

# 宜宾职业技术学院 高职专业群人才培养方案

(适用于 2025 级)

专业群名称:	酿酒技术
学 制:	三年大专
相关教研室负责人:	彭春芳、王琪、陈雪玲、李萌
专业群负责人:	梁宗余
制 订 日 期:	2025 年 8 月 25 日

# 目 录

一、专业群内各专业名称及代码.....	3
二、入学要求.....	3
三、修业年限.....	3
四、职业面向.....	4
（一）职业面向.....	4
（二）主要工作岗位分析.....	5
（三）主要职业资格证书.....	7
五、组群逻辑.....	8
（一）专业群与产业链的对应性.....	8
（二）群内专业相关性分析.....	8
六、培养目标与培养规格.....	9
（一）培养目标.....	9
（二）培养规格.....	12
（三）培养模式.....	13
七、课程设置及要求.....	14
（一）课程体系框架.....	14
（二）课程设置情况.....	15
八、教学进程总体安排.....	22
九、实施保障.....	22
（一）师资队伍.....	22
（二）教学设施.....	24
（四）教学方法.....	30
（五）学习评价.....	31
（六）质量管理.....	35
十、毕业要求.....	35
十一、附录.....	36

# 酿酒技术专业群人才培养方案

(适用于 2025 级)

## 一、专业群内各专业名称及代码

酿酒技术专业群由酿酒技术、食品生物技术、食品检验检测技术、作物生产与经营管理四个专业组成，各专业代码如表 1 所示。

表 1 酿酒技术专业（群）内各专业名称及代码

专业名称	酿酒技术专业(核心专业)	食品生物技术专业	食品检验检测技术	作物生产与经营管理
专业代码	490105	470101	490104	410102
专业大类名称	食品药品与粮食大类	生物与化工大类	食品药品与粮食大类	农林牧渔大类
专业大类代码	49	47	49	41

## 二、入学要求

为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

## 三、修业年限

高职学历教育修业年限以 3 年为主，可以根据学生灵活学习需求合理、弹性安排学习时间，最长修业年限不超过五年；学历为全日制专科。

## 四、职业面向

### (一) 职业面向

表 2 酿酒技术专业群职业面向

专业名称	所属专业大类(代码)A	所属专业类(代码)B	对应行业(代码)C	主要职业类别(代码)D	主要岗位类别(或技术领域)E	职业资格(职业技能等级)证书举例F
酿酒技术	食品药品与粮食大类(49)	食品类(4901)	酒精制造(1511) 白酒制造(1512) 黄酒制造(1514) 葡萄酒制造(1515) 其他酒制造(1519)	白酒酿造工(6-06-02-03) 品酒师(6-02-06-07) 酿酒师(6-02-06-01) 农产品食品检验员(4-08-05-01) 酒精酿造工(6-02-06-02) 黄酒酿造工(6-02-06-05) 果露酒酿造工(6-02-06-06) 营销员(4-01-02-01)	酒类酿造及工艺管理 酒类质量检测与管理 酒类市场营销及管理 酒体设计与技术研发	酿酒师 品酒师 白酒酿造工 黄酒酿造工 果露酒酿造工 农产品食品检验员 营销师
食品生物技术	生物与化工大类(47)	生物技术类(4701)	酒的制造(151)、调味品、发酵制品制造(146)、其他食品制造(149)、质检技术服务(745)	调味品及食品添加剂制作人员(6-02-05)、酒、饮料及精制茶制造人员(6-02-06)、农产品食品检验员(4-08-05-01)、食品安全管理师(4-03-02-11)、生物发酵工程技术人员(2-02-36-03)	发酵食品微生物培养、智能设备操作、质量控制、生产管理、功能性食品新产品开发	农产品食品检验员 营养师

食品检验检测技术	食品药品与粮食大类(49)	食品类(4901)	质检技术服务(745)、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)	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)	农产品食品检验检测、实验室管理与服务、食品质量与安全管理	品酒师 农产品食品检验员
作物生产与经营管理	农林牧渔大类(41)	农业类(4101)	农业技术人员(GBM20300) 土壤肥料技术人员(2-03-01) 农业技术指导人员(2-03-02) 植物保护技术人员(2-03-03) 作物遗传育种栽培技术人员(2-03-05) 农业工程技术人员(2-03-09)	肥料配方师 农业推广师 农作物指导人员 农机手 植保员 农产品食品检验	农作物植保员 农作物种植技术员 农产品食品检验员 农业经营管理	农作物植保员 农作物种植技术员 农产品食品检验员
<p>(A、B 对照《职业教育专业目录(2021年)》填写; C: 参考国民经济行业分类(2019年版及后续部分更新内容)填写, 具体到行业、行业大类或中类; D: 参考《中华人民共和国职业分类大典(2022年版)》填写, 具体到小类(注意颁布的新职业); E: 依据调研结果, 参考行业及企业现行通用岗位(群)或技术领域表述填写(注意对接新业态、新技术等); F: 列举相应的职业资格证书、职业技能等级证书、执业资格证书, 及行业、企业、社会认可度高的有关证书。列举的职业资格证书注意对照最新更新的职业资格证书目录, 已取消的职业资格证书严禁纳入)</p>						

