



现代农业技术专业（蔬菜生产技术方向）

人才培养方案

专 业 代 码：410103

适 用 年 级：2025 级

所属院（部）：农学院

永州职业技术学院
二〇二五年八月

制订说明

本方案按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（职成〔2019〕13 号）《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61 号）《职业教育专业目录（2021 年）》《职业教育专业简介（2022 年）》和 2025 版职业教育现代农业技术专业教学标准有关要求，在学校《2025 级人才培养方案修订工作的指导意见》的指导下，由现代农业技术专业建设指导委员会进行了论证，分别上报校长办公会和党委会，经会议审议批准同意实施。本方案适用于全日制现代农业技术专业，自 2025 年 9 月开始实施。

参与制修订人员

专业负责人：梁文旭，讲师/现代农业技术教研室主任

参编人员：黄绿荷，副教授

柏劲松，研究员

洪晨馨，讲师

董红霞，教授

刘星星，讲师

唐子艳，助教

李奕昊，2024 届毕业生

赵德胜，2022 级在校生

仝晓绯，恩泉环保科技有限公司董事长



目录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
（一）服务面向	1
（二）职业发展路径	1
（三）职业岗位核心能力分析	2
五、培养目标与规格	4
（一）培养目标	4
（二）培养规格	5
六、课程设置	8
（一）课程体系设计分析	8
（二）课程体系如下：	8
七、学时安排	13
（一）教学活动周进程安排表	13
（二）实践教学安排表	13
（三）课程结构	13
（四）考证安排	14
八、教学进程表	16
九、实施保障	21
（一）师资队伍	21
（二）学校教学设施条件（实践教学条件）	23
（三）教学资源	25
（四）教学方法	26
（五）教学评价	26
（六）质量管理	27
十、毕业要求	27
附件一 现代农业技术专业课程描述	30
（一）公共基础课课程描述	30
（二）专业基础课程概述	59
（三）专业核心课程描述	68
（四）集中实践课程描述	80
（五）专业拓展课	83
（六）公共选修课程描述	86



（七）专业选修课描述	92
（八）专业群共享课程描述	101
附件二 现代农业技术专业学分认定与转换表	106
附件三 现代农业技术专业（蔬菜生产技术方向）人才培养方案制（修）订审批表	107



2025 级现代农业技术专业（蔬菜生产技术方向） 人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：现代农业技术（蔬菜生产技术方向）

专业代码：410103

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

三年，专科

四、职业面向

（一）服务面向

表 1 现代农业技术专业职业面向表

所属专业类	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)	技能等级证书
农林牧渔大类(41)	农业类(4101)	农业(01)	大田作物生产人员(5-01-01-00) 农作物植保员(5-01-01-04) 园艺作物生产人	农业技术岗 农业设施维护岗 农作物植保岗	农业技术员 设施蔬菜生产技能等级证书 农作物植保员 蔬菜种植员

（二）职业发展路径

通过调查显示，现代农业技术专业人才需求量大，现代农业技术专业学生毕业初次就业岗位主要为蔬菜种植员、植保员、设施蔬菜生产技术员、农产品食品检测员等。学生毕业 3~5 年，通过初次岗位工作与学习，凡能在本行业工作的学生，有约 75% 的学生能晋升为技术骨干，调查结果表明：约 47% 的总经理为毕业后 10 年左右的学生。

因此，我们将现代农业技术专业就业岗位初次就业岗位设置为设施农业技术员、植保员、种子繁育工、农产品检测员等；目标岗位为高级农艺师等；发展岗位为农业企业经理、农业行政管理负责人等；迁移岗位为农资销售员、园艺师、农艺师等。

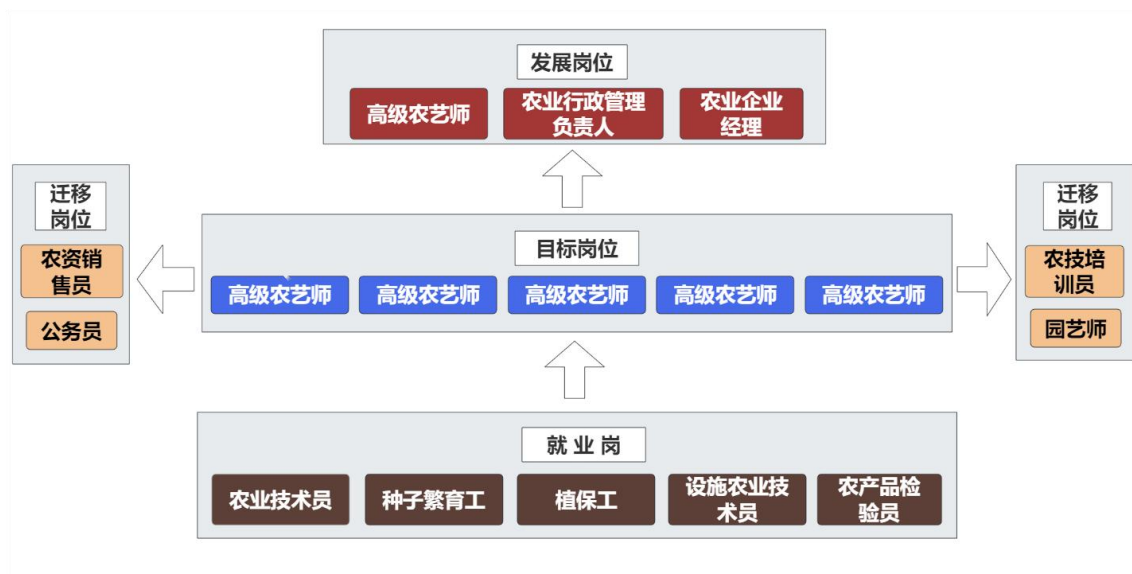


图 1 职业发展路径

（三）职业岗位核心能力分析

根据农业发展方向和行业需求特点，从现代农业技术专业职业岗位典型工作任务和工作内容出发，在构建高职现代农业技术专业人才的知识、能力、素质结构时，应围绕培养适应绿色农业生产、经营、管理、服务一线所需要的高素质技术技能人才为主线，让学生在熟练掌握蔬菜作物生产、作物病虫害绿色防控、设施栽培等职业岗位核心能力的同时，还具备持续发展的创新能力和管理能力。

表 2 职业岗位核心能力分析表

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程	对应职业资格证书	技能大赛
蔬菜种植员	1. 种植方案设计； 2. 土壤改良与整地； 3. 种子或种苗准备； 4. 播种与定植； 5. 水肥管理； 6. 温度与湿度管理； 7. 植株调整与田间操作； 8. 病虫害监测； 9. 综合防治实施； 10. 适期采收。	1. 具有良好的身心素质、健康的体魄和心理、健全的人格； 2. 具有从事农业所需要的爱国敬业、艰苦奋斗、团结拼搏、求实创新的“三农”情怀； 3. 具备作物与环境认知能力； 4. 种植全流程技术	《蔬菜生产技术》 《作物病虫害绿色防控技术》	蔬菜种植师	



