

高等职业技术教育

《绿色食品生产与检验》专业人才培养方案(普招三年制)

专业代码：510114

一、学制及招生对象

- (一) 学制：三年。
- (二) 招生对象：高中（中职）毕业生。
- (三) 招生类型：文理兼收。

二、培养目标与人才规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有较高综合素质、良好职业道德、创新精神和创业意识，掌握绿色食品标准化生产、绿色食品安全贮藏与运输、食品质量安全与控制、农产品环境检测与评价、农产品质量检测、农产品安全性检测及农产品质量管理与认证等方面知识，具有农产品标准化生产、加工、检测与认证、质量管理等核心技能，熟悉国家有关农产品质量安全的法律法规，能够在农产品生产、加工、检测、认证、市场营销一线从事生产、加工、检测与认证、环境评价、质量安全管理工作的工作的生产、建设、服务和管理第一线需要的高素质技术技能人才。

(二) 人才规格

1. 素质目标

(1) 思想政治素质：拥护党的基本路线，具有坚定正确的政治方向；掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”和科学发展观重要思想；具有正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的诚信品质、敬业精神、责任意识、团队意识和诚信意识，恪守公民基本道德规范。

(2) 职业素质：具有良好的职业安全、环境保护意识、职业道德、创新精神、创业意识，能够立足生产、建设、管理、服务一线，踏实进取，敬业奉献，善于合作，敢于竞争，勇于创新。

(3) 人文科学素质：具有宽阔的视野、良好的思维品质、高雅的审美情趣和正确的审美观；能够正确认识社会、主动适应社会，有较强文字和语言表达能力，有较强的人际交往能力和自我发展能力。

(4) 身体心理素质：具有健康的身体，良好的生活习惯，爱好体育运动，具有健康积极的人生态度，良好的个性心理品质，有较强的心理调适能力和抗挫折能力。

2. 知识目标

- (1) 具有必备的政治理论、数据分析基础，以及社会与人文知识；
- (2) 具有计算机应用、英语、信息采集与处理等方面的基本知识；
- (3) 具有农业基础化学、植物学、土壤学、微生物学基本知识；
- (4) 具有安全农产品标准化生产、农业投入品规范使用方面的基本知识；

(5) 具有果蔬、粮油、畜产品（肉、蛋、奶）贮藏加工与质量安全管理方面的基本知识；

(6) 具有样品采集与处理、样品分析、农产品环境检测、质量检测、微生物检测等方面的基本知识；

(7) 具有绿色食品、有机食品、GAP 质量认证、ISO9001、ISO22000 生产体系认证、QS 市场准入认证的基本知识；

(8) 具有农资营销、产品营销等方面的基本知识；

(9) 具有食品企业经营与管理方面的基本知识。

3.能力目标

(1) 具有安全果品、蔬菜、粮油生产、加工基本技能，熟悉农产品标准化生产与加工工艺及质量安全管理基本要求；

(2) 具有农产品环境评价、绿色食品研发方案试验设计与检测数据分析处理能力；

(3) 具有农产品营养成份及有毒有害物质检测检验能力；

(4) 具有“三品一标”安全农产品、GAP 农产品认证能力和食品企业国际质量管理体系内审员基本能力；

(5) 具有在国有大型安全果蔬、粮油、肉蛋奶生产加工企业从事质量检验、品质控制、质量管理能力；

(6) 具有农资、农产品营销、企业经营管理、市场开发能力；

(7) 具有较强的自学能力、技能提升能力等可持续发展能力；

(8) 具有信息采集、处理与基本的专业外语翻译能力；

(9) 具有基本试验设计、数据处理及分析能力；

(10) 具备编制简单的检测报告、认证文本、质量手册等文字编辑能力；

(11) 具有解决安全生产、食品质量管理问题能力和社会应变能力；

(12) 具有团队合作、人际交往、敬业奉献的能力及竞争能力和创新能力。

三、职业能力分析

(一) 专业服务面向

毕业生主要面向五大岗位群：农产品生产岗位群；加工岗位群；检测岗位群；质量管理与认证岗位群；食品企业经营管理与市场营销岗位群。

生产岗位群：主要面向农产品生产基地，农资营销企业，主要岗位有农业技术员、农业执法人员、农资营销员等。

加工岗位群：主要面向大型农产品加工企业，主要岗位有食品加工技术员、食品化验员、贮藏保鲜员、仓储管理员等。

检测岗位群：主要面向农产品环境检测与评价公司、农产品质量检测中心、食品药品监督管理局、大型食品企业、超市质检中心、农产品认证中心等，主要岗位有质检员、环境检测员、种子检验员、化肥检验员、畜禽产品检验员、粮油质量检验员、饲料检验员等。

质量管理与认证岗位群：主要面向国内大中型绿农产品生产、加工企业，主要岗位有 HACCP

认证、ISO9001 认证、ISO14000 认证员、内审员、农产品认证培训师、化验员等。

食品企业经营管理与市场营销岗位群：主要面向农产品生产、加工、外贸进出口企业，主要岗位有农技推广员、经营管理员、质量安全管理员、农产品经纪人等。

主要就业岗位：省、市、县（区）农技推广部门、环境保护部门、执法管理部门、技术监督、工商、卫生防疫部门；农产品质量检测中心，大型农牧、食品、医药、质量认证企业品控员、质检员、贮藏保鲜员、仓储员、内审员，农资营销员等，主要企业有：西安华圣果业集团股份有限公司，蒙牛、伊利等大型乳品企业，北京汇源果汁公司，南京雨润食品有限公司，陕西老牛面业有限公司，中国种业公司，中国化肥公司，中绿华夏有机食品认证公司，杨森制药等。

（二）职业岗位与职业能力分析

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课
1	农技推广员 生产管理员 农业执法人员 农资检验员	1. 绿色食品种子、化肥、饲料等原料检测； 2. 绿色食品试验研究； 3. 绿色食品标准化生产。	1. 能够进行农产品营养成份和有毒有害成份的检测。 2. 能够进行农药、化肥药效、肥效试验设计与数据分析。 3. 能够进行农产品安全标准化生产。 5. 具有推理和判断能力、沟通和协调能力及报告编制的的能力。	安全农产品生产、试验设计与数据分析、安全农产品保护、植物生长与环境、农产品快速检测、思想道德修养与法律基础、中文写作与沟通、信息处理技术。
2	食品加工技术员 贮藏保鲜员 仓储管理员	绿色果蔬、粮油、畜产品等食品贮藏、加工与运输	能够完成粮油制品、乳制品、果酒和果蔬、粮油产品贮藏、加工与运输，具有获取新知识和技能的能力、理解和分析能力、沟通和协调能力及文书编写的的能力。	乳制品加工技术、绿色食品安全贮藏与运输、农产品生物化学、中文写作与沟通、企业文化、信息处理技术。
3	食品化验员 质检员 环境检测员	绿色果品、蔬菜、粮油等农产品或食品质量检测、生产环境检测与评价。	能够完成绿色果品、蔬菜、粮油或食品营养成分检测和有毒有害成分检测，能够完成绿色食品生产环境检测与评价任务，具有协调和合作能力、计算和表达能力及报告编制的的能力。	农业基础化学、农产品质量检测、农产品生产环境检测与评价、微生物基础、农产品安全性检测、分析仪器使用与维护、信息处理技术。
4	内审员 质量安全管理员 认证员	ISO9000 和 ISO22000 内审员，QS 认证、三品一标认证。	能够按照 ISO9000 和 ISO22000 内审员职责，进行食品加工企业质量管理和产品质量安全控制，能够完成 QS 及三品一标认证，具有获取新知识和技能的能力、分析判断能力、协调和合作能力及文书编写的的能力。	安全农产品生产、农产品生产环境检测与评价、食品质量安全与控制、农产品快速检测、应用英语、中文写作与沟通、信息处理技术。
5	农技推广员 农资营销员 农产品经纪人 经营管理员	农资产品及绿色市场营销，食品企业经营与管理。	能够完成农资和农产品市场营销，具有对外贸易能力。 能够完成食品企业人力资源、原料供应、产品质量和产品营销管理任务，为企业创造最大效益。 具有获取新知识和技能的能力、组织和管理能力及文书编写的的能力。	中文写作与沟通、试验设计与数据分析、安全农产品保护、植物生长与环境、安全农产品生产、农产品质量管理与认证、创新创业、企业文化、市场营销。

