《园艺技术》专业人才培养方案（普通三年制）

一、专业名称（专业代码）

园艺技术（410105）

二、入学基本要求

招生对象：中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

招生类型：物理类、历史类兼收。

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

所属专业大类（代码）A	农林牧渔大类（41）
所属专业类（代码）B	农业类（4101）
对应行业（代码）C	蔬菜、食用菌及园艺植物种植（014） 水果种植（015） 坚果、含油果、香料和饮料作物种植（016）
主要职业类别（代码）D	园艺技术人员 L（2-03-04-00） 种苗繁育员（5-01-01-02）、 园艺工（5-01-02-02）、 园艺生产技术员（5-05-01-01）、 农作物植保员 L（5-05-02-01）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	果树、蔬菜、花卉生产，园艺种子种苗繁育，园艺产品采后处理、园艺技术推广
职业类证书举例 F	园艺生产技术员、设施蔬菜生产、植保无人飞机应用

五、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	支撑课程
1	种苗繁育技术员	1.苗圃规划与建设	1.选择苗圃场地	园艺植物育种 蔬菜生产技术 果树生产技术 节水灌溉技术 植物组培与脱毒快繁 园艺设施 农业机械
			2.苗圃规划	
			3.建立苗圃	
		2.苗木生产与经营	1.实生苗繁育与经营	
			2.营养系苗木繁育与经营	
			3.组培苗生产与经营	

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
			4.工厂化育苗与经营	
		3.育苗机械使用与维护	1.能进行各种育苗机械、设备的使用与维护	
			2.育苗设施维护	
2	果树技术员	1.果树生产技术方案编制	1.确定果树生产任务	果树生产技术 土壤与植物营养 园艺植物病虫害防治 化肥农药使用技术 园艺设施 农业机械
			2.选择果园场地	
			3.制定建园和生产方案	
		2.果树生产资料选用	1.果树苗木的选用	
			2.果树机械和设施的选用	
		3.果品生产与管理	1.果园的规划建设	
			2.果树定植	
			3.主要果树生长环境的调控	
		4.果园机械的使用与维护	1.果树机械与设备使用维护	
3	蔬菜技术员	1.蔬菜生产技术方案编制	1.确定蔬菜生产任务	园艺设施 蔬菜生产技术 园艺植物病虫害防治 节水灌溉技术 化肥农药使用技术 土壤与植物营养
			2.制定蔬菜生产方案	
		2.蔬菜茬口安排	1.选择蔬菜生产基地	
			2.生产基地的规划	
			3.主要蔬菜生产管理	
4	花卉技术员	1.花卉生产	1.主要鲜切花栽培管理	观光农业 园艺植物病虫害防治 园艺设施 土壤与植物营养 农业机械 花艺装饰
			2.主要盆栽花卉栽培管理	
			3.主要花卉的花期调控	
		2.花卉艺术设计	1.插花与装饰制作	
			2.花境设计	
			3.盆景制作	
5	园艺产品贮藏保鲜技术员	1.园艺产品贮藏与保鲜	1.产品采收与预处理	果树生产技术 蔬菜生产技术 园艺产品贮藏保鲜 微生物基础 园艺市场营销
			2.贮藏库环境调控	
			3.保鲜技术	
			4.设备使用与维护	
		2.园艺产品包装与运	1.园艺产品包装	

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
		输	2.园艺产品冷链运输	
6	园艺技术推广员	1.园艺植物新品种的推广	1.园艺新品种的示范	果树生产技术 蔬菜生产技术 土壤与植物营养 化肥农药安全使用园艺市场营销 园艺植物病虫害防治 生物试验与统计分析、
			2.园艺新品种配套生产技术服务	
		2.园艺产品生产技术推广	1.园艺植物种苗繁育技术推广	
			2.园艺植物生产技术推广	
		3.农资产品技术服务	1.农资产品市场调研	
			2.农资产品安全使用技术服务	
			3.农资产品应用效果对比试验	

六、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，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握园艺专业知识和技术技能，具备园艺植物栽培、育种、采后处理、种植园规划设计以及农业生产资料使用、现代农业设施及装备使用等能力，面向园艺行业的蔬菜、花卉、果树生产等技术服务岗位，能够从事生产、建设和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并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，具备社会责任感和担当精神；

（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）掌握植物生长与环境、微生物、土壤与植物营养等方面的专业基础理论知识，具有调整植

物生长状态的能力；

（6）掌握园艺植物病虫害的识别和防治等方面的专业基础理论知识，具有园艺植物病虫害预测预报和绿色防控的能力；

（7） 掌握园艺植物种苗繁育、植物组织培养、育种及种子生产等方面的专业基础理论知识，具有园艺植物种子种苗繁育的能力；

（8）掌握设施园艺、农业机械及节水灌溉等方面的专业基础理论知识，具有现代园艺设施操作和设施环境调控的能力；

（9）掌握园艺产品采后处理等方面的专业基础理论知识，具有采后处理与保鲜库管理的能力；

（10）掌握果树、蔬菜、花卉生产等方面的专业基础理论知识，具有果树、蔬菜、花卉优质高效生产的能力；

（11）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（12）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；

（13）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；

（14）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；

（15）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。

七、教学进程总体安排

（一）教学周安排表

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（含机动、运动会）	14	15.5	11.5	14.5	18.5		74
实习（集中实验实训）	1	2.5	5	3.5	0.5	18	30.5
考试	1	1	1	1	1	1	6
公休假	1	0.5	1	0.5	1	0.5	4.5
寒暑假	5	7	5	7	5		29
总计	25	27	24	27	26	20	149