职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程	对应职业资格证书	技能大赛
		能力； 5. 具备质量安全与标准化能力； 6. 具备数据记录与分析能力			
农产品食品检验员	1. 采集样品，制备试样； 2. 准备试剂与配制标准溶液； 3. 进行样品前处理； 4. 使用仪器设备检测农产品中农兽药残留、污染物、生物毒素等安全指标； 5. 使用仪器设备检测粮油中真菌毒素、重金属、农药残留等安全指标； 6. 使用仪器设备，检测食品中防腐剂、抗氧化剂、着色剂等添加剂安全指标； 7. 记录检测数据，计算检测结果； 8. 编写检验检测报告； 9. 检查、维护仪器设备，维护检测场所卫生和安全。	1. 具有从事农业所需要的爱岗敬业、艰苦奋斗、团结拼搏、求实创新的“三农”情怀； 2. 具备农产品检测岗位的绿色检测、规范操作和数据分析能力； 3. 具备农产品样品的识别与处理能力； 4. 具备农业信息技术应用、现代检测设备使用和维护能力； 5. 具备样品采集、标准溶液配制能力； 6. 具备农药残留、重金属、添加剂等安全指标检测方案的设计能力； 7. 具备检测报告编写能力； 8. 具备现代检测仪器设备操作、维护和保养能力。	《农产品安全检测技术》 《农业政策与法规》	农产品食品检验员	食品质量安全检测大赛
设施农业技术员	1. 负责生产计划制定与实施，包括温控设施，	1. 熟悉现代数字农业、温室大棚种植	《蔬菜生产技术》	“1+X”设	

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程	对应职业资格证书	技能大赛
	育苗管理，生产过程管理，水肥施用等农事活动的技术指导； 2. 负责设施农业病虫害监控与防治； 3. 指导生产人员掌握技术要点，解决生产中一般技术问题。	等相关绿色农业生态体系； 2. 理解绿色蔬菜定义，根据相关要求控制选种、育苗及栽培管理，合理施用肥料、农药。	《设施农业》 《作物病虫害草害绿色防控技术》	施蔬菜生产技术员	
农作物植保员	1. 发现和监测病虫害的发生情况，采取相应地防治措施； 2. 合理、安全地使用农药，减少对环境和人体的污危害提高农作物的品质和安全性； 3. 准确判断农作物的病害类型和严重程度，采取响应的防治措施； 4. 向农民提供技术指导和培训，提高农民的防治意识和能力； 5. 收集和整理相关数据，编制检测报告，为决策提供科学依	1. 具有良好的身心素质、健康的体魄和心理、健全的人格； 2. 具有从事农业所需要的爱国敬业、艰苦奋斗、团结拼搏、求实创新的“三农”情怀； 3. 具备植保岗位绿色防治、安全操作和自我防护能力。 4. 具备植物生理、植物遗传、农业微生物技术等相关知识的应用能力； 5. 具备农业信息技术应用、植物生长与环境判断能力； 6. 具备农田病虫害草害监控和防治能力； 7. 具备小型药械的操作、维护和保养能力。	《作物病虫害草害绿色防控技术》 《植物与植物生理》	农作物植保员	全国农作物植保员技能大赛

五、培养目标与规格

（一）培养目标



本专业坚持立德树人，培养理想信念坚定，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、职业道德，精益求精的工匠精神，爱岗敬业的劳动态度，有较强的专业技能、职业能力、管理能力和可持续发展的创新能力；具备植物遗传、植物生长发育规律、土壤与肥料及相关法律法规等知识，具备蔬菜作物生产、蔬菜病虫草害防治、现代农业装备操作与维护、农业企业经营管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事蔬菜生产、农业企业经营管理、农业技术服务等工作的高素质技术技能人才。毕业后 3~5 年内能在农业生产（管理）领域独立开展生产、经营、管理等工作。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

S1：坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

S2：尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

S3：具有集体意识和团队合作精神，具备我管理能力，具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、职业生涯规划意识等；

S4：勇于奋斗、乐观向上、热爱专业，具有科学精神、职业精神和大国工匠精神；

S5：具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的健身与卫生习惯及良好的行为习惯；

S6：具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好；

S7：树立正确的劳动观，养成良好劳动习惯和热爱劳动、尊重劳动的情感；

S8：树立国家安全的底线思维，具有自觉维护国家安全的责任意识和担当意识。

S9：树立数学观念和数学思想，培养解决数学问题的能力，培养严密的逻辑思维能力；

S10：树立将人工智能技术运用到现代化农业建设中的意识。

S11：培养创新思维和方法，挖掘创新创意，能完成创意的筛选和优化，以及将创意转化为具体的产品或服务设计。



S12: 具有创新意识和创新能力, 能够积极探索新的经营模式和生产技术, 不断提高家庭农场的竞争力。

2. 知识

人文知识:

Z1: 了解一般哲学的基本问题, 树立唯物主义世界观及正确的价值观;

Z2: 了解我国及世界基本历史、地理、民族习惯等, 熟悉当地的饮食习惯, 具备一定的湖湘文化知识等。

社会知识:

Z3: 了解国情、国家政治体制、时事政治动态;

Z4: 掌握社会生活所需的法律常识;

Z5: 了解行业政策、信息及管理知识;

Z6: 熟悉一般社交场合的规范礼仪。

专业知识:

Z7: 熟悉植物的形态、结构、功能以及生理特性;

Z8: 熟悉土壤结构、类型、肥料类型及功能, 并能在生产上灵活应用;

Z9: 熟悉计算机网络、数据库、传感器等信息技术基础知识在农业领域的应用原理;

Z10: 熟练掌握园艺作物绿色生产技术、植物组培技术、有害生物绿色防控技术、设施农业栽培技术;

Z11: 掌握农产品加工和贮藏的常识技能、常用农业机械的操作及维护;

Z12: 能分析和解决农业生产中的常见问题;

Z13: 能开展种质资源收集、保存和引种、选种、杂交或良种繁育等工作;

Z14: 能掌握食用菌制种、栽培、管理、病虫害防治、采收、保鲜等基本技术;

Z15: 理解和掌握生物体内基本物质的结构、性质及生物学功能;

Z16: 理解和掌握人工智能技术的定义和基本概念以及常见的人工智能技术及其发展方向。

Z17: 熟悉家庭农场的经营模式和管理方法, 包括农场的规划与设计、生产要素的配置、成本控制、市场营销、财务管理等方面的知识。

3. 能力

N1: 具备较强的自我管理能力和环境适应能力; 熟悉农村工作方法, 具有探



究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

N2：具有日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、口语交际能力，具有初步的文学作品欣赏能力和文言文阅读能力，掌握合同协议、请示报告、公文、书信、广告、收据等的书写规范以及其他应用语文相关知识；

N3：会应用计算机处理文字、制作表格、查阅信息、收集资料等；

N4：具有听、说、读、写等语言基本技能，以及职场英语应用的基本能力；

N5：具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的基本能力；

N6：掌握体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，具备健康人格和较强的体能素质；

N7：会运用有关的基本知识、技能与原理，具有一定的艺术鉴赏能力以及对艺术的理解与分析评判能力；

N8：了解心理健康的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适的方法；

N9：具有良好的沟通与团队协作能力；

N10：具有一定的观察能力、空间想象能力和逻辑思维能力；

N11：具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；具备动手实践和解决实际问题的能力，具有必备的劳动能力。