(三) 职业资格证书

序号	职业资格证书名称	颁证部门	等级
1	植保工	人力资源和社会保障部	三级、四级
2	农产品食品检验员	人力资源和社会保障部	三级、四级
3	农产品经纪人	人力资源和社会保障部	三级、四级
4	ISO9000 和 ISO22000 内审员	国家认监委批准的机构	
5	无公害农产品、绿色食品、有机食品内检员	国家认监委批准的机构	
6	GAP 内检员	国家认监委批准的机构	

四、教学周安排表

(一) 三年制

学期	I	II	III	IV	V	VI	总计
军事	2						2
入学、毕业教育	0.5					0.5	1
劳动	0.5	0.5	0.5	0.5			2
课堂教学	15.5	15.5	14	16.5	15	3.5	80
实习(集中实验实训)	1.5	2	3.5	3	2	18	30
机动	1	1	1	1	1		5
考试	1	1	1	1	1	1	6
假期	4	6	4	6	4		24
总计	26	26	24	28	23	23	150

备注：军事实际为三周，双休日不休息。

五、课程方案

培养模块	序号	课程代码	课程名称	课程类别	课程性质	计划学时				学分	按学期分配（学时）																																																							
						讲授	课内实验实训	集中实训（实习）	总计		第I学期	第II学期	第III学期	第IV学期	第V学期	第VI学期																																																		
公共基础课程	价值塑造	1	113001801	思想道德修养与法律基础*	必	理+实	40	8		48	3	20(+4)	20(+4)																																																					
		2	113001802	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论*	必	理+实	56	8		64	4			28(+4)	28(+4)																																																			
		3	113001803	形势与政策	必	理	16			16	1	4	4	4	4																																																			
		4		中国梦与核心价值观	选	理	培养学生的中国梦与核心价值观、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得2学分。																																																											
	科学普及	1		社会科学基础	选	理													培养学生的艺术审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得3学分。																																															
		2		自然科学常识	选	理																									培养学生的艺术审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得3学分。																																			
		3		创新与思维	选	理																																					培养学生的艺术审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得3学分。																							
	人文浸润	1	301001901	艺术与审美	必	理																																																	培养学生的艺术审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得3学分。											
		2		文学欣赏	选	理																																																												
		3	301001902	党史国史	必	理	培养学生的艺术审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得3学分。																																																											
		4		哲学基础	选	理													培养学生的艺术审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得3学分。																																															
		5	10601191a	公共关系	选	理																									培养学生的艺术审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得3学分。																																			
	健康教育	1	114001801	体质锻炼	必	理+实																																					20	70		90	3	24(+20)	26(+20)																	
		2	305001802	心理健康	必	理																																					32			32	2	32		开课时间由教研室具体安排																
		能力培养	1	112001803	中文写作与沟通*	必																																					理	40			40	2.5			40															
	2		112001802	应用英语	必	理	120			120	7.5	60	60																																																					
	3		105001801	信息处理技术*	必	理+实	20	30		50	3		50																																																					
	行为养成	1	301001801	入学、毕业教育	必	实			30	30	1	15					15																																																	
		2	305001801	军事	必	理+实	36		112	148	4	148																																																						
		3	305001803	劳动*	必	理+实	培养学生良好劳动意识，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育共16学时，具体开课时间由教研室安排，劳动实践课详见行为养成课考核办法及标准。																																																											
		4	114001802	早操	必	实	培养学生良好的锻炼意识，详见行为养成课考核办法及标准。																																																											
		5	301001805	文明礼仪	必	理+实	培养学生良好礼仪行为，详见行为养成课考核办法及标准。																																																											
		6	301001806	卫生与安全	必	理+实	培养学生良好健康知识和安全意识，详见行为养成课考核办法及标准。																																																											
	应修小计						380	116	142	638	51	327	184	76	36		15																																																	

个性 发展 课	1	舞蹈类	选	理+实	通过过程教育培养学生舞蹈特长, 详见个性发展课考核办法及标准。												
	2	声乐类	选	理+实	通过过程教育培养学生声乐特长, 详见个性发展课考核办法及标准。												
	3	书画艺术类	选	理+实	通过过程教育培养学生书画艺术特长, 详见个性发展课考核办法及标准。												
	4	体育类	选	理+实	通过过程教育培养学生体育特长, 详见个性发展课考核办法及标准。												
	5	专业专项技能	必	理+实	通过过程教育培养学生专业专项技能, 详见个性发展培养细则。												
	6	证书类	选	理+实	学生取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等证书, 详见个性发展课考核办法及标准。												
	应修小计									≥10							
创新 创业 课	1	301001802	职业生涯规划	必	理	20			20	1.5	10 (+10)						
	2	301001803	就业指导	必	理	20			20	1.5					10 (+10)		
	3	301001804	创新创业▲	必	理	20		20	40	2		40					
	4		论文及专利	选	实	通过过程教育培养学生论文和专利创作能力, 详见创新创业课考核办法及标准。											
	5		社会实践	选	实	通过过程教育培养学生社会实践能力, 详见创新创业课考核办法及标准。											
	6		创新创业实践	选	实	通过过程教育培养学生创新创业实践能力, 详见创新创业课考核办法及标准。											
	应修小计						60		20	80	≥10	20	40			20	
专业 技能 课程	专业 课	平台 课	1	106031801	农业基础化学	必	理+实	20	20	15	55	3	40 +15				
			2	106031802	植物生长与环境*	必	理+实	30	20	15	65	4	50 +15				
			3	106031803	试验设计与数据分析	必	理+实	30	10	15	55	4	40 +15				
			4	106031804	农产品生物化学	必	理+实	28	20		48	3		48			
			5	106021803	微生物基础*	必	理+实	24	16	30	70	3.5		40 +30			
			6	106081806	食品质量与安全控制	必	理+实	28	20		48	3		48			
			7	106081809	安全农产品保护	必	理+实	40	20	30	90	5			60 +30		
			8	106081810	绿色食品安全贮藏与运输	必	理+实	30	20	30	80	4			50 +30		
			9	106081811	乳制品加工技术	必	理+实	28	20	30	78	4				48 +30	
			10	106031811	农产品快速检测	必	理+实	20	20		40	2.5					40
			11	106031825	市场营销*	必	理	30	10		40	2.5					40
	小计						308	196	165	669	38.5	175	166	170	78	80	

专业核心课	1	106081812	安全农产品生产	必	理+实	60	52	60	172	9			56+30	56+30		
	2	106031814	分析仪器使用与维护	必	理+实	30	26	30	86	4.5		56+30				
	3	106031812	农产品质量检测	必	理+实	30	26	15	71	4			56+15			
	4	106031813	农产品安全性检测	必	理+实	30	26	30	86	4.5				56+30		
	5	106031816	农产品质量管理与认证	必	理+实	60	36		96	6			48	48		
	6	106081805	农产品生产环境检测与评价	必	理+实	30	26	30	86	4.5					56+30	
小计						240	192	165	597	32.5		86	205	220	86	
专业拓展课	1	106031805	食品微生物及检测	选	理+实	8	8		16	1	16					
	2	106031817	绿色食品导论	选	理	40			40	2.5	40					
	3	106031819	食品营养与卫生	选	理	40			40	2.5		40				
	4	106081819	农产品标准与法规	选	理	20			20	1.5			20			
	5	106081821	焙烤食品加工技术▲	选	理+实	20	20		40	2.5			40			
	6	106081822	果酒加工技术	选	理+实	20	20		40	2.5			40			
	7	106031823	农产品 GAP 认证	选	理	32			32	2				32		
	8	106031824	农产品溯源体系	选	理	20			20	1.5				20		
	9	106031827	农资检测▲	选	理+实	20	20		40	2.5					40	
	10	106081817	企业文化	必	理	20			20	1.5					20	
	11	106081826	商务礼仪★	选	理	20			20	1.5					20	
	12	106081828	食品企业管理	选	理	40			40	2.5					40	
	13		农业物联网技术▲	选	理+实	20	12		32	2				32		
	14		农产品电子商务▲	选	理论	40			40	2.5			40			
应修小计						60	40		100	6.5		40		60		
综合能力培养	1	106081830	农产品检测综合实训	必	实践			30	30	1					30	
	2	106081832	顶岗实习	必	实践			540	540	18						540
	小计								570	570	19				30	540
合计						1048	544	1062	2654	167	522	476	491	334	276	555

备注:

1. 思想道德修养与法律基础课程中包含 1、2 学期课外实践 8 学时；毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程中包含 3、4 学期课外实践 8 学时。
2. 体质锻炼课程中包含 1、2 学期课外活动 20 学时。
3. 职业生涯与发展规划、就业指导各包括专题讲座或报告会 10 学时。
4. ★为专业群底层共享课，为专业群高层互选课▲。