备注：军事实际为三周，双休日不休息。

（二）课程方案

1.公共基础课程

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
公共基础课程	必修课程	113002305	思想道德与法治一	1.5	24	20	4		考查	2	1	12	马院
		113002306	思想道德与法治二	1.5	24	20	4		考试	2	2	12	马院
		113001802	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	24	8		考查	3	3	11	马院
		113002401	形势与政策一	0.25	4	4			考查	2	1	2	马院
		113002402	形势与政策二	0.25	4	4			考查	2	2	2	马院
		113002403	形势与政策三	0.25	4	4			考查	2	3	2	马院
		113001803	形势与政策	0.25	4	4			考查	2	4	2	马院
		113002201	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8		考试	4	4	12	马院
		113002502	中华民族共同体概论	1.0	16	16			考查	2	2	8	马院
		113002406	国家安全教育	1	16	16			考查	2	1	8	马院
		114002301	体质锻炼一	1	26			26	考试	2	1	13	体育部
		114002302	体质锻炼二	1	26			26	考试	2	2	13	体育部
		114002303	体质锻炼三	1	28			28	考试	2	3	14	体育部
		114002304	体质锻炼四	1	28			28	考试	2	4	14	体育部
		112002201	写作与沟通	2	32	32			考查	3	4	10.5	文理学院
		112002301	应用英语一	3	48	48			考试	4	1	12	文理学院
		112002302	应用英语二	3	48	48			考查	4	2	12	文理学院
		112002401	美育	2	32	16	16		考查	2	1	16	文理学院
		105002501	信息技术与人工智能基础	4	60	30	30		考查	4	2	15	信息学院
		301001804	创新创业	2.5	40	20	20		考查	4	2	10	创新创业学院
		301001802	职业生涯与发展规划	1.5	20	10	10		考查		1	10	招就处
		301001803	就业指导	1.5	20	10	10		考查	2	4	10	招就处
		305001801	军事	4	148	36		112	考查		1		学生处
		305001808	心理健康一	1	12	12			考查	2	1	6	学生处
		305001802	心理健康	1	20	20			考查	2	2	10	学生处
		305001807	劳动一	0.5	15	8		7	考查	15	1	0.5	学生处

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		305001804	劳动二	0.5	15	8		7	考查	15	2	0.5	学生处
		305001805	劳动三	0.5	15	8		7	考查	15	3	0.5	学生处
		305001806	劳动四	0.5	15	8		7	考查	15	4	0.5	学生处
		应修小计		42.5	824	466	110	248					
	选修课程	113002309	“四史”之一	1	16	16							马院
			在含沟通交际、 文明礼仪课程等课程中选修5个学分。	5	80	80							教务处
		应修小计		6	96	96							
合计				48.5	920	562	110	248					

2.专业课程

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
专业课程	专业基础课程	106021803	微生物基础	2.0	32	20	12		考试	4	1	8	生工学院
		106011802	土壤与植物营养	2.5	40	24	16		考试	4	1	10	生工学院
		106011803	园艺设施	2.0	32	20	12		考试	4	2	8	生工学院
		106022114	植物生长与环境一	2.5	40	28	12		考试	4	2	10	生工学院
		106022302	植物生长与环境二	2.0	32	18	14		考试	4	2	8	生工学院
		106301806	农业机械	2.0	32	20	12		考查	4	3	8	生工学院
		106011808	植物组培与脱毒快繁	2.0	32	16	16		考查	4	3	8	生工学院
		106011807	园艺市场营销	2.0	32	32	0		考试	4	5	8	生工学院
		应修小计		17	272	178	94						
	专业核心课程	106012108	园艺植物病虫害防治一	2.0	32	16	16		考试	4	2	8	生工学院
		106012309	园艺植物病虫害防治二	2.0	32	16	16		考试	4	3	8	生工学院
		106012105	蔬菜生产技术一	2.0	32	16	16		考试	4	3	8	生工学院
		106032102	观光农业一	2.0	32	16	16		考试	4	3	8	生工学院
		106032103	果树生产技术一	2.0	32	16	16		考试	4	3	8	生工学院
		106012310	蔬菜生产技术二	2.0	32	16	16		考试	4	4	8	生工学院
		106012311	观光农业二	2.0	32	16	16		考试	4	4	8	生工学院
		106012312	果树生产技术二	2.0	32	16	16		考试	4	4	8	生工学院

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		106011814	园艺作物育种技术	2.5	40	26	14		考试	4	4	10	生工学院
		106082404	园艺产品采后处理	2.5	40	20	20		考试	4	5	10	生工学院
		应修小计		21	336	174	162						
	专业拓展（选修）课程	102011816	企业文化	1.5	20	20			考查	2	2	10	生工学院
		106011818	无土栽培	2.0	32	20	12		考查	4	3	8	生工学院
		106011817	节水灌溉技术	2.0	32	16	16		考查	4	4	8	生工学院
		106011815	食用菌栽培	2.0	32	20	12		考查	4	4	8	生工学院
		106011819	肥料农药使用技术	2.0	32	18	14		考查	4	5	8	生工学院
		106011820	生物试验与统计	2.0	32	32			考查	4	5	8	生工学院
		106011825	花艺装饰	1.5	24	12	12		考查	2	5	12	生工学院
		10608202s	农业物联网技术	2.0	32	20	12		考查	4	5	8	生工学院
		106011822	AutoCAD 设计基础	2.0	32		32		考查	4	5	8	生工学院
		106012408	农业无人飞机应用	2.0	32	16	16		考查	4	5	8	生工学院
		应修小计		12.5	200	134	66						
	综合实践课程	301002501	入学教育	0.5	15			15	考查	15	1	0.5	生工学院
		10608201e	微生物基础实习	0.5	15			15	考查	15	1	0.5	生工学院
		106011742	土壤与植物营养实习	0.5	15			15	考查	15	1	0.5	生工学院
		106011636	园艺设施实习	0.5	15			15	考查	15	2	0.5	生工学院
		106011895	植物生长与环境实习	1.0	30			30	考查	30	2	1.0	生工学院
		1060012305	园艺植物病虫害防治实习一	1.0	30			30	考查	30	2	1	生工学院
		10608201g	农业机械实习	0.5	15			15	考查	15	3	0.5	生工学院
		10601181e	植物组培与脱毒快繁实习	0.5	15			15	考查	15	3	0.5	生工学院
		1060012306	园艺植物病虫害防治实习二	1	30			30	考查	30	3	1	生工学院
		1060012307	蔬菜生产技术实习一	1	30			30	考查	30	3	1	生工学院
		1060012311	观光农业实习一	1	30			30	考查	30	3	1	生工学院
		1060012309	果树生产技术实习一	1	30			30	考查	30	3	1	生工学院
		1060012308	蔬菜生产技术实习二	1	30			30	考查	30	4	1	生工学院
		1060012312	观光农业实习二	1	30			30	考查	30	4	1	生工学院

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		1060012310	果树生产技术实习二	1	30			30	考查	30	4	1	生工学院
		106011731	园艺作物育种技术实习	0.5	15			15	考查	15	4	0.5	生工学院
		10608205u	园艺产品采后处理实习	0.5	15			15	考查	15	5	0.5	生工学院
		301002301	岗位实习	18	540			540	考查	30	6	18	生工学院
		301002502	毕业教育	0.5	15			15	考查	15	6	0.5	生工学院
		应修小计		31.5	945			945					
合计				82	1753	486	322	945					

