		25	科技素质类课程	1.0	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
		26	创新创业类课程	1.0	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
	公共基础任选小计（至少选修3类，每类至少选修1门，至少3学分）			3	48	36	12		1	1	1	1	1		
	公共基础课程合计			50	816	510	306	22	17	5	3	1	1		
专业课程	专业基础 必修	27	基础化学	9.0	162	108	54	6×11W +4×3W	6×10W +4×6W					②	考试
		28	食品工艺技术	2.0	36	28	8			3×6W+ 2×9W				②	考试
		29	药物制剂技术	2.0	36	28	8			3×6W+ 2×9W				②	考试
		30	食品微生物	2.0	36	28	8				3×4W+ 2×12W			②	考试
		31	药事管理与法规	2.0	36	36	0				3×4W+ 2×12W			②	考试
		32	食品法律法规与标准	2.0	36	36	0				3×4W+ 2×12W			②	考试
		33	药理学	2.0	36	36	0			3×6W+ 2×9W				③	考试
		34	管理学	2.0	36	36	0					3×8W+2 ×6W		③	考试
	专业基础必修小计			23	414	336	78	6	6	9	6	3			
	专业	35	▲食品化学	3.0	54	38	16			4×12W +2×3W				②	考试

	核心必修	36	药品生产合规管理	2.0	36	28	8					3×8W+2×6W		③	考试
		37	食品生产合规管理	2.0	36	28	8				3×4W+2×12W			②	考试
		38	★▲食品理化检测技术	3.0	54	24	30				4×11W+2×5W			②	考试
		39	药物质量控制与检测技术	3.0	54	34	20				4×11W+2×5W			②	考试
		40	定量化学分析技术(理实一体)	6.0	108	44	64		8×11W+4×5W					②	考试
		41	◆仪器分析技术(理实一体)	6.0	108	44	64			8×12W+4×3W				②	考试
	专业核心必修小计			25	450	240	210	0	8	12	11	3			
	专业拓展限选	42	专业英语	2.0	36	36					3×4W+2×12W			②	考试
		43	食品掺伪鉴别检验	2.0	36	36					3×8W+2×6W			③	考试
	专业拓展限选小计			4.0	72	72	0				3	3			
	专业拓展任选	食品技术	食品营养与卫生	2.0	36	36	0					3×8W+2×6W		③	考试
			饮料加工技术	2.0	36	36	0					3×8W+2×6W		③	考试
		医药健康	健康管理与医疗器械	2.0	36	36	0					3×8W+2×6W		③	考试
			现代绿色制药	2.0	36	36	0					3×8W+2×6W		③	考试
		分析检验	化验室组织与管理	2.0	36	36						3×8W+2×6W		③	考试
			分析检验的质量保证与计量认证	2	36	36						3×8W+2×6W		③	考试

		食 药 文 化	医药文化	2	36	36	0					3×8W+2 ×6W		③	考试
			食品文化	2	36	36	0					3×8W+2 ×6W		③	考试
	专业拓展任选小计（至少选修4学分）			4	72	72	0					6			
	集中 实践 必修	52	军事技能	3	78	0	78	3W						②	考查
		53	认识实习	1	26	0	26	1W						②	考查
		54	毕业设计	4	104	0	104					4W		②	考查
		55	岗位实习	20	520	0	520						20W	③	考查
		56	劳动实践	1	26	0	26				√			②	考查
		57	思政课实践	1	26	0	26			√				②	考查
		58	艺术实践	1	26	0	26				√			②	考查
		59	定量化学分析综合实验	2	52	0	52		2W					②	考查
		60	仪器分析综合实验	2	52	0	52			2W				②	考查
		61	分析仿真操作实训	1	26	0	26			1W				②	考查
		62	▲食品专项技能实训	1	26	0	26				1W			②	考查
		63	▲药品专项技能实训	1	26	0	26				1W			②	考查
	集中实践必修小计			38	988	0	988	4W	2W	3W	2W	4W	20W		
	专业课程合计			94	1996	720	1276	6	14	21	20	15	0		
	课内周学时							28	31	26	23	16	1		
	总学分/总学时数			144	2812	1230	1582								