## (二) 主要工作岗位分析

表3 酿酒技术专业群主要工作岗位

序号	岗位名称	岗位类别		岗位能力要求
		初始岗位	发展岗位	
1	制曲及管理岗位	制曲工	班组长、工段长、车间主任	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 精通制曲工艺与培菌管理;</li> <li>2. 具备全面的质量管控与分析改进能力;</li> <li>3. 出色的团队管理与组织协调能力。</li> </ol>
2	酿造及管理岗位	酿造工	班组长、工段长、车间主任	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 精通白酒酿造的全流程工艺，具备扎实的微生物学、发酵工程理论知识，能有效解决生产中的技术难题。</li> <li>2. 熟练原酒质量等级品评，能严格监控关键控制点。</li> <li>3. 具备出色的团队领导、沟通协调和资源调配能力，能高效组织生产、控制成本、落实安全规范，并激发团队潜能达成目标。</li> </ol>
3	质检与品控岗位	质检员	组长、部门主管	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟练掌握白酒相关各项理化及微生物指标的国标检测方法;</li> <li>2. 能精准操作与维护气相色谱仪、液相色谱仪等专业分析仪器;</li> <li>3. 能准确记录、处理和分析实验数据，及时发现数据异常并溯源，为生产工艺改进和产品质量判定提供科学、可靠的依据。</li> </ol>
4	原料库管与粉碎岗位	库管员	班组长、工段长、车间主任	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备扎实的粮食（如高粱、小麦）品质鉴别能力，熟悉原料的特性及仓储条件要求，并能熟练掌握粉碎设备的操作与粒度调控工艺;</li> <li>2. 能严格执行原料入库验收标准，准确记录库存及粉碎生产数据;</li> <li>3. 严格遵守安全生产操作规程，注重设备日常维护与作业现场管理。</li> </ol>
5	营销/电商岗位	销售员	销售主管、销售部经理、片区经理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟练掌握主流电商平台及社交媒体的运营规则与推广工具;</li> <li>2. 能独立策划并执行线上营销活动，有效提升店铺流量与转化率;</li> <li>3. 善于运用数据分析工具（如生意参谋）监测销售数据、用户行为及市场趋势，能策划创作吸引目标客群的营销内容。</li> </ol>

6	酒体设计岗位	品评员	班组长、工段长、车间主任	<p>1. 拥有高度敏锐的味觉和嗅觉，能精准鉴别、分析并描述酒体风格特征，精通勾调技艺，主导设计出符合市场需求且风格稳定的产品；</p> <p>2. 深刻理解酿造工艺、微生物发酵及酒体老熟机理，能结合色谱分析等科学数据，指导并优化酒体设计；</p> <p>3. 能基于市场趋势和消费者偏好进行产品创新。</p>
7	包装岗位	包装工	班组长、工段长、车间主任	<p>1. 能熟练操作灌装机、贴标机、封箱机等自动化设备，精通日常维护与简单故障排除；</p> <p>2. 严格遵守车间安全生产与6S管理规定，具备高度的责任心和时间观念。</p>

### (三) 主要职业资格证书

#### 1. 通用证书

表4 酿酒技术专业群通用证书

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
普通话	语言委员会	二级乙等	大学语文、语文素养提升
计算机等级证书	教育部考试中心	一级	现代信息技术、信息素养提升
英语等级证书	教育部考试中心	大学英语三级	职场通用英语、职业提升英语

#### 2. 职业技能等级证书

表5 酿酒技术专业群职业技能等级证书

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
农产品食品检验员	中华人民共和国人力资源和社会保障部	三级	食品分析与检测、基础化学与实验技术
白酒酿造工	中华人民共和国人力资源和社会保障部	三级	白酒酿造技术、白酒品评与勾调技术、酿酒微生物、白酒分析与检测

酿酒师	中华人民共和国人力资源和社会保障部	二级	白酒酿造技术、白酒品评与勾调技术
品酒师	中华人民共和国人力资源和社会保障部	三级	白酒酿造技术、白酒品评与勾调技术
营养师	中国营养学会	四级	食品营养与卫生、食品安全与质量管理

## 五、组群逻辑

### （一）专业群与产业链的对应性

专业群服务中国白酒核心产区以及白酒产业“智改数转”需求，围绕“一粒种子到一瓶好酒”白酒产业链，以1+N（1个龙头企业即宜宾五粮液股份有限公司+N个骨干企业）为产教融合平台，围绕酿酒产业对人才的数智酿造新需求，打造以酿酒技术专业为龙头，以食品生物技术专业、食品检测技术专业和作物生产与经营管理专业为支撑，服务“专用原料生产—制曲—基酒生产—酒体设计—品质检测与质量控制”的白酒产业链上中游，为酿酒产业提供人力资源支撑和技术技能服务。

### （二）群内专业相关性分析

一是面向产业领域相同。4个专业分别对接白酒产业领域中酿酒专用粮品控、白酒生产、产品检测与质量控制等关键环节和核心岗位。

二是专业技术领域相关互补。4个专业均要求掌握食品安全、食品标准、产品检测相关知识。作物生产技术培养掌

握酿酒专用粮生产技术的高端复合技术技能型人才；食品生物技术培养掌握产品研发技术、能进行酒体设计的高端复合技术技能型人才；酿酒技术培养掌握制曲技术、基酒生产技术的复合技术技能型人才；食品检测技术培养掌握质量检测技术、数据分析、质量追溯体系建设的高端检测服务复合型人才。

三是教学资源共建共享。群内专业基础相通，可互选作物生产技术、微生物应用技术、食品快速检测技术、农产品加工技术等基础性课程；共享师资；共享宜宾五粮液集团公司、中化现代农业公司、宜宾市农业科学院等校外基地，国家级“浓香型白酒生产性实训基地”、国家级“匠心善酿”虚拟仿真实训中心等校内实训中心；共享《中华酿酒传承与创新》子项目教学资源库，白酒虚拟教学资源库以及各类在线开放课程等资源。

## **六、培养目标与培养规格**

### **（一）培养目标**

本专业群按照育人为本、德育为先的要求，以“班辅导员+校内学业导师+企业技能导师+生活导师+家庭导师”五师协同为育人载体，面向白酒生产环节的酿酒专用粮品控、培菌制曲、基酒生产、酒体设计、产品检测与质量控制等工作岗位群，培养适应白酒生态化、智能化、信息化技术发展需求，掌握岗位核心技术、具备智能化生产技能、具有传承创

新精神的高技能人才。

酿酒技术专业：坚持立德树人，按照“三全育人”培养要求，面向酿酒行业，培养掌握白酒酿造基本理论和技术技能，具备“酒都工匠”精神和微生物发酵、勾兑与品评、分析检测、白酒市场营销等能力，能够满足白酒酿造及工艺管理、白酒质量检测与管理、白酒市场营销及管理职业岗位（群）的高技能人才。

食品生物技术专业：坚持立德树人，培养具备良好的职业道德和工匠精神，掌握食品生产应用基本理论和技术技能，具备食品加工、检测与质量控制、新产品开发的能力，能够满足发酵食品微生物培养、智能设备操作、质量控制、生产管理、功能性食品新产品开发职业岗位（群）要求的高技能人才。