备注：

1.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。

（三）学时学分分配统计表

课程体系		学分	占总学分%	学时	占总学时%	备注
公共基础课程（通识课）	必修课程	42.5	32.57%	824	30.83%	
	选修课程	6	4.60%	96	3.59%	
专业课程	专业基础课程	17	13.03%	272	10.18%	
	专业核心课程	21	16.09%	336	12.57%	
	专业拓展（选修）课程	12.5	9.58%	200	7.48%	
	综合实践课程	31.5	24.14%	945	35.35%	
合计		130.5	100.00%	2673	100.00%	
其中	课内理论教学			1048	39.21%	
	实验与实践教学			1625	60.79%	
	合计			2673	100.00%	

八、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

1)思想道德与法治

（1）学时学分：48学时，3学分。

（2）课程目标：

①帮助学生系统掌握人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，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引导学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，增强对以中国式现代化全面推动中华民族伟大复兴的认识和信心；

③培养学生的综合素质能力和责任使命，为学生解决人生问题、道德问题和法治问题提供科学认识论和方法论的指导。

（3）主要内容：主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观、职业观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。

（4）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。

（5）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。

（6）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：32学时，2学分。

（2）课程目标：

①让学生理解中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，掌握马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义；

②提升学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；

③让学生厚植家国情怀、增强使命担当，积极投身全面建设社会主义现代化国家的伟大实践。

（3）主要内容：主要讲授中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，重点阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。

（4）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。

（5）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。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

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，以及新时代的中国发展理念、思想与战略；

②引导学生全面正确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，牢固确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）主要内容：主要讲授党的理论创新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、历史性变革以及面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势、中国特色和国际比较、时代责任和历史使命。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

（5）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。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

4)习近平新时代中国特色社会主义思想概论

（1）学时学分：48学时，3学分。

（2）课程目标：

①帮助学生全面准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，牢牢把握习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法；

②培养学生系统掌握马克思主义中国化时代化理论成果的科学思维，运用马克思主义中国化时代化最新成果分析现实社会问题和解决问题的能力；

③引导学生增强全面建设社会主义现代化国家和实现中华民族伟大复兴的使命感，坚定马克思主义信仰、中国特色社会主义信念和共产主义信念，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

（3）主要内容：主要讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，以及习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，充分反映新时代伟大实践和伟大变革。

（4）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。

（5）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。

（6）成绩记载方式：百分制。

5)中华民族共同体概论

（1）学时学分：16学时，1学分。

（2）课程目标：

①学习中华民族从远古时代到现代的发展历程，能分析中华民族形成和发展中的“四个共同”，能正确把握“四对重大关系”；能概括中华民族在不同历史阶段的样态与特点。

②辨别并反对有害于铸牢中华民族共同体意识的错误史观；能联系中华民族形成和发展的过程，深刻领会铸牢中华民族共同体意识的必要性及中国共产党是铸牢中华民族共同体意识的核心与掌舵者；能准确认识中华民族取得的文明成就以及对人类文明的重大贡献，增强对中华民族的认同感和自豪感。

③树立正确的中华民族历史观，不断增强“五个认同”，树立“四个与共”的共同体理念，铸牢中华民族共同体意识，积极参与各民族交往交流交融；学会在铸牢中华民族共同体意识的社会大势中规划人生蓝图，努力为实现中华民族伟大复兴伟业贡献力量。

（3）主要内容：

主要讲授中华民族起源、形成和发展的历史脉络，全面呈现中华民族生存与发展空间、内涵和构成演变的动态过程。从中华先民的起源、华夏族的融合、国家制度的演变以及中华民族在各个历史时期的文化、科技和经济等方面的进步，介绍不同历史时期的特点和重要事件，探讨中华民族不断发展壮大的过程，即各民族交往交流交融不断加强的过程。

（4）实施方法：课堂讲授、案例分析、观看视频、小组讨论、主题实践。

（5）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。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

6）国家安全教育

（1）学分学时：1学分，16学时

（2）课程目标：

①通过学习，让学生全面把握习近平总书记关于总体国家安全观重要论述，准确理解总体国家安全观的重大意义、科学内涵、核心要义。

②通过学习，引导学生系统把握总体国家安全观，提升维护国家安全的意识，树牢国家利益至上的观念。

③通过学习，使学生增强学习贯彻总体国家安全观的思想自觉和行动自觉，增强维护国家安全的能力。

（3）主要内容：我国国家安全面临的形势、我国国家安全工作的战略部署和重点任务；总体国家安全观的理论体系、筑牢各重点领域安全屏障、新时代大学生践行总体国家安全观的实践要求；新时代大学生践行总体国家安全观的基本要求。

（4）实施方式：理论讲授、案例分析、分组研讨、专题讲座、社会实践。

（5）考核方式：平时成绩+期末成绩、线上考核+线下考核。平时成绩：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末成绩：测验。线上考核：自学、测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

7)体质锻炼

（1）学时学分：108学时，4学分。

（2）课程目标：“育人为本、健康第一、全面发展、服务社会”

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，能选择人体需要的健康营养食品，形成健康的行为生活方式，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熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能，能科学地进行并指导体育锻炼，提高运动技术水平，充分发挥自身的体育才能并能掌握常见运动创伤的处置方法，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养成积极乐观的生活态度，能运用适宜的方法调节自己的情绪，并在运动中体验成功的乐趣和克服困难的信心、增强社会适应能力。

⑤关心集体，团结互助，正确处理竞争与合作的关系，表现出良好的体育道德和合作精神。

（3）主要内容：开设一般体能、专项体能、健康教育、球类、田径、体操类、健美操、啦啦操、花样跳绳、体质健康测试、核心力量训练。包括各选项项目的基本运动技术与技能；体育煅练知识和方法；竞赛裁判法与体育健身理论知识；体质健康测试等内容。

（4）实施方法：通过课堂理论教学、课堂赛事欣赏、室外课堂教学、日常体育锻炼、专项体育训练、体质健康测试、各级体育竞赛等形式进行组织教学。

（5）考核方式：考勤、笔试、平时运动、测试、竞赛等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

8)写作与沟通

（1）学时学分：32学时，2.0学分。

（2）课程目标：

①知识目标。了解职场应用文写作的基本知识；了解并掌握常用职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书、职场调研文书的结构和写作要求；了解职场口头表达和人际沟通的基本要求。

②能力目标。能熟练撰写与自己专业密切相关的职场应用文，具备职场工作相应的书面表达与口头表达能力，具有职场沟通、组织策划、团队协作、汇报展示、评价总结等方面综合能力。