六、课程目标及实施方法

(一) 通识课

◆ 价值塑造课

1.思想道德修养与法律基础

(1) 学时学分：48 学时，3 学分。

(2) 课程目标：

① 帮助学生系统掌握适应新生活、理想信念、人生观、价值观、道德观和法制观等方面主要内容，着重解决大学一年级新生面对新生活、新转变所出现的思想困惑、道德困惑、法律困惑、职业困惑等理论问题；

② 帮助学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法治观和职业观；

③ 着力培养和提高学生的心理素质、思想素质、道德素质、法律素质和职业素质；

④ 着力培养和提升学生的适应能力、交往能力、职业发展能力、科学思维能力、动手实践能力，以及解决个人人生问题、道德问题和法治问题的能力。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：

第一学期：五级等级制；第二学期：百分制。

2.毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

(1) 学时学分：64 学时，4 学分。

(2) 课程目标：

① 帮助大学生系统掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系的基本原理，系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理，重点把握中国特色社会主义的总依据、总任务、总布局；

② 帮助大学生形成科学的世界观、人生观和价值观，为激发大学生正确学习理解其他社会科学和自然科学专业知识提供认识论和方法论的指导；

③ 着重培养和提高大学生运用马克思主义基本立场、观点和方法分析和解决实际问题的能力；

④ 培养学生良好的政治素质、坚定的政治立场、明确的政治方向；

⑤ 帮助大学生坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，在实现“中国梦”的伟大征程中奋发学习、成就美好人生。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：

第三学期：五级等级制；第四学期：百分制。

3.形势与政策

(1) 学时学分：16 学时，1 学分。

(2) 课程目标：

① 帮助学生系统掌握中国经济、政治、文化、生态、社会、外交等重大发展形势，国际经济、政治、文化等重要时政热点，帮助大学生系统掌握党的基本路线、方针和政策，以及我国社会发展新理念新思想新战略；

② 帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，增强实现中华民族伟大复兴的“中国梦”的信心和社会责任感；

③ 培养学生坚定的政治立场、较强的分析能力和适应能力；牢固树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族的伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、课堂表现。

◆ 中国梦与核心价值观、科学普及课

培养学生的中国梦与核心价值观、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 2 学分。

◆ 人文浸润课

培养学生的艺术与审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 3 学分。

◆ 健康教育课

1.体质锻炼

(1) 学时学分：90 学时，其中讲授 20 学时，实训 70 学时；3 学分。

(2) 课程目标:

- ① 提高对身体和健康的认识,掌握有关身体健康的基本知识和科学健身的方法;
- ② 提高自我保健意识,增强体质、促进身体健康,养成良好的体育锻炼习惯,保持良好的心态;
- ③ 掌握某一体育运动项目的基础知识、基本技术、基本技能,能把这一体育项目作为终身锻炼的手段;
- ④ 增强体质健康和心理健康、增强社会适应能力。

(3) 实施方法:讲授、训练、测试。

(4) 考核方式:考勤、笔试、平时运动、测试、竞赛等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式:百分制。

2.心理健康

(1) 学时学分:32 学时,2 学分。

(2) 课程目标:

- ① 让学生尽快适应大学的学习方式,提高学习兴趣、动机和自觉性;
- ② 培养学生助人观念、良好的人际意识和合作能力;
- ③ 培养学生对情绪有一个良好的认识和调节,积极乐观的度过大学生活;
- ④ 对少数有心理困扰或心理障碍的学生,给予科学有效的心理咨询和辅导,使他们尽快摆脱困扰,提高心理健康水平,增强自我调节能力。

(3) 实施方法:课堂讲授、观看视频等。

(4) 考核方式:平时考勤、课堂表现等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式:五级等级制。

◆ 能力培养课

1.中文写作与沟通

(1) 学时学分:40 学时;2.5 学分。

(2) 课程目标:

① 知识目标:了解职业所需的基本汉语知识;了解应用文写作的基本知识;了解并掌握常用求职文书、社交文书、事务文书、会议文书、调研文书等的结构和写作要求;了解人际交流沟通的基本要求、掌握基本的交流沟通方法、学会常用的交际用语。

② 能力目标:提高实用文写作能力、口头表达能力、综合工作能力(研讨策划、交流沟通、团队协作等能力)。

③ 素质目标:在教学中贯穿文学素养、道德修养、文明礼仪、创新思维等综合素质的培养。

(3) 实施方法:采用翻转课堂和混合教学模式,课前自学,课堂理论精讲、单项能力训练活动、综合能力训练活动,课外语文实践活动。

(4) 考核方式:课堂考勤+书面作业+课堂活动展示+课外实践记录。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2.应用英语

(1) 学时学分：120 学时，7.5 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握必备的英语语言基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力，能够在实际生活中运用英语的能力，尤其是在涉外业务中运用英语开展工作的交际能力；

② 培养用英语进行思维和表达的能力，掌握有效的语言学习方法和策略，提高英语综合应用能力；

③ 激发学习兴趣和培养自主学习能力，拓宽知识面，启发思维、发展个性，提高人际沟通、交流能力及团队协作能力；

④ 树立正确的跨文化交际意识，培养跨文化交际能力。了解中西方文化差异，提升综合文化素养。

(3) 实施方法：线上线下混合教学、课堂讨论、模拟训练、任务教学、小组活动。

(4) 考核方式：过程性考核（考勤、学习态度、基本知识、基本技能、拓展创新等）+ 终结性评价（能力等级测试、个人作品展示等）。

(5) 成绩记载方式：百分制和五级等级制。

3.信息处理技术

(1) 学时学分：50 学时，其中讲授 20 学时，实训 30 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

① 认识计算机系统的基本组成，能正确的连接计算机系统的各个部件和外部设备；

② 懂得计算机的工作原理和 Windows XP 的使用，能熟练的进行文件和文件夹的创建、保存、复制、移动、删除等操作；

③ 熟悉 MS office 组件的基本操作，能熟练使用 Word、Excel、PowerPoint 等软件完成日常工作中文字处理、电子表格、幻灯片制作等任务；

④ 会使用 Internet 浏览信息、搜索资料、下载文件，收发电子邮件；

⑤ 能熟练使用即时通信工具进行交流与文件传输；

⑥ 能使用常用的工具软件解决实际问题。

(3) 实施方法：项目引导、任务驱动。

(4) 考核方式：平时作业与上机考试等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：百分制。

◆ 行为养成课

行为养成课是以规范学生的日常行为作为学生发展的要素，以学生日常行为准则作为活动载体，以过程记录作为考核手段，积极引导学生遵守学校的规章制度、养成良好学风、树立正确人生观。

行为养成课主要包括：入学、毕业教育，军事，劳动，早操，文明礼仪，卫生与安全。其中，入学、毕业教育和军事学时计入总课时，其他课程为过程教学课，只计学分，不计课时。学生在校期间应完成 20 学分。

考核方式：见下表。

行为养成课学分分值一览表

课程名称	课程类别	课程内容及考核办法	分值	依据及认定机构
入学、毕业教育	必修	入学教育 15+毕业教育 15，由二级分院组织实施。	2	分院
军事	必修	理论 36+实践 112，共计 148 学时，由学生处组织实施。	4	学生处、分院
劳动	必修	参加义务劳动 20、30、40 学时/学期，分别记 0.5、1.0、2.0 学分。	2/学期	分院学工办
		劳动专题教育分为劳动精神专题教育、劳模精神专题教育、工匠精神专题教育三部分，共计 16 学时。	1	学生处
早操	必修	以早操出勤为依据，60 天、75 天、90 天/学期，分别计 0.5、1.0、2.0 学分，	2/学期	体育部
文明礼仪	必修	学生自由报名，组班学习，培训 20 课时，记 1.0 学分。	1	分院学工办
健康与安全	必修	宿舍卫生评比优秀 8 周/学期，计 0.5 学分，13 周/学期，记 1.0 学分，17 周/学期，记 2.0 学分。 健康知识讲座（如艾滋病等传染病预防）4 学时，安全知识讲座（如消防、交通、避震等）6 学时。	2.5/学期	分院学工办

1.入学、毕业教育

(1) 学时学分：30 学时；1 学分。

(2) 课程目标：

① 使学生充分了解学校，增强学习兴趣和信心，了解自己所在学院及专业，能自觉遵守学校的各项规章制度；

② 树立正确的心态，增强其步入社会的信心，做到文明离校。

(3) 实施方法：座谈、讲座、参观。

(4) 考核方式：考勤、过程表现、学习报告等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2.军事

(1) 学时学分：148 学时； 4 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握队列动作的基本要领，养成良好的军人作风，增强组织纪律观念、培养集体主义的精神，