食品检验检测技术专业：坚持立德树人，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，面向白酒和食品质检技术服务、农副食品加工、食品制造等行业的农产品食品检验员、产品质量检验工程技术人员、质量认证认可工程技术人员等职业，能够从事食品检验检测、实验室管理与服务、食品质量与安全管理工作的高技能人才。

作物生产与经营管理专业：坚持立德树人，培养具备白酒原料生产技术技能，重点掌握酿酒专用原料品种引育技术、标准化栽培技术、专用原料生产基地建设、原料溯源系统建

设与管理，适应智能化生产转型的高技能人才。

表 6 酿酒技术专业群培养目标

专业名称	序号	具体内容
酿酒技术	目标 1	面向白酒产业链产品开发高技能人才
	目标 2	能胜任制曲、培菌、酿造岗位的高技能人才
	目标 3	能进行白酒品评、酒体设计的高技能人才
食品生物技术	目标 1	培养能够从事发酵食品微生物培养的高技能人才
	目标 2	能进行发酵食品智能设备应用与维护，具有科学素养、工程思维的高技能人才
	目标 3	能进行食品、饮料、白酒新产品开发，具有卓越技能、创新能力、工匠精神和国际视野的双创型高技能人才
食品检验检测技术	目标 1	培养面向白酒产业链质量控制环节的高技能人才
	目标 2	培养掌握质量检测技术、数据分析、质量追溯体系建设的高技能人才
	目标 3	能将大数据分析和信息化技术应用于食品产业的高技能人才
作物生产与经营管理	目标 1	培养具备酿酒专用原料品种引育技术、智能化栽培、管理的高技能人才
	目标 2	培养能胜任酿酒专用原料溯源系统建设与管理的高技能人才
	目标 3	培养能熟练进行原料质量检测、仓储的高技能人才

## (二) 培养规格

本专业群以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的教育方针，以立德树人为根本，围绕白酒产业数智化酿造转型升级需求，服务宜宾地方经济社会和白酒行业新质生产力发展，形成支撑白酒产业发展的人才培养体系。专业群培养具有良好的职业素养和数字素养，掌握白酒酿造基本理论，具备酿酒原料生产、发酵食品智能化生产、食品现代化分析检验技术技能，能够解决白酒产业链复杂问题的高技能人才。

表 7 酿酒技术专业群毕业能力要求指标

毕业能力要求类别	序号	毕业能力要求指标
素养结构要求	1	具有良好的政治素养：爱党爱国、品行端正、遵纪守法、诚实守信等；
	2	具有良好的道德素养：诚实守信、社会责任、爱岗敬业、奉献社会；
	3	树立“1个中心一传承”，在白酒生产、检测、销售各个环节树立“以传承中国优秀酒文化为中心”的理念；
	4	树立“3个创新”，培养改进生产工艺的创新意识，数字化赋能传统产业创新担当，利用大数据信息化技术优化销售系统的创新能力；
	5	增强学生树立“4个自觉”，关注国家食品法律法规，培养增强食品安全的理论自信和行为自觉；以酒文化熏陶，培养传播中华民族传统优秀文化的自觉；以劳动成果激励，增强劳动者的劳动光荣、劳动宝贵并尊崇劳动的自觉；增强通过技能创造美好生活的自觉；
	6	引导学生树立“5个精神”，帮助学生树立钻研奋进的钉子精神、创新精神、劳模精神、劳动精神和工匠精神；
	7	树立“6个意识”，引导学生在白酒生产中树立规范意识、安全意识和创新意识；在白酒质量检测中树立责任意识和担当意识；在白酒勾调品评中树立公正意识；在白酒影响管理中树立团队合作意识。
知识结构	1	具有基本的自然科学基础、职业英语、应用文写作等文化

要求		基础知识;
	2	掌握基本的大数据运用、计算机应用、计算机语言等基本理论知识;
	3	掌握基本化学、生物化学、分析化学、红外光谱等基本理论知识;
	4	熟练掌握酿酒微生物学特性、分离纯化、培养以及鉴定检测的知识;
	5	熟悉微生物发酵工程的基本原理、厌氧发酵、酒精代谢等基本知识;
	6	掌握白酒酿造原辅料种类、检测标准,淀粉糖化、糊化基本理论知识;
能力结构要求	1	熟练掌握白酒大曲的培菌制曲生产操作与酒曲质量检测的技术技能;
	2	具有酒类、调味品、功能性食品等典型发酵食品生产的工艺执行和管理能力
	3	具有典型智能设备使用、维护和生产过程数据分析、运用、处置能力
	4	具有酒类饮料新产品开发的能力
	5	具有依据绿色生产、环境保护、安全防护等相关政策要求从事职业活动的的能力
	6	具有适应食品产业、酿酒产业数字化发展需求的数字技术和信息技术的应用能力

依托“酒都工坊”，以双高专业群“中文+”课程建设+精品在线开放课程建设为抓手，深化酿酒技术专业群“出海”资源建设与输出；以老挝留学生培养为抓手，输出中国优秀酒文化，通过学生参与式培训体验提高酿酒技术专业群人才国际文化交流、技术推广能力。

### （三）培养模式

实施“基于生产过程产学交替”专业群人才培养模式。以培养核心技术技能为目标，结合白酒原料生产特点和酿酒工艺特点，以分层次有序渐进的实践教学项目为载体，合理安排专业认知实习、技能训练、综合实训、产学交替、顶岗

实习等进程，实施“三次下乡、五次进厂”，在校内外生产性实习基地和生产企业交替完成学习，形成酿酒专业群“基于生产过程产学交替”人才培养模式。

“三次下乡”：将劳动课教育贯穿全程，按照农时季节，按照白酒原料（五粮）生产规范，完成生产组织、管理和推广，完成生产计划、生产方案和粮食质量检测方案的制定，安排“三次下乡”。

“五次进厂”：按照酿酒职业岗位的技能要求和职业能力的形成规律，安排五次进厂，将企业真实情境与教学融为一体，将“识岗-悉岗-实习-实训-顶岗”有机的结合在一起，实现技能“五阶递进”，培养“知酒强酒兴酒”的复合型人才。