备注：（1）标注“√”的课程，采用课堂授课、讲座、网络授课、专项活动等形式,不计入周学时。（2）群共享专业基础课程用“●”标注。

（3）职业技能等级（资格）证书课证融合专业课程用“▲”标注。（4）立项“课程思政”课程要用“★”标注。（5）创新创业教育相关专业课程用“◆”标注。（6）授课方式为：①线上授课②线下授课③线上线下混合。

（二）课程学时比例

课程类别	课程性质	学分数	学时数			学时百分比(%)
			讲授	实践	总学时	
公共基础课程	公共基础必修	38	624	386	238	22.19
	公共基础限选	9	144	88	56	5.12
	公共基础任选	3	48	36	12	1.71
	小计	50	816	510	306	29.02
专业课程	专业基础必修	23	414	336	78	14.72
	专业核心必修	25	450	240	210	16.00
	专业拓展限选	4	72	72	0	2.56
	专业拓展任选	4	72	72	0	2.56
	集中实践必修	38	988	0	988	35.14
	小计	94	1996	720	1276	70.98
合计		144	2812	1230	1582	100

（三）教学计划安排（按周安排）

学年	学期	军事技能	课堂教学	考试	劳动	集中性实训实习实践	毕业设计	岗位实习	机动	周数	备注
一	1	3	13	1	√	1			2	20	1.入学教育结合军事技能安排; 2.社会实践结合认识实习安排; 3.毕业设计结合岗位实习安排。
	2		16	1	√	2			1	20	
二	3		16	1	√	2			1	20	
	4		15	1	√	3			1	20	
三	5		14	1	√		4		1	20	
	6							20		20	
合计		3	74	5	1	8	4	20	6	120	

备注：劳动实践周采用课余时间开展，周数不计入总周数。

八、实施保障

（一）师资条件

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业教研机制。具备开设专业的基本师资条件，至少配备副高级职称以上的专任教师2人，中级专业技术职务以上的本专业的“双师型”专任教师2人。学生数与本专业专任教师数比例不高于25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于60%，高级职称专任教师不低于20%。

1. 专任教师

通过国内外培训、企业挂职锻炼，本专业建设有一支师德师风优良，年龄、职称、学位结构合理的专兼结合、双师素质的教学团队。本专业现有专任教师

10 人（其中教授副教授 5 人、讲师 3 人），高级职称比例 50%；全部具有本科及以上学历，具有硕士学位 10 人，占比 100%；具有“双师型”的教师比例达 100%，可以满足本专业的专业课、实践性环节教学需要。专任教师中，国家级裁判员 3 人，高级考评员 4 人，高级技师 5 人，“1+X”职业等级证书考评员 5 人。荣获省级教学成果奖 1 项，院教学成果奖二等奖 1 项；承担大学生校外实践基地建设项目 1 项；负责校级精品资源共享课程 4 门；专业教学团队编写校企合作教材 10 多门。

表 1 专业专任教师情况一览表

序号	姓名	学历	学位	专业技术职务	职业资格	是否双师型	拟任课程
1	赖国新	本科	硕士	教授/系主任	化学检验工高级技师	是	专业英语
2	杨海贤	本科	硕士	教授/系副主任	化学检验工高级技师	是	基础化学、食品化学
3	陈金民	研究生	硕士	教授/专业主任	化学检验工高级技师 1+X 培训讲师	是	定量化学分析技术、食品理化检测技术
4	刘开敏	本科	硕士	副教授/系副主任	化学检验工高级技师 1+X 培训讲师	是	仪器分析技术
5	薛正翔	研究生	硕士	副教授	执业药师	是	药物制剂技术、药物质量控制与检测技术
6	陈正升	本科	硕士	讲师	化工总控工高级技师 1+X 培训讲师	是	药品生产合规管理
7	陈琴	研究生	硕士	讲师	1+X 培训讲师	是	食品理化检测技术
8	李莉	研究生	硕士	讲师	/	是	食品生产合规管理
9	郑锋	研究生	硕士	助教	/	是	食品微生物、食品工艺技术
10	彭月婷	研究生	硕士	助教	助理工程师	是	食品法律法规与标准