N12：具有制定农业生产规划和作物布局的能力；

N13：具有土壤改良、科学施肥的技术能力；

N14：具有测土施肥和植物形态、营养诊断的方法，并能灵活运用；

N15：熟练掌握主要园艺作物绿色生产技术；

N16：具有田间主要病虫害的识别技能和有害生物的综合防治能力；

N17：具有设施大棚栽培技能；

N18：具有农产品加工和贮藏的常识技能；

N19：具有农产品安全快速检测能力；

N20：懂得常用农业机械的操作，并能进行农业机械的维护；

N21：具有信息采集、智能温室大棚管理等技能；

N22：了解现代农业企业经营管理的日常工作；

N23：能分析和解决农业生产的常见问题，具有适应职业变化的能力。

N24：具有农产品品牌营销推广、农产品网店运营、农村电商服务等能力。

N25：具有常见化学仪器、常用试剂溶液的配制和使用能力，具有无机化学实验的基本操作能力，能运用化学基本原理和技能解释、解决职业岗位工作中的



实际问题。

N26: 具有将人工智能和其他相关技术创新运用于智慧农业的能力。

N27: 掌握植物组培育苗的培养基配制及无菌育苗技术。

N28: 分析农业大数据的特点、来源与采集方法，介绍数据清洗、存储、管理和分析技术

六、课程设置

（一）课程体系设计分析

根据现代农业技术专业的社会需求、职业面向、培养目标和规格分析，围绕培养德、智、体、美、劳全面发展的目标，以适应绿色农业生产、经营、管理、服务一线所需技术技能人才为主线，以培养现代绿色农业生产技术及管理人才为核心，培养高素质的专业型、社会应用型及创新型技术技能人才。

（二）课程体系如下：

1. 课程类别

（1）公共基础课及公共选修（26 门）：其中公共基础课 21 门，公共选修课 5 门。主要培养学生德智体美劳全面发展，增加学生广博性、综合性、基础性知识，拓宽视野、健全人格，增强独立思考和判断能力，培养社会责任感和使命感。

（2）专业课（19 门）：包括专业核心课、专业基础课、专业选修课等 19 门课程。主要支持培养学生专业技能、就业能力、创新能力和社会服务能力。核心课程设置：蔬菜生产技术、蔬菜产品质量安全与标准化、蔬菜病虫草害绿色防治技术、现代农业装备技术、蔬菜育苗技术、蔬菜遗传育种与良种繁育。

（3）专业素质拓展课：农业物联网应用技术、农业技术推广（2 门）。

（4）专业群通用课程（3 门）：农业企业经营与管理、农业生态、农村电子商务等。

（5）综合实训课（3 门）：包括考证技能综合训练、毕业设计和岗位实习（毕业实习）。专业单项技能训练主要是为了考证或者技能竞赛或者创新创业大赛进行的培训，共 1 周；毕业设计、毕业实习（岗位实习）：在实习单位岗位实习，通过校外实习，夯实专业知识，了解职业岗位的相关环节，培养高素质技术技能人才。

总课程 53 门，其中公共基础课及公共选修课 26 门，专业基础课 6 门、专业



核心课 7 门，专业选修课程 6 门，专业拓展课 2 门，专业群通用课 3 门，综合实训 3 门。总学分 155，总课时 2792 学时。

2. 课程一览表

表 3 公共基础课程一览表

课程名称		开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/ 实践课时	实践比例	对应培养规格
思想道德与法治		1	3	48	3	考试	40/8	16.70%	S1S2Z1Z 2Z4
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		1.2	2	48	3	第二学期 考试	40/8	16.70%	S1S2Z1Z 2Z3
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	3	32	2	考查	28/4	12.50%	S1S2Z1Z 2Z3
形势与政策		1.2. 3.4. 5.6	1.2 学 期 每期 2 次 讲座 4 学 时,3至6, 学期每期 开设 2 学 时一次讲 座	16	1	考查	16/0	0	Z3Z5
大学英语（1）		1	4	64	4	考试	48/16	25%	S1Z2N4
大学英语（2）		2	4	64	4	考试	48/16	25%	S1Z2N4
体育 1		1	2	18	1	考查	2/16	89%	S5S6N6
体育 2		2	2	36	2	考查	4/32	89%	S5S6N6
体育 3		3	2	36	2	考查	4/32	89%	S5S6N6
体育 4		4	2	18	1	考查	2/16	89%	S5S6N6
信息技术		2	4	64	4	考查	32/32	50%	N3N5
大学生职业 发展与 就业指导	职业发展 部分	1	1	16	1	考查	10/6	37.5%	S3
	就业指导 部分	5	1	16	1	考查	10/6	37.5%	S3N1
创业基础		2	1	16	1	考查	10/6	37.5%	S3S4 S11
		3	1	16	1	考查	10/6	37.5%	
军事技能		1	2W	112	2	考查	0/112	100%	S1
军事理论		2	2	36	2	考查	36/0	0	S1S5



课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/ 实践课时	实践比例	对应培养规格
心理健康教育	1	2	32	2	考查	26/6	18.8%	S5
大学生劳动教育	2	2	16	1	考查	8/8	50%	S7
大学美育	2	2	32	2	考查	24/8	25%	S6
安全教育	1	2	16	1	考查	12/4	25%	S8
大学生入学教育	1	讲座	16	1	考查	12/4	25%	S1S2Z3
应用文写作	2	2	32	2	考查	16/16	50%	S6N2
高等数学	1	2	32	2	考查	30/2	6.25%	S9N11
无机化学	1	3	48	3	考试	40/8	16.7%	N25
AIGC 基础及应用	3	2	32	2	考查	16/16	50%	S10Z16N 2
健康教育	3	2	16	1	考查	8/8	50%	S5
合计			928	52	考查	532/396	42.7%	

表 4 专业基础课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/ 实践课时	实践比例	对应培养规格
植物与植物生理	1	4	64	4	考试	40/24	37.5%	S3Z7
土壤肥料学	2	4	64	4	考试	40/24	37.5%	Z8N13N 14N14
田间试验与统计分析	1	4	64	4	考试	40/24	37.5%	N1N11
植物组织培养技术	3	4	64	4	考试	32/32	50%	Z10N27
生物化学	1	3	48	3	考试	40/8	16.7%	S3Z15
设施农业	3	4	48	3	考试	32/16	33.3%	N17N21
合计			352	22		224/128	36.4%	

表 5 专业核心课程一览表



课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/实践课时	实践比例	对应培养规格
蔬菜生产技术	3	4	64	4	考试	40/24	37.5%	Z15N10N23
蔬菜遗传育种与良种繁育	4	4	64	4	考试	40/24	37.5%	Z13Z12N23
作物病虫草害绿色防治技术	4	4	64	4	考试	40/24	37.5%	N16N11N23
现代农业装备技术	4	4	64	4	考试	38/26	40.6%	Z11N20
园艺植物种苗生产技术	5	3	48	3	考试	24/24	50.0%	S4Z12N23
蔬菜产品质量安全与标准化	5	3	48	3	考试	30/18	37.5%	S3Z12N23
农业信息技术	3	4	64	4	考试	40/24	43.8%	N15Z10N23
合计			416	26		252/164	39.9%	

表 6 综合实训课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/实践课时	实践比例	对应培养规格
考证技能训练	5	1W	24	1	考查	0/24	100%	Z10N11N17
岗位实习	6	24W	576	24	考查	0/576	100%	N9N12N13N 14N15N16N 17N19N11
毕业设计	6	2W	48	2	考查	0/48	100%	S1S2Z5Z12 N23
合计			648	27		0/648	100%	