## **七、课程设置及要求**

### **（一）课程体系框架**

#### **1. 基于“共享、融通、互选”原则，构建成果导向一体化课程体系**

瞄准白酒产业高端化、信息化、智能化发展新趋势，围绕立德树人主线，将素质教育融入人才培养全过程，紧扣“一专多能”高端复合型技术技能人才培养目标，面向专用粮生产技术、白酒生产和产品检测3个核心岗位群，以原料产业技术、制曲技术、生产技术、酒体设计、检测技术等5个岗位模块为核心，形成“底层共享、中层融通、顶层互选”

的“平台+方向”课程体系。

## 2. 构建递进式实践教学体系

由专业认识实习、基本技能训练、综合技能实训、职业综合训练、顶岗实习组成递进式实践教学体系。实践教学占职业技术课总教学时数的50%以上，学生具有熟练的职业技能，良好职业素质。

## 3. 构建全过程职业素质培养体系

将职业素质教育贯穿入学至毕业全过程的课内外教学活动中。课内采取课程思政，课外活动多种多样，同时根据企业职业岗位综合素质的要求，构建全过程职业素质培养体系。

### (二) 课程设置情况

#### 1. 专业群平台课程

表8 酿酒技术专业群公共基础课程设置

序号	课程代码\ 课程名称	学分	周学时	学周	学时	实践学时	开课学期
1	0200100/思想道德与法治	3	4		48	6	第1期
2	0200180/毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	4		32	4	第1期
3	0200280/习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	4		48	6	第2期

4	0200040/形势与政策	1	4		48	0	1-6期
5	0200064/职业发展与创业就业指导	3	4		60	20	1、3、5期
6	0200140/劳动	1	2		20	4	1-6期
7	0210100/军事课 (含《军事理论》和《军事技能》)	4	2		148	112	第1期
8	9050400/心理健康教育	2	2		32	4	第1期
9	9060100/美育概论	2	2		32	0	第2期
10	0100090/体育	4	2		108	86	1-4期
11	0210200/国家安全	1	2		16	0	第1期
12	0210300/大学生安全教育	0.5	2		10	10	1-5期
13	1600100/现代信息技术	3	2		48	24	第1期
14	0300180/大学语文	3	2		48	0	第2期
15	0400100/工程数学	5	2		80	0	第1、2期
16	0300110/职场通用英语	8	4		128	0	第1、2期

## 2.专业群基础课

表9 酿酒技术专业群基础课程设置

序号	课程代码\ 课程名称	学分	周学时	学周	学时	实践学时	开课学期
----	---------------	----	-----	----	----	------	------

1	210020/实验室安全与防护	0.5	8	1	8	0	第1期
2	1030049/酿酒技术专业导论	1	8	2	16	0	第1期
3	1030030/酿酒作物生产技术	3	4	13	52	20	第1期
4	1030012/基础化学与实验技术	5	8	11	88	40	第1期
5	1030020/生物化学	4	8	9	68	20	第2期
6	1030031A/微生物应用技术	4	8	8	64	0	第2期
7	1600200/人工智能通识	1	2	8	16	0	第2期

### 3.专业群方向课

表 10 酿酒技术专业方向课程设置

专业名称	序号	课程代码\ 课程名称	学分	周学时	学周	学时	实践学时	开课学期
酿酒技术	1	1030726/白酒酿造技术	6	8	12	108	60	3、4
	2	1030602/白酒品评与勾调技术	6	8	12	116	100	3、4
	3	1030013/酿酒微生物	3	8	8	60	48	3
	4	0720201/白酒市场营销	5	4	12	88	40	4、5
	5	1030727/白酒分析与检测	6	8	18	112	80	3、4
	6	1030016/白酒生产智能化	3	4	12	52	20	5

	7	1030707/白酒生产安全与环境保护	2	4	8	36	20	5
食品生物技术	1	1030014/微生物应用技术	4	4	18	72	36	3
	2	1030747T2/食品安全与质量管理	5	8	11	88	40	4
	3	1030037AB/食品加工技术	5	8	11	88	40	3
	4	1030034/食品添加剂应用技术	3	4	13	52	20	3
	5	1030492/发酵食品检验技术	5	8	13	108	60	3, 4
	6	1030497/发酵食品生产技术	6	8	11	88	40	4
	7	1030582/食品贮与包装技术	4	4	13	52	20	3
	1	1030747T2/食品安全与质量管理	5	8	11	88	40	4
	2	1030413/食品理化检验技术	5	8	11	88	40	3
	3	1030045/现代仪器分析	6	8	16	112	64	4
	4	1030415/食品微生物检验技术	4	8	10	80	64	3
	5	1030051//食品感官检验技术	3	8	7	52	20	3
	6	2100020/检测实验室管理与运行	3	8	7	52	32	4
	7	W1030602B/农产品食品快速检测技术	4	8	9	72	40	4

作物生产 与经营管 理	1	1010527/大田作物生产技术	7	4	32	128	80	2, 3
	2	1010528/种子生产技术	3	4	14	56	40	4
	3	1010529/田间试验与统计分析	4	4	16	64	0	2
	4	1010530/农业企业经营与管理	4	4	17	68	20	4
	5	1010531/农产品及农资营销	4	4	17	68	20	5
	6	1010532/植物保护技术	8	4	36	144	80	3, 4
	7	1010533/智能农机装备使用与维护	2	4	10	40	40	4
	8	1010534 农产品质量安全控制与检测	3	4	13	52	20	3

#### 4. 专业群核心课

表 11 酿酒技术专业群核心课程主要教学内容

序号	课程代码	专业核心课程 (学分/学时)	主要内容及教学要求
1	1010528	专业核心课程 (3/56)	<p>【主要内容】集中介绍种子产业链中种子生产、加工、检验及贮藏各职业岗位技术，培养学生熟练地开展和管理指导当地主要农作物制种工作，并能及时预测、发现和解决种子生产过程中的问题；掌握种子良种生产、检验等方面的知识。</p> <p>【教学要求】采用讨论式、模拟式、启发式、互动式和多媒体辅助教学等方法。充分发挥学生的主动性、创造性，结合学生的个性特点</p>
2	1010533	专业核心课程	<p>【主要内容】1. 农业设施；2. 农业物联网</p> <p>【教学要求】教学活动借助电化、阅读、讨论、实践实施等方法，以提高教学效率和教学质量</p>