促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。

② 了解军事思想的形成与发展过程，熟悉我国现代军事思想的主要内容、地位作用及科学含义，树立科学的战争观和方法论，增强国防观念意识。

③ 了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势，正确认识我国的周边环境现状和安全策略。

④ 使学生提高国防观念、掌握国防知识、激发爱国主义和革命英雄主义精神，增强保卫国家安全的意识，自觉履行国防义务。

(3) 实施方法：军事理论讲授、军事技能训练、国防教育专题报告等。

(4) 考核方式：军事理论考试、训练过程考察、会操表演效果等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：百分制。

(二) 个性发展课

个性发展课：是指学生在校期间参与各类文体活动及获得的各种文体活动成果和技能成果。成果认定以相关组织机构公布的文件或证书为准，对合作企业认定的成果须教务处审核。

个性发展课包括舞蹈类、声乐类、书画艺术类、体育类、专业专项技能和证书类。学生在校期间应该完成 10 个学分。

个性发展课程学分分值一览表

	课程名称	课程类别	课程内容及考核办法	依据及认定机构
个性 发展 课	舞蹈类	选修	积极参加学院、分院组织的活动，过程符合组织要求，记 1.0 学分。代表学院、分院参加比赛并获奖，个人赛奖记 2.0 学分，团队赛奖每人记 1.0 学分，获得社会机构赛奖，按证书类计算。	学院社团、分院社团、学院协会、团委、二级分院
	声乐类	选修		
	书画艺术类	选修		
	体育类	选修	获得国家级及以上单项奖名次的，记 3 个学分。获得省级比赛奖项的，记 2 个学分，同时破纪录的，在单项基础上外加 1 个学分。获得学院运动会奖励的，每项记 1 个学分，最多计两个奖项。学院组织的团队赛，正式参赛队员集训记 1 个学分，取得团队赛奖项的，团队成员每人记 1.0 学分。	体育部、二级分院
	专业专项技能	必修	取得国家级比赛一、二、三等奖分别记 6、4、3 学分；取得省级一、二、三等奖分别记 4、3、2 学分；取得行业从业资格证书记 2 学分/个；取得学院技能资格证书记 1 学分/个；取得四六级证书记 3 学分/个。	二级分院确认，教务处负责登记
	证书类	选修	取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等级运动员等证书的，均记 2.0 学分	二级分院确认，教务处负责登记

(三) 创新创业课

创新创业课：是指学生在校期间在论文、专利、作品、社会调研、参与创新创业活动或自办企业等方面取得的成果。学生在校期间，除完成职业生涯规划课程、就业指导课和创新创业课 4 个学

分外，其他学分由相关部门负责实施并认定。

创新创业课学分分值一览表

项目	名称		分值	依据及认定
	论文	核心期刊		8
普通刊物		4		
学校、社团刊物		0.5/次	最多每学期3分	
专利	发明专利（不分排名次序）		8	专利证书
	实用新型（不分排名次序）		5	专利证书
社会实践	假期社会调研		2/次	分院认定
	假期企业锻炼		2/次	企业证明，分院认定
创新创业课	职业生涯与发展规划		1	理论教学
	就业指导		1	理论教学
	创新创业		2	理论教学
	自主创办企业		8	营业执照
	参与学院企业管理		2	分院认定
	创业建议书		3	分院专家组认定
	创新意见书		3	分院专家组认定
	参与教师项目		2	项目组证明，分院认定
	企业行业项目解决方案		3	项目评审意见书
	创新设计产品		3	省级教育部门证书

1. 职业生涯与发展规划

(1) 学时学分：20 学时，其中讲授 10 学时，专题讲座或报告会 10 学时；1.5 学分。

(2) 课程目标：

① 明确大学生活与未来职业生涯的关系，为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备，形成初步的职业发展目标；

② 掌握搜集和管理职业信息的方法；能够在生涯决策和职业选择中充分利用资源；能思考并改进自己的决策模式，并能将决策技能应用于学业规划、职业目标选择及职业发展过程；

③ 学会分析已确定职业和该职业需要的专业技能、通用技能以及对个人素质的要求，并学会通过各种途径来有效地提高这些技能。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

(4) 考核方式：案例分析报告、作业、个人职业规划等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2. 就业指导

(1) 学时学分：20 学时，其中讲授 10 学时，专题讲座或报告会 10 学时；1.5 学分。

(2) 课程目标：

① 学会及时、有效地获取就业信息，提高信息收集与处理的效率与质量；

② 掌握求职过程中简历和求职信的撰写技巧，掌握面试的基本形式和面试应对要点，理解心理调适的重要作用，掌握适合自己的心理调适方法，更好地应对求职挫折，调节负面情绪；

③ 掌握权益保护的方法与途径，维护个人的合法权益；

④ 建立对工作环境客观合理的期待，在心理上做好进入职业角色的准备，实现从学生到职业人的转变；积累相关技能，发展良好品质，成为合格的职业人；

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

(4) 考核方式：案例分析报告、作业、自荐书撰写等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

3. 创新创业

(1) 学时学分：40 学时，其中理论 20 学时，实践 20 学时；2 学分。

(2) 课程目标：

① 启蒙学生的创新意识，了解创新型人才的素质要求，掌握开展创新活动所需要的基本知识。

② 培养学生的创新能力，以提高创新能力为核心，带动学生整体素质自主构建和协调发展。

③ 正确认识创业在社会中的作用，指导学生树立正确的创业观，鼓励毕业生把创业作为理性职业选择。

④ 培养学生创业精神，掌握创业需要具备的基本知识和技能，通过模拟教学，让学生体验创业过程。

⑤ 介绍自主创业的政策和法律法规。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

(4) 考核方式：课堂表现、案例分析报告、作业、创业设计撰写等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

(四) 专业课

◆ 专业平台课

1. 农业基础化学

(1) 学时学分：55 学时，其中理论 20 学时，课内实训 20 学时，集中实训 15 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握定量分析中误差的分类、表示及其减免方法；酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定

法以及沉淀滴定法的基本原理及其应用；

- ② 掌握电子分析天平、容量瓶、移液管、滴定管的规范操作；滴定分析法的规范操作；
- ③ 能够熟练配制一定浓度的溶液；
- ④ 能够熟练利用滴定分析法完成试样的定量分析；
- ⑤ 了解有机化合物的类型和结构特点；
- ⑥ 能够进行样品粉碎、萃取、离心、蒸馏及样品保存等前处理工作。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、现场示范、实验实训、项目训练。

(4) 考核方式：考勤、作业、实验操作、实验报告、学习态度与期末考试等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

2. 植物生长与环境

(1) 学时学分：65 学时，其中讲授 30 学时，课内实验 20 学时，集中实训 15 学时；4 学分。

(2) 课程目标：

- ① 了解常见植物的形态、结构、分类特征及生长发育规律；
- ② 能利用必要工具识别常见植物根、茎、叶、花、果实、种子的形态结构，并进行植物分类；
- ③ 能进行植物营养诊断；
- ④ 能进行光合强度和呼吸强度的测定；
- ⑤ 会利用光照、温度、大气、水分、养分、生长调节剂等改善植物各阶段生长状况；
- ⑥ 具有勤于思考、善于合作、敢于竞争的职业素质。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、专题讲座，实验实训。

(4) 考核方式：过程性考核与终结性考核相结合。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

3. 试验设计与数据分析

(1) 学时学分：55 学时，其中理论 30 学时，课内实训 10 学时，集中实训 15 学时；4 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握试验设计与数据处理的基本知识及基本概念；
- ② 能进行农产品、食品质量控制试验设计；
- ③ 能正确运用数据资料的整理和初步分析方法；
- ④ 能进行两样本的统计假设检验；
- ⑤ 能进行农产品、食品试验数据回归分析；
- ⑥ 能进行回归方程的建立和测验；
- ⑦ 能进行常用统计软件的安装和使用，进行试验数据分析。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、上机实操、模拟训练、实践报告。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、实验方案设计、作业、实习报告等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

4. 农产品生物化学

(1) 学时学分：48 学时，其中理论 28 学时，实训 20 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握测定农产品中维生素的原理与方法；
- ② 掌握测定农产品中可溶性糖的原理与方法；
- ③ 掌握应用纸层析技术定性或定量分析农产品中氨基酸含量的原理与方法；
- ④ 掌握测定农产品中蛋白质含量的原理与方法；
- ⑤ 能够对酶的特性进行分析和测定；
- ⑥ 会正确合理应用各种植物生长调节剂。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、现场示范、案例分析、项目实训。