③素质目标。在教学中以立德树人为根本，贯穿爱国精神、民族精神、劳动精神、工匠精神、文化自信的教育。在专项学习训练中培养实事求是、严谨规范、平实准确的文风和自信大方、诚恳待人、恰当表达的沟通技巧。在综合实践训练中培养团队合作意识、职业意识、创新意识，增强学生职业核心能力和就业竞争力。

（3）主要内容：

①专项学习训练。包括认识应用文、职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书（选学）、职场调研文书、职场人际沟通与职场演讲。

②综合实践训练。根据学生实际情况选择开展2–4次（备用活动方案包括职场面试、职场推介、经典诵读、学习分享、主题演讲、编写手抄报、趣味辩论等）。

（4）实施方法：按照“以学生为主体，以教师为主导；以职场为情境，以能力为核心；服务学生就业，着眼持续发展”的理念，以“专项学习训练+职场情景化综合训练”为核心，实行线上线下混合教学，提升学生语文应用能力和综合素质。

（5）考核方式：课堂考勤+专项学习训练（书面作业、课堂表现）+综合实践活动+线上学习+期末小测（机动）。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

9)应用英语

（1）学时学分：96学时，6.0学分。

（2）课程目标：

①知识目标：掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识；掌握必要的跨文化知识，理解文化内涵，汲取文化精华。

②能力目标：具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能；能够有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务；能够辨别中英两种语言思维方式的异同，具有一定的逻辑、思辨和创新思维能力；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素质目标：提高职业素养，培养工匠精神；树立正确的跨文化交际意识，具备跨文化技能；了解中西方文化差异，通过文化比较加深对中华文化的理解，增强文化自信。

（3）主要内容：基础英语+ 职场通用英语+文化素养提升英语。

①基础英语：围绕校园生活、社会问题、人生规划三个层面主题，引导学生学会交流，学会思考，学会表达。

②职场通用英语：围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪、职业规划等职业相关主题，帮助学生规划职场、规划未来，确定人生发展方向。

③文化素养提升英语：围绕礼仪、习俗、禁忌、肢体语言、一带一路、教育等主题，帮助学生

了解和感悟中西方优秀文化的内涵，正确认识和对待文化差异。

（4）实施方法：线上线下混合教学，情景导入、任务驱动、模块化教学，练、学、拓、评一体化。

（5）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、德育等）+ 终结性评价（能力等级测试、个人作品展示等）。

（6）成绩记载方式：第一学期百分制；第二学期五级等级制。

10）美育

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标：

①知识目标。帮助学生理解并掌握美育的基本理论知识。掌握美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美的核心概念。

②技能目标。全面提升学生文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等核心能力，丰富学生的精神文化生活，培养学生对中华优秀审美文化的热爱，陶冶情操、完善人格。

③素质目标。引导学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识、拥有开阔的眼光和宽广的胸怀，培养造就德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

（3）主要内容：《美育》是一门重要的人文课程，本课程讲解各种审美活动，全面描述了美的内容，包括美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美，以提高学生审美和人文素养为目标，引领学生树立正确的审美观念，陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵，遵循美育特点，弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培元，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

（4）实施方法：课堂讲授、实践活动、观看视频、网络学习。

（5）考核方式：理论考核50%（文理学院）+实践考核50%（学生处）。理论考核：课堂考勤+课堂表现+课程作业+课堂笔记等方面，主要由文理学院执行实施。实践考核：学生参与校内外演讲活动、摄影比赛、朗诵比赛、文艺演出、征文比赛、绘画比赛、观影活动、科技展览、美术（博物）展览、各类讲座等十项审美活动，以参与度、获得奖励等作为考核依据，具体细则由学生处负责实施并提供成绩证明。

（6）成绩记载方式：五级等级制，由学生处、文理学院共同制定考核办法及标准。

11)信息技术与人工智能基础

（1）学时学分：60学时，其中讲授32学时，课内实训28学时；4学分。

（2）课程目标：

①理解计算机系统的基本组成结构，计算机软件系统和硬件系统的特点，能根据实际情况选择合适的软件产品和硬件设备；

②熟悉常用操作系统的使用；

③熟悉常用办公文档处理、电子表格制作、演示文稿制作等软件的使用；

④掌握计算机的网络与安全的基本知识和基本设置；

⑤熟悉浏览器的使用；

⑥掌握 Internet 基本知识和常用信息检索方法；

⑦具备基本的信息素养和社会责任；

⑧了解新一代信息技术的发展情况。

⑨了解人工智能技术的发展历史，基础知识及在生产中的应用。

（3）主要内容：主要包含计算机发展历史，计算机功能与分类；计算机软件与硬件功能与组成；操作系统使用；文档处理软件使用；电子表格软件使用；演示文稿制作软件使用；计算机网络与 Internet 应用；信息检索技术；新一代信息技术；信息素养和社会责任；人工智能技术的发展历史，人工智能技术的基础知识及人工智能在生产中的典型应用等内容。

（4）实施方法：项目引导、任务驱动、线上线下混合教学。

（5）考核方式：过程性考核（考勤、课堂表现、线上学习、平时作业、课后拓展等）+终结性评价（相关职业资格证书、上机考试等）。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

12）创新创业

（1）学时学分：40 学时，其中讲授 20 学时，创新创业实训 20 学时；2.5 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）主要内容：创新和创新意识的培养；创新思维和创新方法的开发和提升；创业团队的组建；创业机会的识别和选择；创业风险的规避；创业资源的整合；创业计划的撰写；企业创办及管理。

（4）实施方法：知识讲授；案例分析；小组讨论分享；专题讲座；能力训练；各类创新创业大赛；创新创业探索活动。

（5）考核方式：课堂表现、案例分析报告、创业设计撰写、实践锻炼报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

13）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）主要内容：职业生涯规划与职业理想；职业生涯发展条件与机遇；职业生涯发展目标与措施；职业生涯规划管理与调整。

（4）实施方法：课堂讲授、问题讨论、模拟体验、案例分析、小组讨论、专题讲座。

（5）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。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

14）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，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）主要内容：了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识；提高学生的自我探索技能、信息搜索与管理技能、求职技能及各种通用技能。

（4）实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

（5）考核方式：案例分析报告、作业、自荐书撰写等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

15）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安全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）主要内容：教官指导下的完成基本军事技能训练，开展国情、军情、形势讲座教育；普法教育、校纪校规教育报告会；中国国防；国家安全；军事思想；现代战争；信息化装备；共同条令教育和训练；防卫技能与战时防护训练；战备基础与应用等。