		(2/40)	
3	1030497	专业核心课程 (6/108)	<p>【主要内容】酱油的生产、食醋的生产、腐乳的生产、酱类产品的生产、发酵类乳制品的生产、风味泡菜的生产</p> <p>【教学要求】利用多媒体设备、运用先进的视频、动画及仿真系统，采用讲授法、讲教结合法、提问教学法、示范教学法和演示教学法</p>
4	1030492	专业核心课程 (6/112)	<p>【主要内容】1. 食品物理检验法 2. 食品营养成分的测定 3. 食品有害成分检测</p> <p>【教学要求】推进“校企合作”的任务驱动法、讲授法、引导法、互动式教学、案例教学法、示范教授法等。实行操作投屏、细节放大、反复纠错，突出操作规范。</p>
5	1030726	专业核心课程 (6/108)	<p>【主要内容】1. 浓香型白酒酿造 2. 酱香型白酒酿造 3. 清香型白酒酿造 4. 米香型白酒酿造 5. 新时代白酒酿造技术</p> <p>【教学要求】任务驱动法、讲授法、引导法、互动式教学、案例教学法、示范教授法等。人机协同、数字赋能、AI 纠偏精炼五功。</p>
6	1030602	专业核心课程 (6/116)	<p>【主要内容】1. 物质浓度鉴别 2. 单体香配制及鉴别 3. 酒中异杂味的鉴别 4. 糟层酒鉴别 5. 年份酒鉴别 6. 原酒质差鉴别 7. 成品酒质差鉴别 8. 白酒香型鉴别 9. 酒体风味设计 10. 白酒勾调</p> <p>【教学要求】根据课程项目化教学内容，采用线上和线下相结合的教学方法。</p>
7	1030016	专业核心课程 (3/52)	<p>【主要内容】1. 原辅料处理机械与设备 2. 制曲机械与设备 3. 白酒酿造生产机械与设备 4. 白酒贮存、输送、勾调、包装的机械与设备</p> <p>【教学要求】采用任务驱动项目教学，以工作任务引领提高学生兴趣、激发学生的成就动机</p>
8	1030045	专业核心课程 (7/128)	<p>【主要内容】1. 仪器分析概述 2. 光谱法 3. 色谱法</p> <p>【教学要求】PPT 演示、案例讲解、校内外实训基地参观与操作</p>

### (三) 思政教育体系

坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，整合五粮液等头部企业优质育人资源，构建“党建引领、思

政铸魂、校企聚力”的专业群思政育人格局，深化五育并举，培育“匠心善酿”高技能人才。

实施专业群“课程思政”改革全覆盖。深挖五粮液守正、创新、和谐、共享的和美企业精神融入教育教学，学生识岗-习岗-践岗三岗递进、五次进厂，形成“勤、谨、专、精、创”和美五行的育人目标。建立“思政课程+课程思政+思政社团”的思政课程体系，实施“一月一主题”活动，联动思政课程第一、第二课堂；强化劳动教育体系打造，将“酒都工匠精神+劳动课程+劳动实践”贯穿人才培养全过程；将社会主义核心价值观、工匠精神、劳模精神融入到教材、细化到课程、落实到教学，专业核心课程全覆盖。

表 12 酿酒技术专业思政教育体系

阶段	思政元素	支撑课程
第一学年	引导学生系统掌握马克思主义基本原理和马克思主义中国化理论成果，深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想，培养运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力，引导学生认识世情、国情、党情，坚定不移听党话、感党恩、跟党走。树立文化自信和民族自豪。	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》《思想道德与法治》《形势与政策》《党史》《中国酒文化》
第一学年	养成了解分析工作环境的安全习惯，培养学生安全生产的意识，养成主动参与、积极进取、崇尚科学、探究科学的学习态度和思想意识，培养学生树立食品从业者的食品安全意识、质量意识、责任意识；培养产业自信和岗位自信。	《实验室安全与防护》《基础化学与实验技术》《酿酒技术专业群导论》《劳动》
第二学年	培养学生深刻理解食品安全，树立从食品原料、加工、贮运、销售、配送和保藏等全过程“从农田到餐桌”的食品安全意识，树立正确的人生观和价值	《食品标准与法律法规》《农产品食品安全与质量管理》《发酵食品检验技术》、《白酒分析与检测》《食品理化

	观,树立作为食品质量管理人员责任心使命感。	检验技术》
第二学 年	关注国家食品法律法规,培养增强食品安全的理论自信和行为自觉;以酒文化熏陶,培养传播中华民族传统优秀文化的自觉;以劳动成果激励,增强劳动者的劳动光荣、劳动宝贵并尊崇劳动的自觉;增强通过技能创造美好生活的自觉。	《食品安全与质量管理》《食品标准与法律法规》《五粮液企业文化》《白酒酿造技术》《白酒品评与勾调技术》
第二学 年	培养数字思维能力、数字生产能力、数字创新能力。	《白酒生产智能化》《现代仪器分析技术》《智能农机装备使用与维护》《白酒酿造技术》
第三学 年	培养学生辩证思维能力和创新精神、良好的职业道德和正确的思维方式、创新意识和解决实际问题的能力。	《顶岗实习》《毕业设计》

## 八、教学进程总体安排

第一、二学期主要为专业群公共和专业基础课程;第三、四学期主要为专业群专业核心课程;第五学期主要为各专业选修课程;第六学期主要是毕业设计及顶岗实习。详情见附件。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

#### 1. 队伍结构

采用教师与工匠名师、企业工程师共同授课,引进工匠名师、企业工程师不少于3人。学生数与本专业专任教师数比例不高于18:1,双师素质教师占专业教师比例不低于80%,专兼职教师比例要达到1:1.5,高级职称的比例达到30%以上,专任教师年龄结构合理,成梯队结构。