表 7 专业拓展课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/实践课时	实践比例	对应培养规格
农业物联网应用技术	4	2	32	2	考查	20/12	37.5%	N21N23
农业技术推广	5	2	32	2	考查	20/12	37.5%	Z5Z12N11N 15N23



合计			64	4		40/24	37.5%	
----	--	--	----	---	--	-------	-------	--

表 8 公共选修课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/ 实践课时	实践比例	对应培养规格
普通话	3	2	32	2	考查	16/16	50%	Z2
中国共产党党史（限选）	2	3	16	1	考查	16/0	0	S1S8Z 3
职业素养（限选）	3	1	16	1	考查	8/8	50%	N11
中华优秀传统文化（限选）	3	1	16	1	考查	8/8	50%	S6Z2
书法	5	1	16	1	考查	6/10	62.5%	N2
合计			96	6		54/42	43.7%	

注：公共选修课要求修 80 学时，5 学分。5 选 4。

表 9 专业选修课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/ 实践课时	实践比例	对应培养规格
农业政策与法规	5	2	32	2	考查	20/12	37.5%	Z5
农产品贮藏与加工	4	2	32	2	考查	20/12	37.5%	N18Z11
农产品安全检测技术	4	2	32	2	考查	16/16	50%	N19
观赏蔬菜生产技术	5	2	32	2	考查	20/12	37.5%	Z13N22
食用菌生产技术	5	2	32	2	考查	20/12	37.5%	Z14
家庭农场经营与管理	5	2	32	2	考查	20/12	37.5%	S12Z17
合计			192	14		116/76	39.6%	

注：专业选修课要求修 160 学时（10 学分），6 选 5。

表 10 专业群通用课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	理论课时/ 实践课时	实践比例	对应培养规格
农业企业经营与管理	5	3	32	2	考查	24/8	25%	N22
农业生态	4	3	32	2	考查	24/8	25%	S3



农村电子商务	5	3	32	2	考查	24/8	25%	N24
合计			96	6		72/24	25%	

七、学时安排

（一）教学活动周进程安排表

表 11 专业教学活动周进程安排表

单位：周

分类 学期	理实一 体教学	实践 实训	入学教育 与军训	毕业 设计	岗位 实习	考试	机 动	合计
第一学期	16		2			1	1	20
第二学期	18					1	1	20
第三学期	18					1	1	20
第四学期	18					1	1	20
第五学期	17	1				1	1	20
第六学期	0			2*	24	0	0	24
总计	87	1	2	2*	24	5	5	124

注：毕业设计在岗位实习过程中完成。岗位实习时间为 1 月份至 6 月份。

（二）实践教学安排表

表 12 集中实践教学安排表

单位：周

序号	名称	总周 数	第一学年		第二学年		第三学年		备注
			1	2	3	4	5	6	
1	国防教育军事技能	2	2						
2	考证技能训练	1					1		
3	毕业设计	2*						2*	
4	岗位实习	24						24	
总计		27	2				1	24	

注：毕业设计需在 2 周岗位实习过程中完成。岗位实习时间为 1 月至 6 月。

（三）课程结构



表 13 课程模块结构表

课程类别		课程 门数	学分结构		学时结构				
			学分	占总学 分比例 (%)	学时数			占总学时比例 (%)	
					合计	理论	实践	理论	实践
必修课程	公共基础课程	21	52	33.5	928	532	396	19.0	14.2
	专业基础课程	6	22	14.2	352	224	128	8.0	4.6
	专业核心课程	7	26	16.8	416	252	164	9.0	5.9
	综合实训课程	3	27	17.4	648	0	648	0	23.2
	专业拓展课	2	4	2.6	64	40	24	1.4	0.9
选修课程	公共选修课程	5	6	3.9	96	54	42	1.9	1.5
	专业选修课程	6	12	7.7	192	116	76	4.2	2.7
	专业群共享课程	3	6	3.9	96	72	24	2.6	0.9
合计		53	155	100.0	2792	1290	1502	46	54

备注：1. 公共选修课 5 门，至少完成 5 学分；专业选修课 6 门，至少完成 10 学分；选修课占总学时比例为 10.3%。
2. 总学时 2792，其中实践学时 1502，占总学时的 54%；
3. 公共课学时数 1024，占总学时数 36.7%。

（四）考证安排

职业教育是深化教育改革的重要突破口。根据教育部完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系，启动“1+X 证书”制度试点工作的精神，即实施“学历证书+职业技能等级证书”方案，结合农业农村部职业资格鉴定所涵盖现代农业技术专业相关证书，学生在学习相关理论知识，掌握一定专业技能后，可以在适当时间，由本人提出申请，向职业资格鉴定所考取职业资格证书。

表 14 考证一览表

序号	职业技能等级证书	拟考学期	对应课程	开设学期	获证后可计学分
1	蔬菜种植员	6	蔬菜生产技术	3	2
			园艺植物种苗生产技术	5	
			作物病虫草害绿色防治技术	4	



2	农作物植保员	5	作物病虫草害绿色防治技术	4	2
3	农产品食品检验员	6	农产品安全检测技术	5	2
4	1+X 设施蔬菜技能等级证书	5	蔬菜生产技术	3	2
			农业设施	5	
			作物病虫草害绿色防治技术	4	
			土壤肥料	2	

八、教学进程表

课程类别		序号	课程名称	课程代码	学分	计划学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注
						总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六	
												20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	
公共基础课程	思政课	1	思想道德与法治	24G010001	3	48	40	8	必修	考试	B	3						开 16 周
		2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	24G010002	3	48	40	8	必修	第二学期考试	B	2	2					
		3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	24G010003	2	32	28	4	必修	考查	B		2					开 16 周
		4	形势与政策	24G010004	1	16	16	0	必修	考查	A	4（2 次讲座）	4（2 次讲座）	2（1 次讲座）	2（1 次讲座）	2（1 次讲座）	2（1 次讲座）	与《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》
	外语	5	大学英语(1)	24G020002_1	4	64	48	16	必修	考试	B	4						
		6	大学英语(2)	24G040002_2	4	64	48	16	必修	考试	B		4					
	体育	7	大学体育(1)	24G020018_1	1	18	2	16	必修	考查	B	1						单双周排课，每周2 节。
			大学体育(2)	24G020018_2	2	36	4	32	必修	考查	B		2					
			大学体育(3)	24G020018_3	2	36	4	32	必修	考查	B			2				