（4）实施方法：组织军事理论讲授、军事技能训练、国防教育专题报告等。理论教学主要采用讲授或观看视频，技能训练主要是场地训练。

（5）考核方式：军事理论考试、训练过程考查、会操表演效果等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

16)心理健康

（1）学时学分：32学时，2学分

（2）课程目标：

①知识目标：帮助学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。

②技能目标：掌握自我探索、心理调适及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。

③素质目标：增强学生心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养学生认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高心理素质，促进学生全面发展。

（3）主要内容：从大学适应、心理健康相关知识、认识自我、调控情绪、应对挫折、优化个性、人际交往、探索爱情、团体心理辅导等开展教学。

（4）实施方法：线上线下混合教学，线下专题讲座和班级面对面解疑答惑，线上课程教学。

（5）考核方式：线下考核+线上学习情况及考试考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

17）劳动

（1）学时学分：60学时，2学分

（2）课程目标：

①知识目标：坚定树立马克思主义劳动观，理解劳动、劳动理念、劳动价值、劳动精神、工匠精神的内涵；认识劳动的意义，感悟劳动情感；掌握日常生活劳动、生产性劳动与服务性劳动的基本内涵、特点和意义；了解相关劳动法律及政策。

②能力目标：增强诚实劳动意识，树立正确劳动观和择业观；在学习、工作中弘扬劳动精神，强化塑造公共服务意识；有意识的培养职业素养，形成良好的劳动习惯，提升创造性劳动能力；自

觉用法律武器维护自己的合法权益。

③素质目标：践行社会主义核心价值观，向劳动模范学习，在实践中努力成为合格的劳动者；积极学习产业新业态、劳动新形态，在实践中积累职业经验，提升就业创业能力；真正懂得劳动创造价值、 劳动关乎幸福人生的道理，强化服务社会理念，树立到艰苦地区和行业工作的奋斗精神。

（3）主要内容：劳动与劳动者的认知、劳动价值观的树立、劳动习惯的养成、劳动知识的积累、劳动技能的培养、新时代的劳动关系。

（4）实施方法：课堂讲授，影视学习，实践劳动，专业实训，企业实训，专题讲座。

（5）考核方式：过程性考核+成果性考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

（二）专业课程

1.专业基础课

1）微生物基础

（1）学时学分：47学时，其中讲授20学时，课内实验12学时，集中实训15学时；2.5学分。

（2）课程目标：

①理解细菌、放线菌、霉菌、酵母菌的细胞结构；

②掌握细菌、放线菌、霉菌、酵母菌的形态和大小、繁殖方式和菌落特点；

③了解病毒不同于有细胞生物的特点；

④掌握病毒的形态和化学组成及增殖特点；

⑤会识别和使用低倍镜、高倍镜及油浸系物镜，并能进行简单的清洁和维护；

⑥掌握不同微生物的制片和染色方法，能观察其形态；

⑦了解细菌、放线菌、真核微生物代表类群的形态特征及在农业上的应用。

⑧了解微生物在环境中的分布规律；

⑨理解影响微生物生长的因素；

⑩掌握微生物菌种移接、分离、培养的方法原理；

⑪能进行微生物菌种移接、分离并培养出微生物纯种；

⑫培养无菌操作意识，掌握无菌操作技术。

（3）主要内容：主要讲授微生物识别技术、微生物分离与培养技术2个模块。

（4）实施方法：课堂讲授、实训演示、分析讨论、实验实训操作。

（5）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。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实验实训五级等级制。

2）土壤与植物营养

（1）学时学分：55学时，其中讲授24学时，课内实验16学时，集中实训15学时；3学分。

（2）课程目标：

① 知道土壤结构与组成；

② 能够熟练测定土壤酸碱度；

③ 能测定土壤含水量；

④ 能制定土壤改良方案并实施。

⑤ 掌握各种矿质元素的在植物中的作用及规律；

⑥ 能独立诊断植物缺素情况；

⑦ 会测定土壤中氮含量、钾含量和磷含量。

⑧ 能够根据植物生长状态选用合适的肥料；

⑨ 能熟练进行测土配方施肥。

（3）主要内容：主要包括土壤基础、植物矿质营养2个模块。

（4）实施方法：课堂讲授、案例研讨、小组讨论、实验实训。

（5）考核方式：过程考核与考试相结合。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

3）园艺设施

（1）学时学分：47学时，其中讲授20学时，课内实验12学时，集中实训15学时；2.5学分。

（2）课程目标：

① 掌握园艺设施的类型、结构、性能；

② 能够正确识别园艺设施的各类覆盖材料；能够准确识读园艺设施各类覆盖材料的规格指标；

③ 能够科学应用园艺设施的常用覆盖材料。

④ 能够设计、安装、操作简易园艺设施。

⑤ 掌握园艺设施的建筑结构力学的基本知识；

⑥ 能进行园艺设施的荷载分析；

（3）主要内容：本课程主要完成设施结构性能分析、园艺设施类型与保温材料2个模块的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、案例研讨、实验实训操作。

（5）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。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

4）植物生产与环境一

（1）学时学分：70学时，其中讲授28学时，实验12学时，集中实训30学时；3.5学分。

（2）课程目标：

① 能明确植物细胞、组织和器官之间的关系，并能说明各组织和器官的用途；

② 能利用徒手切片法制备简易植物器官切片，能利用显微镜等工具识别根、茎、叶的形态类型和各部分结构；

③ 能在显微镜下能识别花粉母细胞的减数分裂、花药、子房和胚珠的构造；

④ 能熟知植物结构的发育规律。

⑤ 能识别本地区常见园艺植物；

⑥ 能够利用必要工具，对常见园艺植物进行分类；

⑦ 能够使用中国植物志二项式检索表对植物进行辨别；

⑧ 会制做植物标本。

（3）主要内容：本课程完成植物体结构、植物分类2个模块的学习。

（4）实施方法：讲授、演示、自学、实验实训操作。

（5）考核方式：考勤、实验操作、标本制作结果、学习态度与期末考试等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