(4) 考核方式：实验报告、实验操作、检测项目设计、检测实习报告、期终考试等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：百分制。

5. 微生物基础

(1) 学时学分：70 学时，其中讲授 24 学时，课内实验实训 16 学时，集中实训 30 学时；3.5 学分。

(2) 课程目标

① 掌握微生物的形态结构、营养代谢、生长繁殖、遗传变异、生态分布等基础知识，了解微生物与人类的关系以及在生产实践中的应用；

- ② 能够识别不同种类微生物的形态、构造和菌落特征；
- ③ 能熟练进行微生物的培养、分离、保藏及检验，能控制微生物的生长和发酵；
- ④ 能熟练掌握微生物的制片、染色、镜检、接种等基本操作技术；
- ⑤ 能够对不同种类的微生物选择适宜方法进行生长测定；
- ⑥ 具有严谨求实、吃苦耐劳的工作态度，具有团结协作、勇于创新、敢于担当的工作意识。

(3) 实施方法：课堂讲授、实验实训、拓展资料搜集与阅读、线上学习、主题研讨等。

(4) 考核方式：课堂讲授采用考勤、课堂提问、互动、作业、理论考试结合进行考核；实习采用实习态度、实习过程、实习技能测试等结合进行考核。

(5) 成绩记载方式：课内采用百分制；集中实训采用五级等级制。

6. 食品质量安全与控制

(1) 学时学分：48 学时，其中理论 28 学时，实训 20 学时，3 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握安全农产品国际标准、国家标准、行业标准、地方标准等；
- ② 掌握安全产品生产环境、生产过程操作技术标准及农药、化肥使用标准；
- ③ 掌握安全种植业产品在生产和贮藏的质量控制；

- ④ 掌握安全水产品在生产 and 贮藏的质量控制；
- ⑤ 掌握安全畜产品在生产 and 贮藏的质量控制；
- ⑥ 掌握食品工厂设计、食品设备以及厂址选择；
- ⑦ 掌握食品从业人员基本素质，绿色食品生产过程生产人员卫生质量标准。

(3) 实施方法：参观实习、市场调研、案例分析、网络查询。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、法律知识竞赛等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

7. 安全农产品保护

(1) 学时学分：90 学时，其中理论 40 学时，课内实训 20 学时，集中实训 15 学时；5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握区域粮油、果蔬、饲草等农作物病、虫、草害发生特点及发展规律；
- ② 能正确识别区域鳞翅目、鞘翅目等主要农作物虫害，并能进行综合防治；
- ③ 能够正确识别农作物生理病害，细菌性、真菌性病害，病毒性病害，并能够进行综合防治；
- ④ 能够进行农药药效田间试验；
- ⑤ 能进行植物检疫，防范外来物种浸染，依法处理检疫事件；
- ⑥ 能进行植物病、虫害预测预报，完成害虫、病害标本的制作；
- ⑦ 掌握植物检疫的工作原理，熟悉检疫性病、虫、草害特点及检疫方法；
- ⑧ 了解我国进出境植物检疫的相关知识，及常见检疫性病害、虫害、草害症状、及发病规律和防治方法等。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、现场实训、在生产一线实际操作。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、学习态度、技能操作、实验报告和终末考试等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

8. 绿色食品安全贮藏与运输

(1) 学时学分：80 学时，其中理论 30 学时，课内实训 20 学时，集中实训 30 学时；4 学分。

(2) 课程目标：

- ① 能够正确进行农产品采摘、分级，完成贮藏前处理工作；
- ② 了解采后生理变化及化学成份在贮藏中变化；
- ③ 掌握农产品沟藏、通风库贮藏、机械冷库和气调冷库贮藏原理及贮藏方法；
- ④ 能够正确进行采后农产品商品化处理；
- ⑤ 能够掌握不同农产品冷链运输的方法；
- ⑥ 能够正确掌握不同农产品的贮藏及贮藏后管理方法；
- ⑦ 掌握机械冷库和气调库内环境温度、湿度和气体成份的控制方法；
- ⑧ 掌握不同果蔬产品保鲜原理及保鲜方法，能够完成农产品保鲜任务；

⑨ 掌握农产品冷链运输基本方法；

(3) 实施方法：课堂讲授、实验实训、讨论辩论、小组活动、在企业一线实际操作。

(4) 考核方式：考勤、课程提问、贮藏操作技能、实验报告、贮藏保鲜结果评比等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

9. 乳制品加工技术

(1) 学时学分：78 学时，其中讲授 28 学时，课内实训 20 学时，集中实训 30 学时；5 学分。

(2) 课程目标：

① 能说明乳的生成机制，能说明影响产乳性能的因素；

② 能陈述乳的化学成分、物理性质及其与乳制品质量的关系；

③ 能详细说明原料乳的验收方法；

④ 能准确陈述液态乳、乳粉、发酵乳的生产工艺，知道其生产设备的使用与维护；

⑤ 乳标准化时能够进行原料乳含脂率不足、含脂率过高的标准化计算；

⑥ 能进行巴氏杀菌乳和灭菌乳的加工；能进行加工设备的清洗消毒；

⑦ 能进行乳粉、乳酸制品、乳品新产品开发与加工；

(3) 实施方法：线上学习、模拟训练、任务教学、小组活动、理论与实践结合。

(4) 考核方式：出勤考核、课堂互动、作业考核、实验操作、理论考试。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

10. 农产品快速检测

(1) 学时学分：40 学时，其中理论 20 学时，实训 20 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握样品的采集、预处理和保存方法；

② 掌握农药残留快速检测（果蔬中有机磷、氨基甲酸酯类农药的快速检测）方法；

③ 掌握兽药残留快速检测（动物源性食品中瘦肉精的快速检测和乳及乳制品中抗生素药物的快速检测）方法；

④ 掌握食品添加剂快速检测（肉类制品及腌渍食品中亚硝酸盐的快速检测和 饮料中防腐剂的快速检测）方法；

⑤ 掌握重金属快速检测（果蔬中铅的快速检测和果蔬中汞的快速检测）方法；

⑥ 掌握劣质和掺伪食品快速检测的方法；

⑦ 食品微生物快速检测（菌落总数）方法。

(3) 实施方法：课程讲授、线上学习、操作训练、案例分析、小组活动。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、实验实训和报告等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

11. 市场营销

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 能够针对不同农产品品质及市场进行产品定价；
- ② 能够正确掌握不同地域农产品商品特点、质量标准和商品质量的评价方法；
- ③ 能够正确区分商品服务与商品文化；
- ④ 能够针对商品包装与商品环境做出营销策略及市场开发计划；
- ⑤ 掌握农产品及农资营销技巧，能够独立进行市场拓展和产品营销。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、讨论辩论、案例分析、营销实训。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、市场调研报告、营销业绩等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

◆ 专业核心课

1. 安全农产品生产

(1) 学时学分：172 学时，其中理论 60 学时，课内实训 52 学时，集中实训 30 学时；9 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握绿色果蔬、粮油安全生产标准知识及分类、标志、年检等制度；
- ② 能够正确掌握常见果蔬、粮油生物学性状及生长发育规律；
- ③ 能够配置营养土、育苗基质，完成种子后熟处理和消毒处理；
- ④ 会设计和建造绿色果蔬、粮油生产基地；
- ⑤ 能够培育果蔬壮苗，进行土壤、肥水、病虫害、修剪等苗木管理；
- ⑥ 能够正确进行绿色果蔬、粮油生产环境调控，生产过程检测；
- ⑦ 掌握蔬菜无土栽培技术，能够进行番茄、黄瓜等蔬菜有机生态无土栽培；
- ⑧ 能够正确采摘果蔬产品，进行分级、包装。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、现场实训，在生产一线实际操作。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、实习操作、实验报告、技能比武、期末考试等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

2. 分析仪器使用与维护

(1) 学时学分：86 学时，其中理论 30 学时，课内实训 26 学时，集中实训 30 学时；4.5 学分

(2) 课程目标：

- ① 了解仪器分析的基本概念和分类；
- ② 理解紫外-可见分光光度计的工作原理，熟悉其结构组成，能正确操作和维护仪器，能应用紫外-可见分光光度计完成样品的检测；
- ③ 理解原子吸收分光光度计的工作原理，熟悉其结构组成，能正确操作和维护仪器，能应用原子吸收分光光度计完成样品中重金属及微量元素的检测；
- ④ 理解气相色谱仪的工作原理，熟悉其结构组成，能正确操作和维护仪器，能应用气相色谱仪