		大学体育(4)	24G020018_4	1	18	2	16	必修	考查	B				2			
信息技术	8	信息技术	24G100001	4	64	32	32	必修	考查	B		4					
大学生职业发展与就业指导	9	职业生涯规划	24G040001-1	1	16	10	6	必修	考查	B	1						《大学生职业发展》部分前八周排课。
		就业指导	24G040001-2	1	16	10	6	必修	考查	B					2		《大学生就业指导》后八周排课。
创新创业教育	10	创业基础	24G040002	1	16	10	6	必修	考查	B		1					
				1	16	10	6	必修	考查	B			1				
军事课	11	军事技能	24G000001	2	112	0	112	必修	考查	C	2W						
		军事理论	24G020011	2	36	36	0	必修	考查	A		2					
心理健康教育	12	心理健康教育	24G010006	2	32	26	6	必修	考查	B	2						
大学生劳动教育	13	大学生劳动教育	24G020005	1	16	8	8	必修	考查	B		2					单双周排课
大学美育	14	大学美育	24G020004	2	32	24	8	必修	考查	B		2					
安全教育	15	国家安全教育	24G020009	1	16	12	4	必修	考查	B	1						
入学教育	16	大学生入学教育	24G000002	1	16	12	4	必修	考查	A	2W						讲座
应用文写作	17	应用文写作	24G020015	2	32	16	16	必修	考查	B		2					
化学	18	无机化学	24G020013	3	48	40	8	必修	考试	B	3						
数学	19	高等数学	24G020007	2	32	30	2	必修	考查	B	(2)						线上授课，不进课表

	人工智能	20	AIGC 基础及应用	24G100002	2	32	16	16	必修	考试	B			2				
	教康教育	21	健康教育	24X060007	1	16	8	8	选修	考查	B			1				
公共基础课程总学分、总学时、周学时					52	928	532	388				19	23	6	2	2		
专业课程	专业基础课	1	植物与植物生理	24Z110101	4	64	40	24	必修	考试	B	4						
		2	土壤肥料学	24Z110104	4	64	40	24	必修	考试	B		4					
		3	田间试验与统计分析	24Z110109	4	64	40	24	必修	考试	B	4						
		4	植物组织培养技术	24Z110118	4	64	32	32	必修	考试	B			4				
		5	设施农业	24Z110117	3	48	32	16	必修	考试	B			4				
		6	生物化学	24Z110103	3	48	40	8	必修	考试	B	3						
	专业核心课	1	蔬菜生产技术	24Z110108	4	64	40	24	必修	考试	B			4				
		2	蔬菜遗传育种与良种繁育	24Z110133	4	64	40	24	必修	考试	B				4			
		3	作物病虫草害绿色防治技术	24Z110110	4	64	40	24	必修	考试	B				4			
		4	农业信息技术	24Z110129	4	64	40	24	必修	考试	B			4				
		5	现代农业装备技术	24Z110130	4	64	38	26	必修	考试	B				4			
		6	园艺植物种苗生产技术	24Z110132	3	48	24	24	必修	考试	B					4		
		7	蔬菜产品质量安全与标准化	24Z110131	3	48	30	18	必修	考试	B					4		
	综合实践课程	1	考证技能训练	24S110101	1	24	0	24	必修	考查	C						1W	
		2	毕业设计	24S110102	2	48	0	48	必修	考查	C							2W

		3	岗位实习	24S110003	24	576	0	576	必修	考查	C						24W	
	专业拓展课	1	农业技术推广	24Z110119	2	32	20	12	必修	考查	B						2	
		2	农业物联网应用技术	24Z110113	2	32	20	12	必修	考查	B					2		
	专业群共享课	1	农业企业经营与管理	24N110002	2	32	24	8	必修	考查	B						2	
		2	农业生态	24N110001	2	32	24	8	必修	考查	B					2		
		3	农村电子商务	24N110103	2	32	24	8	必修	考查	B						2	
专业课程总学分、总学时、周学时					85	1576	588	988				11	4	16	16	16		
选修课程	公共选修课程	1	书法	24X110109	1	16	6	10	选修	考查	B						2	1.《中共党史》与《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》同课表授课。 2.公共选修课，要求完成80学时，5学分
		2	中国共产党党史	24X010005	1	16	16	0	限定选修	考查	B		(3)					
		3	职业素养	24X010006	1	16	8	8	选修	考查	B				1			
		4	普通话	24G020010	2	32	16	16	选修	考查	B				2			
		5	中华优秀传统文化	24G020017	1	16	8	8	选修	考查	B				1			
	专业选修	1	农业政策与法规	24Z110120	2	32	20	12	选修	考查	B						2	专业选修课程，要求完成160学时，10学分
		2	农产品贮藏与加工	24Z110114	2	32	20	12	选修	考查	B					2		
		3	家庭农场经营与管理	24Z110128	2	32	20	12	选修	考查	B						2	
		4	食用菌生产技术	24Z110122	2	32	20	12	选修	考查	B						2	

	5	观赏蔬菜生产技术	24Z110134	2	32	20	12	选修	考查	B					2		
	6	农产品安全检测技术	24Z110115	2	32	16	16	选修	考查	B				2			
选修课程总学分、总学时、周学时				18	288	170	118						4	4	10		
总学分、总学时、周学时				155	2792	1290	1502				30	27	26	24	26		

注：

1. 综合实践课是指独立开设的专业技能训练课程，主要包括考证实训、毕业设计、岗位实习等毕业综合实践环节。
2. 第六学期的岗位实习时共计 24 周。
3. 公共选修课 5 门，修 80 学时，完成 6 学分；专业选修课 6 门，修 160 学时，完成 10 学分。

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

专任教师中正高职称 5 人，占比 23.8%；副高职称 7 人，占比 33.3%。专任教师中具有硕士学位 14 人，占比 66.7%；科学历 7 人，占比 33.3%。

专业建立了一支政治素质过硬、专业功底深厚、实践经验丰富、科研创新能力强的教学型、创新型、学习型团队，教师能力结构不断优化，个人素质不断提升。

2. 专任教师

专任教师 21 人，其中农学类专业 19 人，农业机械类专业 1 人，农村电子商务教师 1 人。所有教师均能胜任现代农业技术专业基础课、专业核心课程及专业选修课程的理论和实践教学工作。专任教师双师素质 18 人，8 人拥有高级农艺师资格证书，专任教师中“双师型”教师比例为 86%。（教师配置要求见表 16）。

专任教师具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有农作物生产技术、果树生产技术、蔬菜生产技术、农业机械化技术、作物病虫草害绿色防治技术、植物组织培养技术、设施农业技术等相关专业全日制本科以上学历；具有扎实的本专业理论功底和实践能力具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

实验员应具备高校教师资格；具有理想信念、道德情操、扎实学识和仁爱之心；拥有农作物栽培、植物组织培养技术、土壤肥料等相关领域的工作实践经历；具备扎实的实践能力；能够承担本专业课程的实验实训教学任务；能够正确拥护学院内的教学设备；并且每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人具有高校教师资格、副高专业技术职称，从事本专业教学工作 30 年，能胜任农作物生产技术和组织培养技术两门主干课程的教学和实习指导，教学效果优秀，能够准确把握国内外现代农业专业发展态势，与行业企业保持密切联系，了解行业和用人单位对现代农业生产专业技术人才的实际需求，教学设计、专业研究能力强，教科研组织能力强，在本区域具有一定专业影响力。

4. 兼职教师

聘任的 8 名兼职教师均来自行业、企业技术专家，具有丰富的实践经验和长

期的员工培训、实习带教经历。其中 3 人拥有博士学位，2 人拥有硕士学位。兼职教师具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的现代农业生产专业知识和丰富的实际工作经验，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。