5）植物生产与环境二

（1）学时学分：32学时，其中讲授18学时，课内实验14学时；2学分。

（2）课程目标：

① 知道植物的光合作用过程及影响因素；

② 知道植物的呼吸作用过程及影响因素；

③ 知道植物水分吸收、运输和蒸腾过程及影响因素；

④ 能进行光合强度测定和叶绿体色素的提取与测定；

⑤ 能进行植物呼吸强度的测定。

⑥ 理解和掌握植物花的形成与开放、授粉与受精、果实与种子的生长与成熟等过程；

⑦ 理解春化作用、光周期现象对植物成花的影响；

⑧ 能熟练测定植物中抗氧化酶的活性；

⑨ 能在生产实践中采取适当的措施减少植物受害和提高植物抵抗逆境的能力；

⑩ 理解和掌握低温、干旱、高温高光、盐分等逆境对植物生长的影响；

（3）主要内容：本课程主要完成基础植物生理、植物生殖生理、植物的逆境生理3个模块的学习。

（4）实施方法：课堂讲授、小组讨论、案例研讨、实验实训。

（5）考核方式：过程考核与考试相结合。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训五级等级制。

6）农业机械

（1）学时学分：47学时，其中讲授20学时，课内实验实训12学时，集中实训15学时；2.5学分。

（2）课程目标：

① 掌握电动机原理和结构，能正确操作电动机；

② 掌握内燃机工作原理与结构，能操作和保养内燃机；

③ 能熟练的施用各种常见的园艺机械；

④ 能准确诊断和排除各种常见的农业机械的典型故障。

（3）主要内容：本课程主要完成电动机原理、内燃机原理、农业机械操作维护3个模块的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、案例研讨、实验实训操作。

（5）考核方式：考勤、课堂提问、作业、项目设计规划等综合评定。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

7）植物组培与脱毒快繁

（1）学时学分：47学时，其中讲授16学时，课内实验16学时，集中实训15学时；2.5学分。

（2）课程目标：

①能熟练使用植物组织培养中的常用仪器设备；

②能独立通过组培方式进行植物种苗快繁；

③能制订植物组织培养繁殖的实施方案；

④能正确地分析在生产过程中出现的问题，能提出科学的解决方法。

（3）主要内容：本课程主要完成组织培养基本技术、植物脱毒2个模块教学。

（4）实施方法：课堂讲授、小组讨论、实验实训。

（5）考核方式：过程考核与考试相结合。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

8）市场营销

（1）学时学分：32学时，其中讲授32学时；2学分。

（2）课程目标：

① 掌握消费心理学、行为科学、传播学的基础知识及在园艺产品营销的应用；

② 能进行消费需求分析和市场调研及预测；

③ 能正确选择营销策略和制定产品营销计划；

④ 能制定园艺产品营销合同。

（3）主要内容：本课程主要完成营销技术原理、市场需求分析、营销计划制订等内容的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、案例研讨、实验实训操作。

（5）考核方式：考勤、课堂提问、作业、项目设计、调研报告等综合评定。

（6）成绩记载方式：百分制。

2.专业核心课

1）园艺植物病虫害防治

（1）学时学分：124学时，其中讲授32学时，课内实验32学时，集中实训60学时；6学分。

（2）课程目标：

①能正确识别本地区园艺植物的主要虫害；

②能正确识别本地区园艺植物的主要病害；

③ 能对虫害发生情况进行预测预报；

④能对病害发生情况进行预测预报；

⑤能够根据园艺植物病虫害发生特点，制定综合防治方案；

（3）主要内容：本课程主要完成植物病理病害、昆虫学、园艺植物主要病虫害识别与防治、病虫害预测预报4个模块的教学。

(4)实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、案例研讨、实验实训操作。

（5）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。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

2）蔬菜生产技术

（1）学时学分： 124学时，其中讲授32学时，课内实验实训32学时，集中实训60学时；6学分。

（2）课程目标：

① 能够对蔬菜进行分类；

② 能够进行蔬菜育苗、移栽；

③ 能进行蔬菜田间管理，生产出合格的商品蔬菜；

④ 能够合理安排蔬菜茬口以提高生产效益；

⑤ 能够对蔬菜生产中出现的问题进行分析并提出解决方案。

（3）主要内容：本课程主要完成蔬菜分类、蔬菜育苗、茄果类生产技术、瓜类生产技术、叶菜类生产、根菜类生产6个模块的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、案例研讨、实验实训操作。

（5）考核方式：考勤、作业、实验操作、实验报告、学习态度与课程考试等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

3）观光农业

（1）学时学分： 124学时，其中讲授32学时，课内实验实训32学时，集中实训60学时；6学分。

（2）课程目标：

① 能够对观赏园艺植物进行分类；

② 能够进行常见观赏植物育苗。

③ 能够进行常见观赏园艺植物园林景观植物田间管理，生产出合格的商品盆花、鲜切花艺术插花等花卉产品；

④ 能够根据季节，合理安排花卉生产，以提高生产效益；

（3）主要内容：本课程主要完成本地区代表性切花生产、盆花生产等模块的教学。

（4）实施方法：理实一体授课、实验实训操作。

（5）考核方式：考勤、作业、实验操作、实验报告、作物生产状况、考试等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

4）果树生产技术

（1）学时学分：124学时，其中讲授32学时，课内实验实训32学时，集中实训60学时；6学分。

（2）课程目标：

①能识别当地主要果树种类及常见品种；

②能进行果树生物学特性的观察记载；

③能够规划、建立小型果园；

④能独立从事果园土肥水管理、整形修剪、花果管理；

⑤能够制订果园综合管理方案。

（3）主要内容：本课程主要完成果树栽培基础、果树育苗、葡萄生产技术、樱桃生产技术4个模块的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、理实一体教学、案例研讨、实验实训操作。

（5）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。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

5）园艺作物育种

（1）学时学分：55学时，其中讲授26学时，课内实验实训14学时，集中实训15学时；3学分。

（2）课程目标：

① 能够识别园艺植物的芽变和饰变；

② 能够根据引种规律有效的进行园艺植物品种的引进；

③ 能够进行园艺植物有性杂交育种操作；

④ 能够进行园艺植物种子采收获、加工、贮藏；

⑤能够进行园艺植物种子质量检验。

（3）主要内容：本课程主要完成种质资源利用、杂交育种、种子生产3个模块的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、案例研讨、实验实训操作。

（5）考核方式：考勤、作业、实验操作、实验报告、学习态度与课程考试等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