2. 专业带头人

陈金民教授，工学硕士，福建省省级专业带头人、省级创业导师、莆田市先进教师、危化安全培训师、化学检验工高级技师，4 次担任全国职业院校技能大

赛国赛裁判，4 次获得福建省职业院校技能竞赛“优秀指导教师”奖。指导学生获得职业院校技能竞赛和创新创业大赛，获得国赛二等奖 2 项，三等奖 2 项，省赛一等奖 12 项。发表论文 10 多篇，能够较好地把握国内外食品行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本领域具有一定的专业影响力。

3. 本专业兼职教师

本专业校外兼职教师 8 人，专兼教师比例 5：4。均为具有本科或在职大学及以上学历、高级专业技术职称、在食品药品领域的企业工作 5 年以上的从业经验、熟悉食品药品生产工作流程的工程师、技师以及一线操作人员。并具备良好的语言表达能力，能够热心指导和关心学生，能够带领和指导学生完成教学任务。

表 2 专业兼职教师情况一览表

序号	姓名	学历	学位	专业技术职务	所在单位	拟任课程
1	林梅西	本科	学士	教授级高工	福建省闽中有机食品有限公司	岗位实习
2	孙义华	研究生	博士	主任科员	莆田食品药品监督管理局	岗位实习
3	陈伟建	本科	学士	教授级高级农艺师	莆田市农业检验检测中心	岗位实习
4	王鼎峰	本科	学士	副主任药师	莆田市药品检验所	岗位实习
5	吴丽云	研究生	博士	高级工程师	福建省微生物研究所	岗位实习
6	郑龙	本科	硕士	高级农艺师	莆田市农业局农产品质量检测中心	岗位实习
7	高 敏	在职大学	无	主任药师	莆田市农业局农产品质量检测中心	岗位实习
8	何金城	本科	学士	高级农艺师	莆田市农业局农产品质量检测中心	岗位实习

（二）教学设施

1. 校内实训条件

本专业拥有实训教学使用面积 2200 多平方米，实训室 16 间，现建成有能满足专业实践教学需要的大型仪器仿真实训室 1 个、生产实训室、仪器分析实训室、化学分析实训室、色谱分析室、食品药品检测实训室等完备的实验实训教学设施，拥有省级、市级技能大师工作室各 1 个，设备总值 500 多万元，生均设备 1.2 万余元。校内实训设备如表所示。10 多个多媒体电化教室为本专业的现代化教学工作提供强有力的保障，基本能满足本专业学生的教学和实践需要。根据专业发

展需要,确保实验实训需要,建设1个食品与药品检测中心,中心含3个实训室,即:①食品药品理化检测实训 ②分光光度实训室③色谱分析实训室④仪器分析综合实训室⑤化学仿真实训室⑥无菌室。能够满足食品药品监督管理专业工学结合培养模式的要求;能为课堂与实践教学一体化、任务驱动、项目导向的教学方式提供支持;能够适应本专业工学结合培养模式和各种教学方式的需要。逐步建立有利于培养学生实践能力和综合专业能力相结合的多功能校内实验实训设施,集教学、实训、研发、集训、竞赛、考证、社会服务等多种功能于一体,同时能满足全国、省级“化学实验室技术”、“化工生产技术”等相关比赛项目赛点比赛要求,到目前为止,共举办8次省级职业院校技能大赛。。