表 16 师资配置要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	蔬菜生产技术	具有扎实的蔬菜栽培理论知识和生产实践经验。懂得绿色生产技术。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，熟悉主要蔬菜的绿色高产栽培技术。	1-2	从事蔬菜高产栽培工作 3 年以上，具有绿色生产技术经验。
2	蔬菜遗传育种与良种繁育	具有蔬菜良种繁育生产的基本理论和生产实践经验。懂得蔬菜良种繁育技术。	1-2	具有园艺本科以上学历或中级以上职称，熟悉主要蔬菜品种种子繁育技术。	1-2	从事蔬菜良种繁育工作 3 年以上，具有绿色生产技术经验。
3	作物病虫害绿色防治技术	掌握昆虫学、病理学理论知识和作物病虫害防治技术。懂得绿色防控技术。	1-2	具有本专业本科以上学历或中级以上职称，熟悉绿色防控实践经验。	1-2	从事植保工作 3 年以上。有绿色防控实践经验。
4	园艺植物种苗生产技术	掌握主要园艺作物育苗基本理论及生产实践经验，懂得绿色生产技术。	1-2	具有本专业本科以上学历或中级以上职称，熟悉绿色蔬菜栽培技术实践经验。	1-2	从事园艺作物育苗生产工作 3 年以上。
5	现代农业装备技术	掌握现代农业装备使用、维修等实践经验，具有生产实践经验。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1-2	从事农机使用和维修相关工作 3 年以上
6	蔬菜产品质量安全	熟悉蔬菜产品质量安全与标	1-2	具有本科以上学历或中级以	1-2	从事蔬菜产品质量

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
	与标准化	准化基本理论，具有生产实践经验。		上职称。		安全与标准化工作3年以上。
7	农业信息技术	具有扎实的农业信息理论知识和实际操作经验以及管理维护经验。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，具有设施农业的实践经验和维护经验。	1-2	从事农业信息技术工作3年以上。

（二）学校教学设施条件（实践教学条件）

教学设施满足本专业人才培养实施需要，包括能满足正常的课堂教学、实习实训所需的专业教室、校内实训条件和校外实训基地等。其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家颁布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1. 校内实验实训室

表 17 校内实训、实验室配置一览表

序号	实验实训室名称	主要功能	面积、设备配置	工位	对应课程
1	农作实验室	满足农作物生产技术实验	实验标本 100 件、培养箱、净水机、相关药品、小型碾米机、水稻扦样器、计算器、水分测定仪、干燥箱等、糖度计。	40	农作物生产技术、种子生产与管理
2	植保实验室	昆虫识别及解剖、病理识别	80m ² ，解剖镜 40 个，放大镜 40 个，解剖针 40 根，捕虫网 40 个，昆虫标本 200 份，病理标本 200 份，培养箱 4 台，生物安全柜 10 台，全自动灭菌锅 1 台，恒温干燥箱 1 台。	40	作物病虫害绿色防治技术；
3	农产品检测实验室	可满足学生农产品检测实验	紫外分光光度计、分光光度计、液相、气相、微波消解仪、电热板、氮磷钾速测仪、电子天平等各一台。	40	农产品安全检测
4	现代农业装备实验室	可满足学生农业机械、设	100 m ² 除草机、小型犁耕机、收割机、粉碎机、碾米机、插秧机、无	40	现代农业装备技术

序号	实验实训室名称	主要功能	面积、设备配置	工位	对应课程
		施农业实习	人机等。节水排灌系统、施肥系统等。		
5	数码互动实训室	满足植物、昆虫、病理、微生物等实验	60 m ² , 标准中央实验台、双目生物显微镜。	40	植物与植物生理学
6	标本室	满足植物学、植物保护基础实验	标本柜（架）、植物标本、昆虫标本、植物病理标本。	30	植物与植物生理学
5	植物实验室	植物识别、标本制作、分析测定实验	80m ² , 生物显微镜 40 台, 分光光度计 5 台, 电热恒温水浴锅 5 台, 电热鼓风干燥箱, 光合作用测定仪 1 台, 电子天平 2 台, 托盘天平 40 台, PH 计 2 台, 电导仪 2 台, 冰箱 1 台, 植物蜡叶标本 200 份, 浸渍或干燥种实标本 100 份。	40	植物与植物生理学
6	农化实验室	土壤肥料分析测定、农产品安全检测	80m ² , 土壤综合分析仪 10 台, 土壤酸度测定仪 1 台, 土壤养分速测仪 10 台, 分析天平 10 台, 恒温干燥箱 1 台, 火焰光度计 2 台, 酸度计 5 台, 蒸馏水器 1 台, 离心机 1 台。	40	无机化学、土壤肥料、农产品安全检测技术。
7	蔬菜实训基地	蔬菜栽培及生产	占地 3000m ² , 喷灌系统 1 套, 播种设备 1 套, 催芽设备 1 套, 加温机 1 台, 喷雾打药机 2 台, 平铲 30 个, 锄头 30 把, 嫁接刀 30 把, 水泵 1 台, 设施大棚 5 个, 露地植床 667m ² 。	40	蔬菜生产技术
8	植物组培实训室	植物组织培养技术	占地 2000m ² , 培养室 150m ² , 超净工作台 16 台, 高压灭菌锅 2 台, 电子天平 2 台, 纯净水器 2 台, 冰箱 2 台, 培养架 15 个, 操作工具 40 套, 温湿度计 5 个。	40	植物组织培养技术
9	智能温室	设施农业生产	300 m ² , 可移动天窗、遮阳系统, 数字化管理, 温、光、水、肥、气调节。	30	设施农业
10	农作物种植基地	作物生产	3000 m ² , 标准农田。	40	农作物生产技术

2. 校外实训基地

表 18 校外实训、实习基地一览表

序号	实训基地名称	基本条件	主要功能	接收人数
1	华维节水农业科技集团	3000 平方设施农业、节水、精准施肥，可满足设施农业、土壤肥料等实习。	为学生提供可控农业、节水农业设施装备和数字化技术。	30
2	湖南星辰生物科技股份有限公司	高接换优技术技能、病虫害综合防治技术、田间管理技能、农产品食品安全检测等。	为学生提供青蒿素的田间管理、病虫害综合防治、提取等实践。	
3	永州市农联五色米种植有限公司。	拥有 5000 亩有机水稻种植基地，可以满足农作物生产和种子检测实习。	为学生提供整套农业生产实习条件，以及种子检验的设备。	8
4	永州市聚丰生态农业开发有限公司	一个集粮食生产、加工、蔬菜种植、产业化水稻育秧、销售农业机械、设施农业的综合农业开发公司。	可供提供粮食、蔬菜生产实习；机械销售、设施农业等的实习服务。	5
5	永州之野吻野电子商务有限公司	永州农产品品牌电子销售平台，拥有农产品检测的整套实验设备。	休闲食品的生产销售。能开展土壤重金属检测和农药残留检测。	30
6	湖南江豫农业开发有限公司	拥有 300 亩果树生产基地，种植品种包括青桃、猕猴桃、无花果、葡萄等种植。	为学生提供果树栽培技术生产实习。包括施肥、绿色生产、修剪、嫁接等技术。	10
7	中国农科院祁阳红壤实验站	各种土壤检测仪器设备。标准化生产基地。	为学生提供作物生产技术、绿肥生产技术、土壤改良技术、土壤养分检测等实践。	3
8	蓝山县恒华米业有限公司	拥有 1500 亩水稻标准化生产基地，有稻米深加工设备。有农产品安全检测设备。	为学生提供水稻生产技术、水肥管理、病虫害综合防治、农产品安全检测等。	10
9	永州市顺农农机机电设备有限公司	农用拖拉机、旋耕机、插秧机、收割机等农机设备的销售。	为学生提供农机设备的实习。包括使用、维护等。	5