## 2. 双专业带头人

专业群配备 3 名专业带头人，其中 1 人为工匠名师，聘为兼职专业带头人，另外 1 人为校内专业带头人，具有副高及以上职称，并在本领域内有一定的专业影响力。双专业带头人在专业发展规划、实训基地和精品资源共享课建设、国家在线课程等方面发挥指导作用，共同引领酿酒技术专业群建设与发展。

## 3. 专任教师

本专业群学生数与专任教师比不高于 18:1，专任教师应具有高校教师资格；有理想信念，有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；将教学内容与企业生产过程中的酿酒专用粮培育与选用、曲药生产、白酒酿造、质量安全与检验检测、品评勾调等关键技术岗位有效衔接，结合团队骨干教师教学领域组建模块教学组。

## 4. 兼职教师

建立对接产业、实时更新、动态调整的优质兼职教师资源库，利用行业优质资源，逐步提升兼职教师参与教学和人才培养的能力。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，具有中级及以上相关专业职称或相应行业企业中层及以上管理岗位，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。

企业兼职教师承担的专业课程及学时比例不少于 35%。

## 5. 能工巧匠

能工巧匠数量不少于 3 名，主要从行业名匠中聘任。包含作物育种专家、酿酒大师、劳动模范等在校园内兼职教学，企业工程师在工作岗位企业教学。能工巧匠应具有行业内能工巧匠或者大师称号，具有较好的教学能力及较高的实践能力，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神。

## （二）教学设施

### 1. 专业教室基本要求

专业教室一般配备黑(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. 校内实践教学基地

#### （1）校内实验实训室条件

充分发挥生物基础室、植物生产室、植物组培室、翼空农用无人机实训室、微生物实验室、生物检测实验室、勾兑品评实验室、白酒生产实验室、“匠心善酿”虚拟仿真基地等 11 个实验室开展实验、实训和实训，同时还建成省级赵东白酒酿造技能大师工作室，满足课程的实践教学需要。

表 13 主要校内实验实训条件建设一览表

序号	名称	主要设备	主要实训项目
----	----	------	--------

1	微生物实验室	生物安全柜、高压灭菌锅、电热恒温恒湿培养箱、磁力搅拌玻璃发酵罐、超净工作台、生化培养箱、智能振荡培养、厌氧培养箱冰箱、一体化数码显微镜、全自动菌落计数器、磁力搅拌玻璃发酵设备、电热恒温鼓风干燥箱、曲药培养和制造设备等	微生物分离、纯化、培养，微生物检测
2	生物检测实验室	气相色谱-质谱联用仪、固相萃取仪、氮吹仪、旋转蒸发仪、高效液相色谱仪、气相色谱仪、原子吸收分光光度计、脂肪测定、全自动滴定仪、紫外分光光度计、火焰光度计、石墨消解仪、恒速三角瓶振荡器、全自动凯氏定氮仪、原子荧光分光光度计	原料理化指标分析；重金属检测、农残检测；白酒理化指标以及窖泥、黄水和母糟分析。
3	勾兑品评实验室	酒精计、微量计量器、各型贮酒容器、品酒专用器具、各类调味酒、基酒和成品酒、酒度快速测定仪	白酒尝评、白酒勾调
4	白酒生产实验室	酒甑、蒸汽锅炉、白酒蒸馏器、酿酒曲块专用粉碎机、对颚式酿酒原料粉碎机、在线温湿度监控系统、搅拌机、摊晾设备、烘干机、白酒生产现场检测室常规分析设备等	酒曲生产、白酒酿造
5	“匠心善酿”虚拟仿真实训基地	白酒生产相关实训软件 25 套，其中 4 套 VR 仿真系统，8 套 3D 虚拟现实仿真软件，13 套仿真软件	白酒酿造虚拟实训
6	赵东白酒酿造技能大师工作室	气相色谱仪和一套常规分析检测仪器	白酒品质分析和科研
7	生物基础室	植物蜡叶标本、植物浸制标本、植物病害标本、植物虫害标本、植物结构玻片标本、光学显微镜、体式显微镜、放视频电视机、生化培养箱、倒置显微镜	植物生长与环境、植物病虫害绿色防控
8	植物生产室	水分测定仪、恒温箱、干燥箱、种子标本、计数器、计算器、光照培养箱、种子老化箱、植物冠层分析仪、叶面积测定仪、风选机、种子低温低湿贮藏柜、低温冰箱、离心机、植物根系图像分析仪、酶标仪	作物生产高新技术、果树生产技术、花卉生产高新技术、种子生产与经营
9	农产品分析室	粉碎机、电子天平、恒温水浴锅、定氮仪、索式提取器、气相色谱仪、原子吸收分光光度计、分光光度计	农产品安全检测
10	植物组培室	电子天平、高压灭菌锅、电磁炉、超净工作台、培养架、冰箱、空调、光照培养箱	植物快繁新技术、食用菌生产技术

11	翼空农用无人机仿真实训室	电脑、教学用无人机、无人机教学系统软件	无人机实用技术、植物病虫害绿色防控
----	--------------	---------------------	-------------------

(2) 生产性实训条件：联合五粮液集团等公司，利用企业的产业资源优势，建成本专业群3个校内生产性实践教学基地，满足学生生产性实训和产学交替需要。生产性实训基地设备见表5。

表 14 校内生产性实训基地主要设备一览表

序号	校内生产性实训基地名称	主要设备	主要实践项目
1	白酒勾调、灌装实训基地	不锈钢储酒罐、麻坛、洗瓶机、灌装机、水处理设备、硅藻土过滤器、白酒自动灌装线（含贴标机、喷码机、压盖机、灯检设备、热风干燥、装箱机等）、流量计、空气泵、电泵、周转罐等	《白酒品评与勾调技术》、《白酒分析与检测》、《白酒贮存与包装》、《白酒生产智能化》
2	白酒生产实验室	酒甑、蒸汽锅炉、白酒蒸馏器、酿酒曲块专用粉碎机、对鯤式酿酒原料粉碎机、在线温湿度监控系统、搅拌机、摊晾设备、烘干机、白酒生产现场检测室常规分析设备等	《白酒品评与勾调技术》、《白酒分析与检测》、《白酒酿造技术》、《白酒生产智能化》、《白酒生产安全与环境保护》
3	农业科技园区	大棚、遮阳网、防虫网、排风扇、喷灌设施等	《作物生产高新技术》、《果树生产技术》、《花卉生产高新技术》、《植物快繁新技术》、《食用菌生产技术》