表3 校内实训设备情况一览表

序号	实验实训室名称	功能 (实训实习项目)	面积、主要实验(训)设备名称及价值	工位数 (个)	对应课程
1	基础化学实训室 1、2	溶液的配制及移取、滴定管使用、粗食盐的提纯、滴定操作练习(酸碱体积比测定)、玻璃仪器洗涤和常规实验仪器的规范操作、酸碱反应与缓冲溶液	面积: 330m ² 多功能实验台、通风橱、无机化学常规仪器(滴定管、电子天平、干燥器等), 价值 30 万	48	基础化学实验
2	基础化学实训室 3、4	固液分离、粗食盐的提纯、蒸馏、熔点的测定、有机物的制备	面积: 292m ² 多功能实验台、通风橱、有机化学常规仪器(分流漏斗、熔点管、冷凝管、干燥箱等), 价值 60 万	48	基础化学实验
3	分析化学技术实训室 1、2	盐酸(硫酸、氢氧化钠、EDTA、KMnO ₄)标准滴定溶液的配制与标定、混合碱含量的测定(双指示剂法)、食醋中总酸度的测定、自来水总硬度的测定(钙镁含量的测定)、氯离子含量的测定(沉淀滴定法)、重量分析法实验项目、硫酸镍溶液中 Ni 含量的测定等	面积: 330m ² 多功能实验台、通风橱、滴定管、容量瓶、移液管、电子天平、锥形瓶、马弗炉等常规容量玻璃仪器, 价值 30 万	48	定量化学分析技术
4	食品药品理化检测实训	鲜牛乳相对密度测定技术、食品可溶性固性物含量(折光率)的测定技术、面粉中水分的测定技术、灰分测定技术、食品总酸度及有效酸度的测定、还原糖的含量测定技术、酱油中氨基酸含量的测定技术、火腿肠中亚硝酸盐含量的测定技术、食品脂肪含量的测定、蛋白质含量的测定、蔬菜中有机磷农药残留检测、茶叶中重金属含量测定等	面积: 108m ² 食品快速检测仪、菌落计数器、离心机、均质仪、恒温水浴锅、旋涡混合器、氮吹仪(配模板)、冰箱、水份活度仪、显微镜、PCR、冷冻离心机、食用油品质检测仪、便携式水质检测仪等, 价值 136 万	24	食品理化检测技术、食品化学
5	电子天平实训室	供教学和科研精确称量用。可用于粮农 1+X 食品安全等级评价	面积: 120m ² 电子天平、干燥器等, 价	24	定量化学分析

		培训与技能鉴定，同时可用于全国、省职业技能大赛培训与使用。	值 25 万		技术、食品理化检测技术、仪器分析技术、食品化学
6	分光光度实训室	比色皿成套性及仪器波长准确性的检查、邻菲罗啉法微量铁含量、紫外分光光度法测定有机物的含量、火焰原子吸收法测定金属离子的含量、维生素 B2 含量的测定（荧光光度法）	面积：165m ² 紫外可见分光光度计、岛津 AA-6880 原子吸收光谱仪、岛津 RF-6000 荧光光谱仪，价值 62 万	36	仪器分析技术、食品理化检测技术
7	色谱分析实训室	液相色谱实验：液相色谱仪认知实训、液相色谱仪基本操作实训、甲硝唑片含量测定、阿司匹林肠溶片含量测定、药品分析项目技能竞赛等 气相色谱实验：气相色谱仪认知实训、气相色谱仪基本操作实训、程序升温法分离苯系物、有机物中微量水的测定、乙酸乙酯含量的测定、蔬菜中有机磷农药残留检测等	面积：120m ² 岛津 GC-2014C 气相色谱仪、岛津 LC-20A 高效液相色谱仪及色谱配套设备，价值 67 万	12	仪器分析技术、食品理化检测技术
8	仪器分析综合实训室	仪器分析常用玻璃仪器（吸量管、容量瓶）的操作训练、电位法测定水溶液的 pH 值、醋酸的电位滴定和酸常数测定、氟离子选择性电极测定水样中氟的含量等	面积：330m ² 容量瓶、吸量管、酸度计、恒温箱、多功能实验台、通风橱、消化炉、默克 Direct-Q 超纯水仪，价值 37 万	36	仪器分析技术
9	化学仿真实训室	大型仪器分析仿真、1+X 仿真软件等	面积：200m ² 电脑及仿真软件，价值 50 万	90	仿真实训
10	无菌室	进行无菌实验操作	面积：100m ² 超净工作台、无菌空调等 价值 30 万	8	微生物学
11	啤酒精酿工艺实训室	浅色啤酒酿造、浓色啤酒酿造、黑色啤酒酿造、小麦啤酒酿造、花色啤酒酿造、设备清洗、麦芽制备、酵母活化及镜检等；啤酒产品质量的检测(糖的检测、双乙酰检测、甲醇检测等项目)	面积：108m ² 粉碎机、糖化锅、糊化锅、过滤槽、煮沸锅、回旋沉淀槽和薄板换热器等等， 价值 42.9 万	8	啤酒工艺学