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材

①专业课程教材原则上选用行业影响力较大的出版社，按照国家规定选用优质教材，建议选用国家规划教材，禁止不合格教材进入课堂。并配备与课程相关的音视频素材、多媒体课件、电子教案；建立现代农业生产技术案例库；计算机辅助设计类课程应配套相应软件、素材库等。

②根据本校本专业学生培养目标及教学实际，鼓励教师团队通过科教融合、校企合作，开发包含最新成果技术内容的科技前沿教材，并通过专业建设指导委员会及学校教材审定委员会审定后，优先选用。

③本教研室自己开发，或与其他院校合作开发的教学资源，包括与本专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等，可作为本专业教学的重要教学资源。

④教材选用要考虑政策方向、知识更新、专业技术更新、生产理念更新，因此，尽量选用近 5 年出版的教材。

2. 图书文献配备

图书文献配备应能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献应包括：农业及相关行业的政策法规、行业标准、技术规范等；农业生产技术等专业类图书和实务案例类图书；农业生产类学术期刊等。

3. 数字资源配置

建设与本专业相关的音视频素材、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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

以理论知识和技能实训融合为切入点，以认知和能力训练为核心，以构建知识体系和能力训练体系为主线，采用多种形式的教学模式，如理论实践一体化教学模式、项目教学、案例教学、情景教学等，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段。应用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，让学生在理论和实践的感性学习中，不断夯实专业知识，贯通交叉学科知识，强化动手能力，激发学生创新创业的灵感和激情，并且在教学全过程中，发挥课程教育的思政、反思功能，打造优质课堂。为社会培养高素质的创新型、应用型及复合型技能人才。

（五）教学评价

1. 吸纳行业企业人员参与教学考核，建立校企二元考核评价机制。在考核评价方法上，坚持学校考核与企业考核相结合、过程考核与结果考核相结合、课程考核与认证考核相结合、定性评价与定量评价相结合的原则。

2. 实行理论考试、实训考核与日常操行表现相结合的评价方式，以促进学生综合职业能力的发展。

3. 理论考核采取课堂综合表现评价、作业评价、学习效果课堂展示、综合笔试等方法，注重平时教学过程的评定，将平时考查和期末成绩进行综合评价。

4. 实践考核采用过程性评价和结果考核相结合的方式，根据学生的综合表现进行考核与评价。

5. 根据课程的性质和特点，注重评价内容的整体性，既要关注学生对知识的理解、技能的掌握和能力的提高，又要促使学生养成规范操作、安全操作的良好习惯以及爱护设施、节约能源、保护环境等意识。

（六）质量管理

为保证现代农业技术专业人才培养质量，在教学过程中严格遵守学校教学管理相关制度，同时结合专业实际情况实施以下管理办法。

1. 在教学过程中按照由校专指委及学术委员会审核的人才培养方案执行。

2. 教学计划和课程标准原则上由专业教师及企业技术专家共同制定，由教务处审核通过方能实施。

3. 课堂教学环节和实践教学环节的设计由任课教师提出后，经教研室共同研讨，在保证质量的同时，力争不断创新。

4. 日常教学管理由院（系）教务办公室进行日常考评，考评结果纳入绩效考核。

5. 专业核心课程原则上实行教考分离制和多元化考核方式。

6. 进行教学诊断与改进，配合学校参与各环节的教学质量管理活动，保证人才培养质量，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

7. 二级学院完善教学管理机制，将日常教学管理工作做实做细，通过日常巡课、召开师生座谈会、听评课、公开课、示范课、实习企业调研等活动，定期开展课程建设水平和课堂教学质量诊断与改进，不断强化课程思政理念，严明教学纪律，强化教学组织功能，确保课堂教学质量。

十、毕业要求

为贯彻内部质量保证体系建设要求，持续提高学院人才培养质量，根据学院学生管理规定和实际情况，制定本专业学生毕业标准。

（一）思想道德与职业素质

1. 初步形成以维护和促进人类健康为己任的专业价值观；具有科学精神、慎独修养、严谨求实的工作态度和符合医疗卫生职业道德标准的职业行为。

2. 具有创新精神和终身学习理念，能够主动获取新知识、新技术，具备不断自我完善和推动专业发展的态度。

3. 在校学习期间综合素质达到学生发展标准要求。

4. 无未撤销的违纪处分。

5. 诚实守信，按时交清学费，及时归还公物。

（二）身体素质

1. 体质健康测试达到《国家学生体质健康标准》的要求。病或残疾以及其他特殊情况的学生，须向学院提出申请并经审核通过后方可准予毕业。

2. 心理健康评价达标。

（三）学业成绩

1. 修完本专业人才培养方案规定的所有课程和实习、实训、毕业设计、专业技能综合实训，掌握本专业所需的公共基础理论知识、专业知识与专业技能，成绩合格。

2. 专业技能综合实训（专业技能考核）考核合格，取得相应通用能力证书和职业资格证书或职业技能等级证书（中级）。

3. 学分：

按培养方案修完所有必修课程并取得相应学分，修满 152 学分（见表 19），即可获得国家承认的高等职业教育毕业证书。

表 19 毕业学分要求表

序号	课程类型	学分
1	公共必修课	52
2	专业必修课	85
3	专业选修课	10
4	公共选修课	5
总计		152

附件一 现代农业技术专业课程描述

（一）公共基础课课程描述

1. 《思想道德与法治》

课程代码	24G010001	课程性质	公共必修课程
开设学期	第 1 学期	总学时	48 学时
理论学时	40 学时	实践学时	8 学时
周学时	3	教学周数	16
课程学分	3	考核方式	考试
课程目标	1. 素质目标 （1）提高思想政治素质、道德素质和法律素质； （2）树立科学的世界观、人生观、价值观，培养积极进取的人生态度； （3）坚定马克思主义理想信念，勇担民族复兴大任； （4）培育爱国主义精神和家国情怀，做新时代忠诚的爱国者； （5）提升道德品质，增强道德素养，积极践行社会主义核心价值观； （6）培育法治精神，增强法治素养，自觉尊法学法守法用法。 2. 知识目标 （1）掌握担当民族复兴大任、成为时代新人的基本要求； （2）掌握世界观、人生观和价值观的基本知识； （3）理解理想信念的基本内涵和实践要求； （4）理解中国梦的内涵和实现途径，领悟实现中国梦必须弘扬中国精神、凝聚中国力量。 （5）掌握社会主义核心价值观的基本内容和实践要求； （6）理解社会主义道德的核心与原则，掌握社会主义道德规范的基本内容和实践要求； （7）认知和践行中华民族传统美德、中国革命道德，理解弘扬民族传统美德和革命道德的时代价值； （8）认识社会主义法律的本质和特征，了解尊重和维护宪法、法律权威的基本要求，深刻领悟习近平法治思想。 3. 能力目标 （1）提升辨别是非、美丑、善恶的能力；		