完成农产品、食品中农药残留、营养物质及添加剂的检测；

⑤ 理解高效液相色谱仪的工作原理，熟悉其结构组成，能正确操作和维护仪器，能应用高效液相色谱仪完成农产品、食品中农药残留、营养物质及添加剂的检测；

⑥ 理解酸度计的工作原理，熟悉其结构组成，能正确操作和维护仪器，能应用酸度计准确测定溶液的 pH 值；

⑦ 能对检测数据进行统计分析并出具检测报告；

⑧ 具有安全操作意识和规范、严谨、科学的实验态度。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、现场示范、实验实操、项目训练。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、实验报告、实验态度、实验操作、期末考试等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

3. 农产品质量检测

(1) 学时学分：71 学时，其中理论 30 学时，课内实训 26 学时，集中实训 30 学时；4 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握农产品分级质量标准；

② 能够正确掌握农产品中水分的测定原理及方法；

③ 能够进行农产品中灰分的测定；

④ 能够进行农产品中蛋白质的测定；

⑤ 能够进行农产品中脂肪的测定；

⑥ 能够进行农产品中纤维素、维生素的测定；

⑦ 能够进行农产品中有机酸、还原糖测定；

⑧ 能够进行维生素、氨基酸测定；

⑨ 能够正确分析检测数据，得出正确结论。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、实物演示、实验实训操作。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、实验操作、常规分析仪器使用、检测报告、期末考试等综合进行考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

4. 农产品安全性检测

(1) 学时学分：86 学时，其中理论 30 学时，课内实训 26 学时，集中实训 30 学时；4.5 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握农产品安全分级标准及安全概念及内涵；

② 掌握农产品中农药残留、兽药残留；

③ 掌握农产品中植物毒素、动物毒素、海洋毒素、微生物毒素检测原理与基本方法；

④ 能够进行食用油参伪劣成分检测；

- ⑤ 能够进行重金属、类金属有害元素检测；
- ⑥ 能够进行饲料添加剂、食品添加剂检测；
- ⑦ 能够进行金色葡萄球菌、志贺氏菌等致病菌检测。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、模拟训练、实物演示、现场实训。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、实验操作、大型分析仪器使用、检测报告、期末考试等综合进行考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

5. 农产品质量管理与认证

(1) 学时学分：96 学时，其中理论 60 学时，实训 36 学时；6 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握无公害农产品、绿色食品、有机食品生产标准和区别联系；
- ② 熟悉无公害农产品、绿色食品、有机食品质量认证程序及文本编写；
- ③ 掌握农产品及食品 QS 市场准入标准与认证程序与文本编写；
- ④ 能够使用国际质量管理 ISO9000 标准控制农产品质量；
- ⑤ 掌握农产品、食品安全管理 ISO22000 标准；
- ⑥ 掌握农产品 GAP 及食品 GMP 质量体系认证标准；
- ⑦ 掌握农产品及食品 SSOP 卫生质量管理标准和 ISO14000 环境质量管理标准和 ISO18000；
- ⑧ 了解农产品 FIP, EUREPGAP, 日本肯定列表制度。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、案例研讨、参观实训、企业实践。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、实习报告，认证文本、品控记录、品控质量评比等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：百分制。

6. 农产品环境检测与评价

(1) 学时学分：86 学时，其中理论 30 学时，实训 26 学时，集中实训 30 学时；4.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 了解农用化学品的主要种类和污染途径，掌握农药、肥料的污染和防治方法；
- ② 了解农业废弃物的危害与防治措施，掌握农业废弃物资源化利用的主要途径；
- ③ 了解污染物的土壤修复、植物修复和微生物修复；
- ④ 能够正确进行土壤采样，完成有机质、总氮、总磷、总钾及重金属元素检测；
- ⑤ 能够正确进行大气采样，完成大气悬浮物、氟化物等有害指标检测；
- ⑥ 能够正确进行水质采样，进行水质指标检测；
- ⑦ 了解清洁生产与可持续发展理念，能够正确进行农业环境质量评价。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、演示、自学、案例研讨、实训项目训练。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、实验报告、实验操作等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

◆ 专业拓展课

1. 食品微生物及检测

(1) 学时学分：16 学时，其中理论 8 学时，实训 8 学时；1 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握培养基制备技术、消毒和灭菌技术、分离纯化和接种技术、微生物培养以及菌种保藏技术、微生物的显微镜直接计数法和平板计数法；

② 了解食品中微生物污染的来源及其途径，能够对食品的微生物污染进行有效控制；

③ 掌握食品卫生细菌学检验技术，能够独立完成食品的菌落总数、大肠菌群检验；

④ 了解各类食品的致病菌参考菌群，能够进行病原微生物的检验；

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、问题讨论、实践训练。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、实验报告、实习态度、实习操作、期末考试等成绩综合进行考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2. 绿色食品导论

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。

(2) 课程目标：

① 了解绿色食品的概念，生产特点，包装标志、分级类型及标准体系；

② 掌握绿色食品产地选择与建设；

③ 掌握绿色食品作物及其他农产品的生产，生产资料选择方法；

④ 能够进行绿色食品加工、包装、贮运及销售贸易；

⑤ 掌握绿色食品、有机食品的认证与管理。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、作业、标志识别等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

3. 食品营养与卫生

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。

(2) 课程目标：

① 了解各种食物的营养价值及对人体的作用，能够指导人们在平时合理搭配营养；

② 了解《中国居民膳食指南》，并能够进行营养配餐；

③ 掌握调查个人膳食结构的方法，能够正确防治食品污染；

④ 能够根据人体膳食制订膳食配方；

⑤ 能够按照人体膳食配方指导人们合理膳食，保证人体健康。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、参观实习、项目实训、市场调研。

(4) 考核方式：实验报告、调查报告，检测过程考核等完成学生课程考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

4. 农产品标准与法规

(1) 学时学分：20 学时，1.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握我国农产品标准概念、分类及各级标准；
- ② 掌握我国农产品法律法规；
- ③ 会利用农产品安全法、食品安全法分析食品安全案例；
- ④ 了解美国、日本、澳大利亚农产品安全标准与法规；
- ⑤ 了解欧盟国家农产品安全标准与法规。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、案例分析、模拟训练、法规讲座。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、案例分析报告、标准编制等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

5. 焙烤食品加工技术

(1) 学时学分：40 学时，其中理论 20 学时，实训 20 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 能陈述各种焙烤食品加工中原辅材料加工特性的基本知识；
- ② 能进行各种焙烤食品加工工艺流程、生产方案设计及焙烤食品的品质保证体系的建设；
- ③ 能加工面包、蛋糕、西式糕点、中式糕点等各种焙烤食品；
- ④ 能正确使用和维护各种焙烤食品机械与设备；
- ⑤ 能设计和布置焙烤食品工厂；
- ⑥ 能管理焙烤食品的生产与流通。

(3) 实施方法：课堂讲授、现场操作、参观学习、网络资料收集、任务教学、小组活动。

(4) 考核方式：出勤考核、课堂互动、作业考核、实验操作、理论考试。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

6. 果酒加工技术

(1) 学时学分：40 学时，其中理论 20 学时，实训 20 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 了解菌种选育、保藏、复壮与扩大培养的原理与方法；
- ② 熟悉酒精发酵的原理与酿酒的关系；
- ③ 会加工葡萄酒、梨酒、桃酒、柿子酒等果酒；
- ④ 了解果酒的品质特征。

(3) 实施方法：理论学习，手工操作训练，案例分析、小组活动。

(4) 考核方式：出勤考核、课堂互动、作业考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

7. 农产品 GAP 认证

(1) 学时学分：32 学时，2 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握欧盟 GAP 认证与中国 GAP 认证区别与联系；
- ② 掌握中国 GAP 认证规则，认证程序及认证文本编制规范；
- ③ 掌握 ISO9001 及 HACCP 原理及在农产品使用要求；
- ④ 了解 GAP、无公害、绿色食品、有机食品认证区别与联系；
- ⑤ 能够完成 GAP 认证检查，指导农产品 GAP 生产,并完成 GAP 认证。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、案例分析、认证文本编制。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、认证报告、认证检查、认证操作等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

8. 农产品溯源体系

(1) 学时学分：20 学时，1.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 了解农产品溯源体系建设方案；
- ② 了解农产品追溯作用和意义；
- ③ 掌握农产品生产记录、产品标识、信息系统、责任追究等追溯要点；
- ④ 了解政府主导型追溯主要方法和和追溯运作流程；
- ⑤ 能够完成农产品企业内部溯源工作，指导农产品安全生产。
- ⑥ 熟悉农产品编码技术、电子识别技术和追溯相关标准。