### 3. 校外实习基地

专业引入企业资金和行业资源，建立涵盖农作物生产、白酒酿造企业员工培训、学生培养和行业技术推广功能的白酒技术技能实训基地，建立较完善的管理制度和运行制度，

把至少 20%学时的生产性实训安排在企业现场，满足学生工学交替和顶岗实习及教师顶岗锻炼的需要。

表 15 酿酒技术专业主要校外实习基地一览表

序号	实训基地名称	主要实训项目
1	宜宾五粮液股份有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
2	舍得酒业股份有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
3	劲牌南溪酒业(宜宾)有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
4	吉鑫制酒今良造有限公司	顶岗实习、教师顶岗锻炼
5	四川省宜宾市长兴集团有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
6	宜宾南希凤归酒业有限公司	生产认知实习、顶岗实习
7	宜宾金喜来大观园酒业有限公司	工学交替、顶岗实习
8	宜宾市叙府酒业股份有限公司	课程校外实践教学、顶岗实习、教师顶岗锻炼
9	宜宾国美酒业有限公司	顶岗实习
10	宜宾竹海酒业有限公司	顶岗实习、教师顶岗锻炼
11	高洲酒业股份有限公司	生产认知实习、顶岗实习
12	宜宾市质检所	课程校外实践教学、顶岗实习
13	泸州老窖股份有限公司	顶岗实习
14	宜宾恒生福酒业有限公司	生产认知实习、顶岗实习
15	丰谷酒业	顶岗实习
16	宜宾市农业科学院	作物生产高新技术 植物快繁新技术
17	农业部植物新品种测试(成都)分中心	果树生产技术 蔬菜生产技术 植物病虫害绿色防控
18	四川省农科院水稻高粱研究所	种子生产与经营 作物生产高新技术
19	中化集团中国种子集团有限公司	作物生产高新技术
20	四川省农科院植保所	植物病虫害绿色防控
21	宜宾市农业农村局	种子生产与经营
22	中化集团现代农业有限公司西南分公司	作物生产高新技术 智慧农业
23	宜宾卉丰园林有限公司	花卉生产高新技术 植物快繁新技术
24	宜宾市金贵农业科技发展有	果树生产技术以及农业产业化

	限公司	
25	成都好特园艺有限公司	蔬菜生产技术
26	宜宾翼空智控科技有限公司	无人机实用技术
27	四川省天府检验检测有限公司集团	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
28	四川安井食品有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
29	四川徽记食品有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
30	四川惠科检测有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
31	宜宾五粮液仙林生态酒业有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼
32	四川六月天食品有限公司	工学交替、顶岗实习、教师顶岗锻炼

#### 4. 虚拟仿真实训基地

对接白酒产业从原料种植到原酒生产、质量检测、贮存销售等全产业链，结合人才培养实践教学体系，开发酿酒微生物、白酒酿造技术、非遗文化传承、环保安全生产等 28 套虚拟仿真资源。针对白酒产业链技术技能要求，建设实现专业知识可视化互动化学习—VR/AR 虚拟仿真实训—MR 虚实结合实操—真实设备实训一体化实践教学基地，建成集教学、培训、研发、服务、创新五位一体的国家级虚拟仿真实训基地。

按照模块化教学的要求，借助共创的“白酒酿造大数据平台”创设数字应用场境，基于国家级虚拟仿真基地搭建虚拟酿造情境，依托及国家级生产实训基地模拟实训情境、依托企业真实生产车间打造课后实践岗位，共建“四境”场域的智慧课堂，帮助解决因学生抽象思维弱，理解能力弱，导致对机理难理解的问题，通过情境式学习模式，助力教师突破教学难点。

### （三）教学资源

#### 1. 教材选用基本要求

选用教育部或建设部专指委、行指委统一指导的3年以内出版的古建筑工程技术专业规划教材或组织编写一批实习实训校本教材，优先选用教师自编教材。教材的编写和选用应充分体现任务引领、实践导向课程的设计思想，以应用能力为核心、以解决实际问题为目标，应体现先进性、通用性、实用性。

#### 2. 图书文献配备基本要求

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。专业类图书文献主要包括：食品行业政策法规和酒类国家安全标准、酒类生产手册、酒类生产工艺、酒类生产设备、酒类检验等酿造技术人员必备手册资料，以及两种以上酒类专业学术期刊和有关酒类生产的实务案例类图书等。

#### 3. 数字教学资源配置基本要求

专业积极开展教学课件、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建设和精品在线课程建设工作，每年度更新课程资源内容，使用已建成的专业国家教学资源库子库、省级精品在线开放课等资源。自研虚拟仿真实训平台，包括白酒生产虚拟仿真工厂、白酒酿造虚拟仿真软件、酒文化数字博物馆、VR、AR项目等等，多媒体课件、

动画仿真资源、视频、音频、数字孪生资源等。

利用好《酿酒微生物》、《白酒酿造技术》、《白酒分析与检测》等省级、院级精品课程资源。同时与五粮液股份有限公司、叙府酒业、今良造酒业等企业合作共同编制专业系列教材，开发新型活页式、手册式教材。

校企依托国家级虚拟仿真基地，共建“酿酒专用高粱的生产”、“固态法白酒上甑蒸馏摘酒”“白酒中己酸乙酯的检测”等虚仿项目、虚拟伴随式管理平台等虚拟仿真资源，让学生随时可学可练，攻克机理难理解等教学难点。针对原粮配料计算、白酒蒸馏机理等理论重点，校企依托国家级专业教学资源库共建线上课程资源。从基地、平台、教材、软件、科研等五个维度支撑教学实施。

#### **（四）教学方法**

基于白酒的生产过程，对接五粮液“高质量倍增工程”对岗位的新需求，融入酿酒师技能标准和食品合规管理“X”职业技能等级证书的要求，对标白酒品评赛项内容，重构酿酒技术专业课程体系，搭建专业公共基础平台，形成酿酒专用粮培育与选用、曲药生产、白酒酿造、质量安全与检验检测、品评勾调五大模块，细化各模块课程的项目任务，形成“平台-模块-项目”课程体系。