6）园艺产品采后处理

（1）学时学分：55学时，其中讲授20学时，实验20学时，集中实训15学时，3学分。

（2）课程目标：

① 能会进行园艺产品采收分级包装；

② 能正确使用保鲜剂；

③ 能进行园艺产品的简单保鲜；

④ 能够进行保鲜冷库设备操作；

⑤ 能进行果酒、果干等园产品的加工。

（3）主要内容：本课程主要完成园艺产品采后生理、园艺产品保鲜、采后病害及防治等3个模块教学。

（4）实施方法：讲授、演示、视频教学、实验实训操作相结合。

（5）考核方式：考勤、作业、实验操作、学习态度与期末考试等成绩综合考核

（6）成绩记载方式：课内百分制，课内实验实训和集中实训五级等级制。

3.专业拓展（选修）课

1）企业文化

（1）学时学分：20学时，1.5学分。

（2）课程目标：

① 了解企业文化的起源、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）主要内容：本课程主要完成企业文化起源与发展、企业文化的结构与特点、企业文化与个人3个模块教学。

（4）实施方法：讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。

（5）考核方式：过程考核与考卷考核相结合。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

2）无土栽培

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标：

① 理解营养液的组成原则与原料要求；

② 能按配方准确配制母液及工作液；

③ 能合理调整营养液浓度及酸碱度；

④ 能根据作物需求管理营养液并妥善处理废液；

⑤ 具有细心严谨的工作态度。

（3）主要内容：本课程主要完成营养液的配制与管理、无土栽培类型2个模块的教学。

（4）实施方法：讲授演示、分组研讨、虚拟仿真、实验实训操作。

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

（6）成绩记载方式：五级等级制。

3）节水灌溉技术

（1）学时学分：32学时，其中讲授16学时，实验实训16学时，2.0学分。

（2）课程目标：

① 了解国内外节水灌溉科技的发展概况和发展趋势；

② 了解节水灌溉的科学概念及节水农业原理，掌握节水灌溉的基本理论；

③ 了解喷灌及微灌系统的组成、工作原理以及结构；

④ 够确定作物灌溉制度；

⑤ 对节水灌溉工程进行运行管理维护，提高设备的使用率，发挥节水灌溉技术的效益。

（3）主要内容：本课程主要完成节水灌溉原理、植物耗水规律、节水灌溉系统设计3个模块的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、案例研讨、实验实训操作。

（5）考核方式：考勤、课堂提问、作业、项目设计规划等综合评定。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

4）食用菌栽培

（1）学时学分：32学时，其中讲授20学时，实验12学时；2.0学分。

（2）课程目标：

① 会进行食用菌生产原料处理；

②能进行食用菌的接种；

③会进行菌种生产；

④会制作、管理菌棒；

⑤会对食用菌栽培环境进行调控。

（3）实施方法：讲授。

（4）考核方式：考勤、课堂提问、作业、项目设计、调研报告等综合评定。

（5）成绩记载方式：五级等级制。

5）肥料农药使用技术

（1）学时学分：32学时，其中讲授18学时，实验14学时；2学分。

（2）课程目标：

① 掌握农药、肥料、农膜作用的基本原理；

② 能正确进行农药、肥料、生长调节剂的选购；

③ 能正确进行农药、肥料、生长调节剂的使用；

④ 能进行农膜、遮阳网、果袋、营养钵等各类生产资料的选型和使用。

（3）主要内容：主要讲授农药、肥料、农膜分类、特点和作用。

（4）实施方法：讲授、演示、自学

（5）考核方式：考勤、课堂提问、作业、项目设计等综合评定。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

6）生物试验与统计

（1）学时学分：32学时，2.0学分。

（2）课程目标：

① 会设计生物试验；

② 会进行两样本的统计假设检验操作；

③ 能会进行试验数据进行的统计分析；

④ 能进行方差分析、建立回归方程；

⑤ 能进行Excel、SPSS软件的安装和使用。

（3）主要内容：本课程主要完成田间试验设计、实验数据分析、统计分析软件使用3个模块教学。

（4）实施方法：课堂讲授

（5）考核方式：考勤、课堂提问、作业、项目设计等综合评定。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

7）花艺装饰

（1）学时学分：24学时，其中讲授12学时，实验12学时，1.5学分。

（2）课程目标：

① 了解插花的基本原理和造型方法；

② 能进行花卉装饰材料的选择；

③ 会进行各种主题的花卉装饰；

④ 会进行花材的贮藏与保鲜；

（3）主要内容：本课程主要完成插花的基本原理和造型方法、花卉装饰材料的选择2个模块教学。

（4）实施方法：课堂讲授、案例研讨、实验操作

（5）考核方式：考勤、课堂提问、作业、调研报告等综合评定。

（6）成绩记载方式：五级等级制

8）农业物联网技术

（1）学时学分：32学时，其中讲授20学时，实验12学时，2.0学分。

（2）课程目标：

① 能熟知RFID技术在农业物联网中的应用；

② 能熟知传感器在物联网中的应用，并正确安装传感器；

③ 能熟知物联网通信技术如何在智慧农业中应用；

④ 会安装农业物联网应用系统并进行操作监控。

（3）主要内容：本课程主要完成RFID技术原理、传感器技术、物联网通信技术3个模块的教学。

（4）实施方法：讲授、演示、项目教学、自学、实验实训操作。

（5）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。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

9）AutoCAD设计基础

（1）学时学分：32学时，其中实验实训32学时，2.0学分。

（2）课程目标

①能运用点、直线、圆弧等命令绘制并编辑图形，标注尺寸。

②能利用举升、扫描、旋转等命令生成并编辑曲面和实体模型。

（3）主要内容：主要讲授 AutoCAD软件的基本操作，AutoCAD生成平面图形和立体模型。

（4）实施方法：上机讲授

（5）考核方式：考勤、课堂提问、作业、项目设计、调研报告等综合评定。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

10）农业无人飞机应用

（1）学时学分：32学时，其中讲授16学时，实验16学时；2.0学分。

（2）课程目标：

①掌握多旋翼植保无人机的构造（飞行平台、喷洒系统、控制系统）；

②掌握植保无人机的安全作业模式（限制条件、安全因素、影响效果）；

③掌握无人机模拟器的飞行操作（直线轨迹飞行、折线轨迹飞行、矩形轨迹飞行、圆形轨迹飞行、水平8字轨迹飞行）；

④掌握无人机练习机的飞行操作（直线轨迹飞行、折线轨迹飞行、矩形轨迹飞行）；

⑤掌握植保无人机的飞行操作（直线轨迹飞行、折线轨迹飞行、矩形轨迹飞行）；

⑥掌握植保无人机的农药（可溶性粉剂、可湿性粉剂、乳油）施用操作；

⑦掌握植保无人机的日常维护与保养；

⑧掌握主要种植条件（平原、丘陵、山地）植保无人机飞防的方案制定与实施。

（3）主要内容：多旋翼无人机的构造，植保无人机的安全作业模式，无人机模拟器操作，无人机练习机操作，植保无人机的飞行操作，植保无人机的农药施用操作，植保无人机的日常维护与保