(3) 实施方法：课堂讲授、线上学习、案例分析、溯源系统文本编制。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、溯源体系报告等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

9. 农资检测

(1) 学时学分：40 学时，其中理论 20 学时，实训 20 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 能够识别蔬菜、果树、粮油作物种子真伪；
- ② 熟悉种子发芽率、发芽势、千粒重、纯度、净度检测方法及检测仪器，会评价种子质量；
- ③ 熟悉一般植物种子形成和发育规律，掌握种子成熟、休眠及贮藏特点；
- ④ 了解种子形成过程及检测方法，能够正确检测农产品种子质量，识别种子真伪；
- ⑤ 能够正确检测农药的酸度、细度、悬浮率、分散性、黏度、密度测定；
- ⑥ 能够正确进行原药稳定性测定；
- ⑦ 能够正确进行农药沸点、熔点、溶解度测定；

⑧ 能够正确检测农药真伪及其有效成份；

⑨ 能够正确分析检测结果，提供合理使用农药、种子方案。

(3) 实施方法：参观实习、线上学习、项目实训、市场调研。

(4) 考核方式：检测报告、市场调查报告，实验操作、检测过程分析等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

10. 企业文化

(1) 学时学分：20 学时，1.5 学分。

(2) 课程目标：

① 了解农产品生产、食品加工企业文化的起源、形成和发展历程，了解企业文化的结构、内容和特点；

② 了解社会环境、企业和个人之间的关系；

③ 获得对企业经营哲学、社会责任和价值观的基本认识，掌握企业工作的基本行为模式；

④ 能够运用企业文化的基本原理去观察、分析和解释现实生活中比较简单和典型的企业文化现象和问题。

(3) 实施方法：讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。

(4) 考核方式：过程考核与考卷考核相结合。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

11. 商务礼仪

(1) 学时学分：20 学时，1.5 学分。

(2) 课程目标：

① 能够根据自己的肤色挑选搭配服装，使形貌得体；

② 具有正确的站、立、行走、蹲等姿势以符合商务人员形象要求；

③ 能够根据对方年龄、职务、性别等判断进行正确称呼；

④ 会做自我介绍和介绍他人；

⑤ 能够进行商务友好辩论；

⑥ 会布置签字厅和安排签字仪式领导座次；

⑦ 会选择宴会菜单并布置宴请活动座次和桌次；

⑧ 会正确使用餐具，并具有正确斟酒姿势以及正确的祝酒用词。

(3) 实施方法：讲授、观看教学录像、言传身教、演示训练等。

(4) 考核方式：课堂问答、项目设计、实践考核等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

12. 食品企业经营与管理

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握食品企业管理的基础理论和基本知识；
- ② 了解企业管理和财务管理的关系；
- ③ 熟悉企业管理制度和质量控制、效益管理等相关制度；
- ④ 掌握企业管理的基本职能；
- ⑤ 熟悉现代企业管理制度和食品质量控制，质量管理的基本原理和方法；
- ⑥ 掌握食品企业相关的法律法规，能够利用法律维护企业职工权益；
- ⑦ 掌握企业经营管理基础知识、熟悉现代企业制度、战略管理、人力资源管理、生产运作管理、市场营销管理、财务管理和创新管理基础知识。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、参观实训，企业实践。

(4) 考核方式：考勤、课堂提问、实习报告，管理制度、经营效益、品控质量评比等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

13. 农业物联网技术

(1) 学时学分：32 学时，其中理论 20 学时，实训 12 学时；2 学分。

(2) 课程目标：

- ① 掌握农业物联网的基本构成；
- ② 能熟练使用物联网设备设备；
- ③ 能设计安装物联网设备；

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、拓展资料搜集与阅读、实验实训。

(4) 考核方式：设计报告、实训操作相结合。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

14. 农产品电子商务

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。讲授 40 学时。

(2) 课程目标

- ① 农产品保鲜基本知识；
- ② 农产品包装知识；
- ③ 农产品网络营销技能。

(3) 实施方法：理论学习，手工操作训练、拓展资料搜集与阅读、案例分析。

(4) 考核方式：出勤考核、课堂互动、作业考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

◆ 综合能力素质培养

1. 农产品检测综合实训

(1) 学时学分：30 学时，2 学分。

(2) 课程目标：

- ① 熟悉农产品样品采集、样品前处理、样品保存等基本技术。
- ② 掌握气相色谱仪、高效液相色谱仪、原子吸收分光光度计等大型仪器使用与维护。
- ③ 能够进行农产品中重金属测定。
- ④ 能够进行农产品中农药残留、兽药残留测定。
- ⑤ 能够正确进行农产品、食品的卫生微生物学检验。

(3) 实施方法：参观实习、模拟训练、任务教学、小组活动、项目实训。

(4) 考核方式：考勤、实习态度、标志作业、实习报告等成绩综合考核

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2. 顶岗实习

(1) 学时学分：540 学时，18 学分。

(2) 课程目标：

- ① 能够从事绿色食品营养成份与安全成份检测工作；
- ② 能够从事无公害农产品、绿色食品、有机食品质量认证工作；
- ③ 能够根据市场开展农产品及食品 QS 市场准入检测与质量认可；
- ④ 能够在实习企业从事农产品、食品 ISO9000 质量管理和 ISO22000 食品安全管理；
- ⑤ 能够在生产一线从事绿色果蔬、粮油、畜产品、水产品安全生产及质量控制工作；
- ⑥ 能够独立开展农产品加工、农产品贮藏、农产品营销等工作；
- ⑦ 掌握农产品及食品 SSOP 卫生质量管理标准和 ISO14000 环境质量管理标准和 ISO18000；
- ⑧ 能够从事农产品、畜产品、水产品加工企业经营与质量管理工作。

(3) 实施方法：顶岗实习、生产实习。

(4) 考核方式：考勤、实习态度、实习日志、实习操作、实习报告、技术总结、实习答辩、实习结果等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：顶岗实习答辩、实习日志、技术总结百分制，顶岗实习五级等级制。

七、毕业条件

(一) 学时要求

本专业毕业要求 2654 学时。

(二) 学分要求

本专业毕业要求最低学分为 167 学分，其中价值塑造课、健康教育课、能力培养课和专业课最低学分为 122 分，科学普及课最低学分为 2 分，人文浸润课最低学分为 3 分，行为养成课最低学分为 20 分，个性发展课最低学分为 10 分，创新创业课最低学分为 10 分。

(二) 证书要求

1. **资格证书**：本专业职业技能等级证书或职业资格证书 2 个（国家职业技能鉴定职业资格证书或行业关键岗位岗位证书），加强课证融通。

2. 英语证书：取得高等学校英语应用能力考试 B 级证书，或 PETS 英语二级单科（笔试或口试）证书。

3. 计算机证书：取得“全国计算机应用技术考试（NIT）”2 个模块合格证书；或全国计算机等级考试（NCRE）一级及以上级别的等级考试合格证一个；或全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试初级以上证书。

八、实施保障

（一）师资队伍

全职专任教师人数不少于 15 人，生师比小于 18:1；专任教师应具备高校教师资格，本科以上学历，具有硕士学位的教师占专任教师的 85%以上；专业教师应为普通高等教育全日制农学、食品科学、分析化学等相关专业毕业；为人师表，工作认真，爱岗敬业，实践动手能力强。专业教师中应具备 2 名专业带头人、2 名教授、2 名博士、2 名实训指导教师，具有行业企业经历的“双师”素质教师比例达到 80%以上。兼职教师应为来自行业、企业生产一线的实践经验丰富的技术人员或管理人员，能够承担专业实践教学任务，兼职教师人数应占教师总数不低于 50%，任课时数应占专业课总学时数的 30%以上。

（二）教学设施

1. 专业教室应达到的基本条件

专业教室应具备 1 室/班，座位、课桌足够，照明良好，气温适宜，整洁干净，具有现代化多媒体设施，白板、投影仪、话筒、音响、功放设备完整。

2. 校内实训室（基地）应达到的基本要求

实验实训仪器设备(指本校设备)组数的配置要合理，生均实验实训设备值 1.8 万，设备管理要规范，训练场地空间足够，生均使用面积不低于 2.5 平方米，检测性工位数达到 80%以上，配套教学设施完善，能够满足学生实践教学和职业技能鉴定要求。