备注：工位指数指一次性容纳实验、实训项目学生人数。

2. 校外实训基地

为了更好地充分利用社会资源，根据食品药品监督管理专业的特点，以莆田本地区食品药品企业、食品药品检测和管理机构为校企合作基地，与福建复茂食

品有限公司、福建肖大妈食品有限公司英、莆田市德龙药业有限公司、福建中胜药业有限公司、英博雪津啤酒有限公司等 20 多家知名企业建立校外实训基地，为企业员工培训、共同开发科研项目等形式促进校企间深度合作，在办学体制创新、管理制度完善、运行机制改革进行探索、积极寻求适合本专业的发展途径。

表 4 校外实训基地一览表

序号	校外实训基地名称	功能 (实训实习项目)	工位 数 (个)
1	福建复茂食品有限公司	生产控制、食品分析	30
2	莆田市德龙药业有限公司	药品生产、药品分析	15
3	福建基诺厚普生物科技有限公司	药品生产、药品检测	20
4	福建中胜药业有限公司	药品分析	10
5	福建肖大妈食品有限公司	食品生产、营销	25
6	百草堂药业有限公司	药品监督管理、营销	30
7	英博雪津啤酒有限公司	啤酒生产、在线检测	30
8	益海嘉里集团泉州福海粮油工业有限公司	生产控制、产品分析	20
9	福建省三林药业有限公司	药品生产分析	15
10	莆田海都食品有限公司	食品原料、产品检测	15
11	圣泰药业公司	药品生产、监管	15
12	莆田台富食品有限公司	食品质量检测	15

备注：工位指数指一次性容纳实验、实训项目学生人数。

(三) 教学资源

1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，原则上选用近三年出版的国家规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2.图书文献基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：数理、文化艺术类图书、期刊，食品类、医药类、检验类、管理类、食品药品法律法规类专业图书、期刊，配备食品检验、药品检验等工具书。

3.数字教学资源基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、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，能满足教学要求。

核心课程有可供学生自主学习的网络平台，包含课程标准，实践教学大纲，

实训指导书，教案，多媒体课件，教学视频，习题库，测试题或试题库，参考书目等教学资源。数字化教学资源方面除电子图书、在线课程之外，另购置有专业数字化资源以及仿真教学软件等，信息化程度在持续提升中。

表 5 教学课程学习资源一览表

序号	课程名称	空间学习资源地址	其它学习资源
1	食品化学	湄职院网络教学平台（超星）	实验视频
2	定量化学分析技术	湄职院网络教学平台（超星）	实验视频、动画
3	仪器分析技术	湄职院网络教学平台（超星）	大型分析仪器仿真软件
4	食品理化检测技术	湄职院网络教学平台（超星）	手机仿真软件
5	药品质量检测技术	湄职院网络教学平台（超星）	实验视频
6	食品掺伪鉴别检验	湄职院网络教学平台（超星）	实验视频
7	分析仿真操作实训	湄职院网络教学平台（超星）	大型分析仪器仿真软件
8	基础化学	湄职院网络教学平台（超星）	动画
9	食品微生物	湄职院网络教学平台（超星）	实验视频