按照模块化教学的要求，专业教研组织建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

对接新技术、新工艺、新规范，依据学校专业人才培养方案和实施性课程标准，进行学情分析，合理运用技术、方法和资源等组织课堂教学，进行教学考核与评价，做出教学反思与诊改。

为了培养学生的学习能力和主动探究的学习习惯，纯理论课程和理实一体课程建议采取线上线下混合式教学、启发式、师生互动、案例分析、小组讨论、翻转课堂等教学方法。实训类教学内容应基于真实工作任务、项目及工作流程等，采用行动导向、项目教学、配网络教学资源，以工作流程作为教学流程，以工作内容作为教学内容，注重通过教师规范操作与有效示范培育精益求精、追求卓越的职业精神。以“识岗、习岗、践岗”三岗联动，“数字场景、虚拟情境、实训环境、岗位实境”四境交互，流程驱动实施六酿递进的课堂教学改革。

### **（五）学习评价**

学生所修读的课程均应参加考核，考核成绩合格可获得该课程学分，学生应完成最低总学分。对学生的学业考核评价一般采用过程性评价和终结性评价相结合的方式，内容兼顾认知、技能等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。

教学实施前，先进行学情分析，对学生所做的工作任务（教师提前安排）计划进行检查，掌握学生已有的知识水平、能力情况及学习上的特点、优点和不足之处了解学生的学习准备情况及影响学习的大致因素，根据工作过程系统化的思路，设计学习任务、学习情境，选择学习内容、教学方法和教学组织形式，因材施教。

### 1. 过程性评价

构建学生和教师共同主导的评价主体体系。采取教师评价与学生评价相结合，可以通过分组教学，结合组内成员互评、组间互评、教师评价等多种方式进行过程性评价。权重灵活处理，平时做好数据采集，采用四级等级制定性评价，即 A、B、C、D 四级，按 A=90、B=70、C=60、D=50 定量赋分。

过程性评价可从五个方面考查：

（1）学习状态，主要考查学生的课堂参与度，如回答问题、师生交流、课堂练习等；

（2）课外作业；

（3）课堂考勤；

（4）学习态度，主要关注课堂纪律与情感态度；

（5）自主学习，主要关注学生的课外学习活动与网络学习情况，引导学生自我管理，主动学习，提高学习效率。

### 2. 终结性评价

教学实施后评定学生的学习成绩，考核学生掌握知识、

技能的程度和能力水平以及达到教学目标的程度。具体体现在是否取得相应学分、获取从业资格证书情况、参加职业技能大赛情况等方面。过程性评价和终结性评价权重分配见下表。

表 16 考试考核方式设计表

课程类别		考核方式								备注
		理论考核				实践考核				
		参考选择方式 1		参考选择方式 2		参考选择方式 1		参考选择方式 2		
		过程考核	量化考核	过程考核	量化考核	过程考核	量化考核	过程考核	量化考核	
理论课	必修课	40%	60%	30%	70%					由课程组根据课程类别，教师听取学生意见后，形成对该班级的综合成绩构成方案。考核方案二级学院备案。
	选修课	40%	60%	50%	50%					
实践课	必修课					35%	65%	40%	60%	
	选修课					45%	55%	50%	50%	
理论实践课	理实比例	参考选择 1（理论：实践=50%：50%） 参考选择 2（理论：实践=55%：45%）								
	必修课	30%	70%	35%	65%	30%	70%	35%	65%	
	选修课	45%	55%	50%	50%	45%	55%	50%	50%	

### 3. 考核评价

(1) 必修、限选、任选课程成绩一般采用百分制；学生平时考核成绩是任课教师对学生的过程性评价，对不履行请假手续，擅自不参加实训、不听课（准予免修者除外）、不交作业者，任课教师有权将该生平时考核成绩评定为零分或不及格。

(2) 企业教学、毕业实习、军事教育等实践环节的成

绩可按优秀、良好、中等、合格和不合格五级制评定或百分制评定，五级制与百分制的对应关系为：优秀—90分，良好—80分，中等—70分，合格—60分，不合格—0分。

(3) 学生参加所选课程的考核，考核成绩 60 分（或合格）及其以上者，即取得该门课程的学分。成绩不足 60 分（或不合格）者，不能取得学分。凡未参加选课或未选上课者，不得参加该门课程的考核，擅自参加考核者不记成绩和学分；选定的课程必须参加考核，选课后不参加考核的课程视为旷考。

(4) 采用“绩点”和“平均学分绩点”的方法衡量学生学习质量。

学分绩点反映学生学业水平的差异。平均学分绩点(GPA)用于评价同一时段内学生学习质量的优劣，可用作对学生进行排名、奖励、评价和推荐选拔的依据，必修课程和限选课程参与计算。

课程绩点=(课程成绩÷10)-5，课程成绩不足 60 分的，课程绩点为 0。课程学分绩点=课程绩点×课程学分数  
平均学分绩点=符合条件的课程学分绩点之和÷相同条件的课程学分数之和。

平均学分绩点=符合条件的课程学分绩点之和÷相同条件的课程学分数之和。

(5) 专业核心必修课使用“分区增值”教学评价体系。学生、教师、能工巧匠、线上平台四元协同，将课前云端课

堂成绩、课中现场课堂成绩、课后实践课堂成绩及赛证荣誉成绩，汇流于学习平台，积分量化形成数字化学生成长档案。

## **(六) 质量管理**

1. 应建立专业建设和教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 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、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

## **十、毕业要求**

通过规定年限的学习，酿酒技术专业须修满的专业人才培养方案所规定的最低总学分（126分），食品生物技术专业须修满的专业人才培养方案所规定的最低总学分（123分），

食品检验检测技术专业须修满的专业人才培养方案所规定的最低总学分（129分），作物生产与经营管理专业须修满的专业人才培养方案所规定的最低总学分（125.5分）。完成规定的教学活动，毕业时应达到专业培养规格中素质、知识、能力等方面要求。

## **十一、附录**

1.2025级酿酒技术专业群教学计划进程表

2.2025年酿酒技术专业群人才培养调研报告