养，植保无人机飞防的方案制定与实施。

（4）实施方法：课程讲授、虚拟仿真、小组活动、操作训练、案例分析。

（5）考核方式：考勤、虚拟仿真平台考察、操作考察，或通过“1+X”证书置换。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

4.综合实践课

1）入学教育、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）主要内容：理想信念教育、爱国爱校教育、诚信纪律教育、安全文明教育、职业道德教育等。让新生了解学校及专业情况，遵守学校规章制度，提高毕业生安全防范与鉴别是非的能力，培养大学生的事业心和责任感。

（4）实施方法：座谈、讲座、参观。

（5）考核方式：考勤、过程表现、学习报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

2）岗位实习

（1）学时学分：540学时；18学分。

（2）课程目标：

① 能列举顶岗实习单位的主要工作任务；

② 能胜任园艺生产营销企业工作岗位的主要技术工作；

③ 具有较强的团队协作能力和责任心；

④ 具有根据工作实际提出问题解决问题的能力；

⑤ 能够适应企业的生产任务变化而转变自己的工作方式。

（3）主要内容：结合所学专业，完成企业对应岗位的实际生产任务。

（4）实施方法：进入企业实际工作岗位进行实操；

（5）考核方式：实习态度、实习日志、技术总结和实习答辩；

（6）成绩记载方式：五级等级制。

九、实施保障

（一）师资队伍

本专业教学团队为“理实融通+专兼结合”的师资队伍，共有教师26人，其中专任教师16人，企业兼职教师10人，专业涵盖果树学、蔬菜学、植物保护、设施园艺等领域，师生比约1:15，正教

授4人，副教授3人，“双师”型教师12人，博士4人，具有硕士及博士学位的教师占比高达87.5%，高级职称占比达43.75%。10名兼职教师主要包括来自果业、种业和设施农业等行业龙头企业的专家7名，具有高级职称的10名。校外兼职教师团队切实深入的参与进园艺技术专业的日常教学，在6学期的人才培养过程中承担实习实训类课程，占专业课总课时的30%以上。他们利用所掌握的行业一线技能、验和信息，指导和影响学生，与专职教师一起完成了园艺技术专业的人才培养工作。

（二）教学设施

本专业拥有园艺实训中心、校内生产性实训基地和校外实训基地3种实训场所。校内生产性实训基地占地面积达75亩，建设有960 m^2智慧无土栽培温室、200 m^2现代植物工厂、智慧农业虚拟仿真实训中心，4800m^2避雨栽培连栋大棚，日光温室8个。园艺实训中心包括设施农业工程实训室、分子生物学实训室、设施农业工程实训室、农产品检测实训室、食用菌实训室、农业机械实训室、生产资料实训室等13个实训室和实训场所，建筑面积超过2000 m^2。目前园艺技术专业实验室和实训基地仪器、设备、设施总值超过1180万元，专业生均教学科研仪器设备值4.77万元，满足日常教学需要。

（三）教学资源

专业教材尽量选用农业部、教育部规划教材。图书馆应配备相当数量的期刊、图书和数字资源。

（四）教学方法

按照现代农业园区的生产任务、生产过程和生产岗位要求，梳理、打磨、转化为教学任务、教学内容和教学标准。采用理实一体的教学模式，产学结合，学做一体，将生产任务与教学任务、生产过程与教学过程、职业技能等级证书与学历证书、生产实际与虚拟仿真技术深度融合。教学中主要采用任务驱动教学、工作过程模拟、案例教学、课堂讨论、头脑风暴等教学模式，为学生的动手实践，自主探索与合作交流提供机会，搭建平台，并引导学生学会自我调节，自我选择。

（五）学习评价

学校以理论试卷定期测试，企业基于岗位工作能力标准进行达标测试，通过应用测验、课堂提问、作业检查、技术报告、论文设计、技能考核、理论考试等多种方法，多维度对学生进行学习评价，尽量采用过程性评价和成果性评价相结合的方式来考核评价学生的学习情况。

（六）质量保障

专业人才培养的质量需按照专业诊改要求，课程按照每门课一个循环，专业按照每年一个循环，严格实施课程诊改和专业诊改，切实提高人才培养质量。

十、毕业要求

（一）学时要求

本专业毕业要求2673学时。

（二）学分要求

本专业毕业要求最低130.5学分，其中公共选修课最低学分6学分。

（三）学分互换

学生学习期间获取的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经学校审核认定后可转换为相应课程学分，并计入毕业总学分。

十一、附录

（一）制定（修订）依据

根据《陕西农林职业技术大学关于制定（修订）2026级招生专业人才培养方案的通知》（陕农大发〔2026〕44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.本次园艺技术专业人才培养方案主要依据国家教育方针政策、高职教育等具体文件要求、陕西省内园艺企业调研情况和省内园艺产业发展实际做了修订。

2.园艺技术专业已经形成了“季节分段，农学结合”的人才培养模式。

“季节分段”是指按照园艺植物生长发育规律和园艺行业工作的阶段性特点，按农事季节分阶段组织理论和实践教学。在“农闲季节”重点实施理论教学，侧重学生基本理论和专业知识的培养；在“农忙季节”按照园艺植物生物气候学时期的农事项目，实施实践教学，侧重学生动手能力的培养，使学生在校三年，每年都要经历“春、夏、秋、冬”四个不同的教学季节，开展不同的教学项目。

“农学结合”是指在学校与农业企业或生产基地两种教育环境中，通过校企、校社合作（学校与农业企业、农业合作社），农学结合的人才培养方式，培养学生的专业能力。三年中，按照教学季节，分别实施不同层次的能力培养。在学校主要完成初步认知、单项实训等实训活动；到企业（生产单位）主要进行综合实训、顶岗实习等实训活动。通过在校企两地不同层次的、不同目标的实训项目，实现学生能力由“一般能力→专业认知→基本技能→综合能力→职业能力”的阶梯上升。

（三）编制人员

陕西农林职业技术大学：尚晓峰、妙晓莉、刘明、薛明珂、张雯、张迪、刘慧、陶红霞、张旭彤

陕西种苗集团有限公司：梁建军

杨凌雨露设施农业股份公司：张超

杨凌秦岭山现代农业股份有限公司：王利平

执笔人：尚晓峰

审核人：王燕

（四）附表

1.人才培养方案论证意见表

2.人才培养方案变更审批表