4.主要课程推荐教材

表 6 课程推荐教材一览表

课程名称	教材名称	作者	出版单位	出版时间
食品化学	食品化学（第四版）	夏红	中国农业出版社	2024.01
食品微生物	食品微生物（第二版）	杨玉红	大连理工大学出版社	2023.08
药事管理与法规	药事管理与法规（第2版）	李洁玉	高等教育出版社	2022.02
食品法律法规与标准	食品法律法规与标准	张冬梅	科学出版社	2021.12
药物制剂技术	药物制剂技术与设备	杨瑞虹	化学工业出版社	2021.10
药品生产合规管理	GMP 实务教程	胡冬梅	中国医药科技出版社	2023.12
食品生产合规管理	食品安全与质量控制（第三版）	姚卫蓉	中国轻工业出版社	2024.08
食品理化检测技术	食品理化检验技术	刘丹赤	大连理工大学出版社	2022.08
药物质量控制与检测技术	药物分析检测技术（第三版）	边虹铮	化学工业出版社	2022.04
定量化学分析技术	定量化学分析（第四版）	黄一石	化学工业出版社	2020.08
仪器分析技术	仪器分析（第三版）	于晓萍	化学工业出版社	2022.06
基础化学	基础化学（第五版）	高琳	高等教育出版社	2021.11

（四）教学方法

1.在教学中“以学生为主体”，积极改进教学方法，按照学生学习和认知规律和特点，从学生实际出发，以学生为主体，充分调动学生学习的积极性、主动性。专业核心课程的教学过程建议采用“教、学、做一体化”的教学模式，把课堂搬进实训中心，在设备现场进行相关课程内容的讲解，边讲边练，讲练结合，并配合多媒体课件等现代教育技术，增加学生的感性认识，启迪学生的科学思维，锻炼学生动手操作和工程实践能力。

2.采取启发式、参与式、讨论式和探究式的教学方法，并且以学生为主，分

层次、分小组进行教学，做到针对不同教学对象和教学内容灵活施教。教师要对教学成果进行评价和展示，以达到提高教学效果的目的。

3.结合爱课程、智慧职教、职教云、超星等平台，实施线上线下混合式教学法，包括以下环节：

课前：教师按照标准准备课前学习资源并在平台发布；教师线上指导学生完成课前线上资源学习、讨论，在此基础上，学生完成课前线上作业，教师记录学生线上学习难点。

课中：根据学生课前学习中的疑难点，教师有针对性地进行讲解，通过“课中讨论”、“头脑风暴”、“提问”、“测试”、“小组 PK”等方式帮助学生进一步掌握教学内容。

课后：教师发布课后学习任务，并线上回答学生疑问，与学生进行实时讨论。

4.实施 1+X 证书制度试点，促进书证融通，将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学。

5. 注意将实验观察和规律认真，辩证思维和平衡理念等专业核心素养融入教学过程，并将科学严谨、规范操作、实事求是等专业思政元素有机融入课堂，将课程思政融入教书育人的全过程。

（五）质量保障

1.建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，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、毕业设计等专业调研、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.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断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、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.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。结合学院建设的教学质量诊改平台，从学生入口、培养过程、出口三方面着手，开展多维度监测，对教师的教学质量进行多维度评价，加强专业调研，更新人才培养

方案，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。

九、毕业要求

本专业学生必须至少满足以下基本条件方能毕业：

（一）学时学分要求

学生在学校规定年限内，修满专业人才培养方案规定的学时学分，完成规定的教学活动，必修课全部及格，选修课完成最低学分。具体如下：

序号	课程类型	应修学分	应修学时
1	公共基础课程	50	816
2	专业课程	94	1996
合计		144	2812

（二）其他要求

1. 毕业应达到的素质、知识、能力等要求详见培养目标与规格。
2. 达到国家学生体质健康标准、及阳光健康跑相关要求。
3. 取得 1 本及以上与本专业相关的职业技能等级（资格）证书（详见下表）：

序号	证书名称	证书等级	颁证单位
1	食品检验员	中级或以上	国家或省市级人力资源和社会保障局所属职业技能鉴定机构（中心）
2	农产品质量安全检测员	中级或以上	
3	化学检验员	中级或以上	
4	粮油质量检验员	中级或以上	
5	1+X 粮农食品安全评价职业技能等级证书	中级或以上	中农粮信（北京）技术服务有限公司
6	食品合规管理	中级或以上	扬州大学