3. 校外实训基地应达到的基本要求

要建立与本专业培养目标相适应的、相对稳定的、结合紧密的校外实习基地，满足技能实训、生产实习与顶岗实习等实践教学要求。实习基地实习岗位数达到学生数量的 2~3 倍，并且管理规范，设备条件先进，能够满足专业实践教学需要。

（三）教学资源

1. 教材

（1）必修课优先选用近年出版的高等职业教育规划教材和获奖教材以及教育部（教指委）推荐的教材应不少于 2/3。

（2）各校应组织编写高水平的、具有办学特色、专业特色的“工学结合”教材以及实训实习指导教材，以满足课程教学改革的需要。

2. 专业图书与技术资料

本专业图书的数量不少于每个学生 50 本，图书的新添置量每年不少于 5%，专业杂志最少达到 10 种，能满足教学需要。图书馆应具有本专业信息资料查阅所需计算机网络系统或电子阅览服务。

3. 数字化教学资源

(1) 根据检测行业和安全农产品发展需求，引进欧美、日本发达国家绿色食品生产、检测、认证课程 2 门以上，引进快速检测教学资源 3-5 项，满足质检行业国际化办学需要。

(2) 开发利用数字资源

充分利用国家专业教学资源库、国家精品课、省级精品课等优质数字化（网络）教学资源，根据专业实际开发建设网络学习课程等数字化专业教学资源，满足教师、学生、企业职工自主学习的要求。

(3) 建设数字资源

建设以专业教学资源，精品在线课程为主的教学资源库，主要有：专业园地、课程中心、职业资格（技能）培训、行企信息等，服务本专业理论实践一体化教学需要。

(4) 数字化教学资源更新

网上数字化教学资源要有利于教师辅教、学习者自主学习，内容丰富、使用便捷、根据时代发展需要及时不断更新资源内容，保持与时俱进。

(四) 教学方法

教学方法：教学方法的运用应突出以学生为中心，建议专业核心课程主要采用“任务驱动”、“项目导向”等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。根据课程类型和性质分别运用“案例教学”、“现场实训”、“角色扮演”、“虚拟仿真”等多种教学方法，采取理实一体化教学模式。注重教学内容设计、教学情景导入，教学工具创设。突出课程内容的趣味性，实用性，真实性和可操作性等特点，寓教于乐，使学生在愉快，轻松，和谐环境中学习，提升，成为解决问题的主体。

教学手段：建议广泛采用多媒体教学课件辅助教学，线上线下混合教学，将国家集中建设的专业课程资源库中的优质课程资源应用到课堂教学中。要充分利用现代信息技术、仿真技术、网络技术，开发虚拟工艺、虚拟实验。利用计算机专业软件、实训室的先进仪器设备和现代化网络技术辅助教学，努力提高教学效果。

教学组织形式：要以职业能力培养为教学目标，以职业核心技能训练为主线组织教学。实验、实训课程可根据实际条件实施班级教学或分组教学，可根据需要在理实一体化教室、专业实验实训室、生产性实训基地（工厂）、企业生产现场组织教学。

(五) 学习评价

学生在校期间必须修满规定的学分，完成顶岗实习，通过实习总结或毕业考核、鉴定合格，取得相应的中级及以上职业资格（技能）证书，方可毕业。

针对不同课程特点建立突出能力的多元（多种能力评价、多元评价方法、多元评价主体）考核评价体系，专业核心课程应尽量采用校内考核与社会化职业技能鉴定相结合。校外顶岗实习等实践教学环节，应以企业评价为主，学校评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的

评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果展示、专题报告评价等多种评价方式，考察学生完成课业的情况。

积极创新人才培养评价方式，探索学校、行业部门、用人单位共同参与评价的教学质量多主体评价模式，吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

（六）质量管理

1. 完善教学管理标准，加强日常教学组织管理与运行监控

（1）建立各环节教学质量监控标准

加强教学过程监督检查，各主要教学环节均应制订质量管理标准，包括教学准备、课堂教学、答疑、批改作业、实验、实习、实训、考试、毕业设计，教学评价与考核等，以便教学过程检查、监督和执纪评比问责。

（2）保障教学基本条件需求

包括专业教学经费、设施、质量监控机构和人员等足量供给，促进正常教学顺利推进。

（3）设立二级管理机构、加强教学过程监控

设立教学管理组织，实施学院与分院二级管理。教学督导室、教务处和各分院教学信息员共同完成。教学督导室负责教学过程的全方位监督，以评估教师的教学质量为主，教学信息员渗入教学的各个环节，从教学过程到安全教学，发现问题及时反馈相关部门和人员调整或解决。教务处组织各分院负责教学的日常运转和管理，并根据教学督导室发现的问题和意见及时进行调整和改进。分院负责教学任务的具体落实、教学过程的具体运作、和教学评价的具体执行，以评价学生的学习质量为主，校内教师，校外兼职教师是学生学习质量考核的主体，分院做好考核方案的制定和考核结果的认定工作。

建立规范的教学管理制度，教学中实施学分制管理，学生必须按要求修够规定的学分才能毕业。学生既可通过学习专业课取得学分，也可通过自己劳动获得的专利、论文、社会实践成果、声乐、艺术和技能比武获奖证书等获得相应学分，达到毕业生学分要求。

2. 建立毕业生跟踪反馈及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况

（1）规范毕业条件

学生在校期间必须修满规定的学分，完成顶岗实习，通过实习总结或毕业考核、鉴定合格，取得相应的中级及以上职业资格（技能）证书，方可毕业。

（2）改革考核与评价机制

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

（3）创新评价方式

积极创新人才培养评价方式，探索学校、行业部门、用人单位共同参与评价的教学质量多主体评价模式，吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

3. 充分利用常态化诊断机制，加强专业保健，持续提高人才培养质量

(1) 建立常态化评估诊断，保持稳健发展

建立周期性的学院、分院、专业、课程、实习实训、毕设等在内的系统评估诊断制度，以及在校生与毕业生跟踪调查和社会评价等，及时发现问题，反馈调节改进，充分利用评价分析结果有效改进专业教学，形成持续改进的机制，树立标杆学习院校、标杆追赶专业，不断学习进步，明确追赶超越目标，争创省内一流专业。

(2) 加强教学监督和毕业生质量跟踪

建立常态化教学督导机制，监督教学纪律，随时听课，抽查教师教案，组织学生研讨会，听取学生对教学的意见，及时发现问题，及时调节改进。

建立毕业生与用人单位反馈评价制度，及时反馈毕业生上岗工作情况，及时调查了解教学中存在问题，持续改进教学方法、教学手段，改进教学内容，使教学与社会需求同步发展，不断改进。

九、附录

(一) 制定（修订）依据

根据《杨凌职业技术学院关于制定（修订）2020级招生专业人才培养方案的通知》（杨职院发〔2020〕55号）要求，在深入调研社会人才需求情况基础上，与企业行业专家共同研讨，确定人才培养目标及职业岗位，分析每个岗位需要完成的工作任务及对应的职业能力，构建科学合理的课程体系，完成本方案的编制。

(二) 制定（修订）说明

1. 方案以绿色食品生产、加工全程质量控制和企业经营管理以及绿色食品质量检验为主线构建课程体系，突出生态、环保、可持续发展理念，以毕业生就业岗位群核心技能为主确定每门课程预期学习成果，实施过程体现仿真性、实用性和可操作性，考评注重全程考核，符合目前高职学生培养目标要求。

2. 方案编制前期，广泛征集行业、企业专家意见及建议，联合分析就业岗位及典型工作任务，注重操作性、实用性。加强实践教学，强化技术应用能力培养。

3. 突出安全生产、质量检测、品控、认证等核心技能培养，提升检测、品控课比例根据形势需要将农产品快速检测、食品安全与质量控制等课程由选修课提升到基础课中，并加大学时比例；另外，根据学生就业需求及办学特色需要，将食品微生物及检测课程由基础课变为选修课，将农产品加工课，集中改造为焙烤食品加工技术和果酒加工技术两门课程，放置在选修课中，根据市场需要，灵活应变，突出专业课特色，加大实训理论一体化课程，增设综合性强的综合实训课程，提高学生综合素质和能力。

(三) 编制人员

杨凌职业技术学院：刘伟、李国秀、马文哲、刘小宁、李劼、雷琼、王文光、时静、刘颖沙、

崔利辉

西北农林科技大学食品学院测试中心：刘拉平、孙新涛、张晓荣

陕西省农产品质量安全检测中心：于福利

西北农林科技大学认证中心：陈良超、米宏彬

西安米奇食品有限公司：马爱华

陕西省绿色食品办公室：周敏

陕西省一村一品办公室：李武建

执笔人：刘伟

审核人：范学科