4. 获得 1 项院级及以上比赛奖状或参与 1 项院级及以上活动。

序号	赛事名称	活动名称
1	教育系统赛事：生物技术	海峡两岸师生妈祖文化研习夏令营
2	教育系统赛事：化学实验技术	“海祭妈祖”大典及文化系列活动
3	教育系统赛事：食品安全与质量检测	“春祭妈祖”大典及文化系列活动
4	世界技能大赛赛事：化学实验室技术	妈祖文化论坛志愿者服务
5	一带一路赛事：实验室安全技术	三色河小禹志愿先锋队
6	一带一路赛事：粮油食品加工与质量检测	无偿献血活动
7	创新创业大赛（包括但不限于：大学生创新大赛、挑战杯、创响中国等）	校运动会

十、办学特色

坚持以就业为导向，以职业岗位能力培养为主线，以素质养成为根本，通过工学交替、订单培养、校内实训教学、校外生产实训和顶岗实践等校企合作形式，初步形成了“能力主线、素质根本、三环相扣、五位一体”的专业人才培养模式。

“三环相扣、五位一体”具体内容是第一环节为基本知识、基本技能的学习训练阶段，主要解决学生会不会的问题；第二环节为综合实训阶段，主要利用实训周

进行，是专业知识和实践技能的强化环节，主要解决能不能熟练应用的问题；第三环节为校外实训基地实境化训练阶段，为专业应用能力的训练，解决了学习与就业的对接问题。三环节环环相扣，整个教学组织实现了理论与实践一体化，教、学、做一体化，校内与校外一体化，教师与师傅一体化，学生与职工一体化，保证了学生职业能力的培养循序渐进、逐层提高。人才培养模式见图 1 所示。

第 1、2 学期为公共基础知识及基本技能学习培养阶段，学生通过公共基础课、专业基础课程的学习，尽早了解食品药品监督管理专业职业领域的基本要求，采用讲授为主的学习方式，通过认识实习、专业思想教育、职业核心能力讲座等，培养学生爱岗敬业精神、职业道德和职业素质。

第 3、4 学期为职业岗位核心能力培养阶段，结合专业核心课程学习及技能训练，培养学生职业核心能力和分析岗位操作技能。生产与经营质量管理认证、食品与药品工艺学、食品理化检测技术、药品质量检测技术、质量监管等专业方向，组织专业方向教学和专业课程实训，采用教学做一体、在做中学、做中教的教学模式，提升学生职业技能并获取粮农食品安全评价职业技能等级证书，得到职业道德、敬业精神、团队协作能力等方面的培养。另外，对“订单”培养学生引入企业的岗位工艺课程及企业岗前培训课程，校企共同组织教学。

第 5 学期为职业岗位素质能力拓展阶段，通过相关课程的学习使学生提升个人素质，为今后的专业岗位工作奠定良好的个人基础。另外，安排学生在校外企业顶岗实习，在做中学实现工学结合。

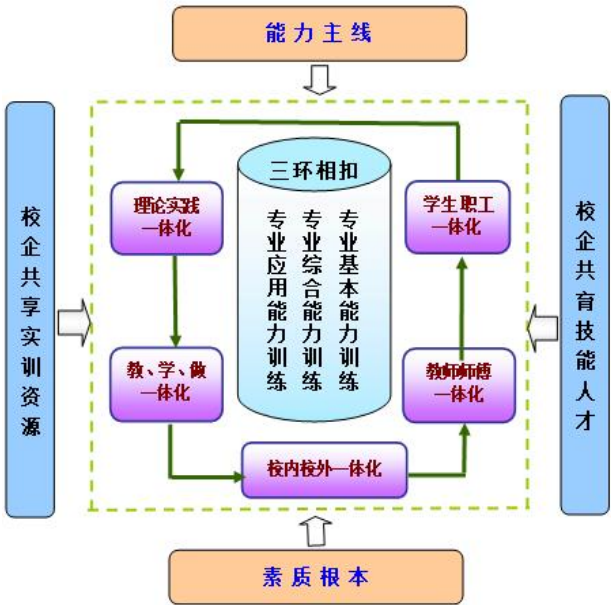


图 1 “能力主线、素质根本、三环相扣、五位一体”人才培养模式