	(2) 提升把握人生方向、正确处理理想与现实关系的能力； (3) 提升践行社会主义核心价值观和公民道德规范的能力； (4) 提升自觉尊法、学法、守法、用法的能力。
课程内容	本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，开展马克思主义的人生观、价值观、道德观和法治观教育。主要包括把握正确的人生方向、追求远大理想、坚定崇高信念，传承优良传统、弘扬中国精神、培育和践行社会主义核心价值观，遵守道德规范、锤炼道德品质，提升法治素养、尊重和维 护宪法权威等。帮助大学生提升思想道德素质和法治素质，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。
教学要求	(1) 全面落实立德树人根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题，遵循学生思想政治教育基本规律，通过对学生开展思想道德教育和法治教育，实现为党育人，为国育才的教育目标。 (2) 教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和深厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范。 (3) 综合运用多种教学方法，如启发式教学、问题链和任务驱动式教学、小组研讨式教学、沉浸式体验教学等，引导学生自主和研究性学习。 (4) 注重利用地域红色资源、各种纪念馆和社区开展丰富实践教学。 (5) 充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合，增强教学实效。 (6) 采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《思想道德与法治》。 (7) 本课程实行过程性和终结性相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占30%，终结性考核成绩占70%。

2. 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》

课程代码	24G010002		课程性质	公共必修课程	
开设学期	第 1、2 学期		总学时	48 学时	一学期 20 学时 二学期 28 学时
理论学时	40 学时	一学期 18 学时 二学期 22 学时	实践学时	8 学时	一学期 2 学时 二学期 6 学时

周学时	2	教学周数	24 周	一学期 10 周 二学期 14 周
课程学分	3	考核方式	第二学期考试	
课程目标	1. 素质目标			
	（1）深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，指导实践。			
	（2）厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入到坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，勇担民族复兴的时代重任。			
	（3）提高学生的思想政治素养和理论水平，促进学生全面发展。			
	2. 知识目标			
课程目标	（1）理解习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵和实践要求。			
	（2）深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义。			
	（3）领会习近平新时代中国特色社会主义思想的人民至上、问题导向、守正创新、斗争精神、胸怀天下等理论品格。			
	（4）深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想中贯穿的马克思主义立场、观点、方法。			
	3. 能力目标			
课程目标	（1）提升理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想内涵和实践要求的能力。			
	（2）能够运用马克思主义立场、观点和方法分析问题和解决问题，增强政治敏锐性和政治鉴别力。			
	（3）贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略，提升实现中华民族伟大复兴的中国梦的实践能力。			
课程内容	本课程全面系统地阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想的理论基础、时代背景、主题、理论贡献，以及新时代坚持和发展中国特色社会主义的根本立场、总体布局、战略安排、根本动力、重要保障、政治保证等内容。从理论和实践的結合上科学回答了新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样			

	坚持和发展中国特色社会主义，建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国，建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大时代课题。主要包括“十个明确”、“十四个坚持”、“十三个方面成就”、“六个必须坚持”等。 通过对上述内容的学习，帮助大学生系统的掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，切实做到学、思、用贯通，知、信、行统一。
教学要求	（1）全面落实立德树人根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题，遵循学生思想政治教育基本规律，通过阐释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，实现为党育人，为国育才的教育目标。 （2）教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和深厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范。 （3）采用理论与实践相结合、线上与线下相结合、课堂讲授与小组研讨相结合的多种教学模式，注重利用改革开放以来取得的伟大成就、先进案例、特色社区建设开展丰富实践教学。 （4）充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合，增强教学实效。 （5）采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》。 （6）本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，其中过程性考核占总成绩 30%，终结性考核占 70%。

3. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

课程代码	24G010003	课程性质	公共必修课
开设学期	第 2 学期	总学时	32 学时
理论学时	28 学时	实践学时	4 学时
周学时	3	教学周数	11
课程学分	2 学分	考核方式	考查
课程	1. 素质目标 1. 提升马克思主义理论素养和思想政治素质。		

目标	2. 坚定理想信念、坚定“四个自信”。 3. 立强国志，立志为实现中华民族伟大复兴而奋斗，勇担民族复兴时代重任。 2. 知识目标 1. 理解中国共产党在革命和建设时期把马克思主义普遍真理与中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合产生的中国化时代化的马克思主义理论成果。 2. 了解毛泽东思想的历史背景、形成过程和主要内容，理解毛泽东思想在中国革命和建设中的重要地位和作用。 3. 掌握中国特色社会主义理论体系的形成和发展过程。 4. 掌握邓小平理论的首要问题和理论精髓，主要内容及其历史地位。 5. 掌握“三个代表”重要思想的核心观点，主要内容及其历史地位。 6. 理解科学发展观的内涵，把握科学发展观的主要内容及其历史地位。 3. 能力目标 1. 提高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。 2. 提高战略思维、创新思维、辩证思维、底线思维、历史思维等能力。 3. 提升理论联系实际的能力。
课程内容	本课程主要内容包括毛泽东思想的形成和发展，及其在中国革命和建设中的重要历史地位；新民主主义革命理论形成的依据，新民主主义革命总路线和基本纲领，新民主主义革命道路和基本经验；从新民主主义到社会主义的转变，社会主义改造道路和历史经验，社会主义基本制度在中国的确立；社会主义建设道路初步探索的重要理论成果及其意义；中国特色社会主义理论体系形成发展的社会历史条件及过程；邓小平理论首要的基本的理论问题和精髓，及其主要内容和历史地位；“三个代表”重要思想的核心观点、主要内容及其历史地位；科学发展观的主要内容和历史地位。
教学要求	1. 全面落实立德树人根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题，遵循学生思想政治教育基本规律，通过阐释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，实现为党育人，为国育才的教育目标。 2. 教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和深厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范。

	3. 采用理论与实践相结合、线上与线下相结合、课堂讲授与小组研讨相结合的多种教学模式，注重利用改革开放以来取得的伟大成就、先进案例、特色社区建设开展丰富实践教学。 4. 充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合，提升教学实效。 5. 采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》。 6. 本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，其中过程性考核占总成绩 30%，终结性考核占 70%。
--	---

4. 《形势与政策》

课程代码	24G010004	课程性质	公共必修课程	
开设学期	1-6 学期	总学时	16	
理论学时	16 学时	实践学时	0 学时	
周学时	2	教学周数	8	1-2 学期各 2 周 3-6 学期各 1 周
课程学分	1	考核方式	第二学期考查	

课程目标	1. 素质目标 （1）培养学生的政治素质，认真贯彻党的路线、方针、政策，与党中央保持高度一致； （2）引导学生理性分析和看待社会热点问题，增强学生的社会责任感和使命感； （3）引导大学生增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，成为堪当民族复兴大任的时代新人。 2. 知识目标 （1）帮助学生及时了解和正确认识国内外时事热点。 （2）了解和掌握党和国家重大方针政策和改革措施。 （3）了解当前国际形势与国际关系状况、发展趋势和我国的对外政策、原则立场。 3. 能力目标 （1）培养学生观察问题的敏锐性和洞察力。
------	--

	(2) 培养学生处理和应对复杂社会问题的能力。 (3) 提高学生辨析国内外时事热点问题的能力。 (4) 提高学生对党和国家重大方针政策的理解能力和实践能力。
课程内容	本课程教学内容主要为宣传党的大政方针，教育和引导大学生正确认识世情、国情、党情，正确认识和理解党的路线、方针、政策，增强大学生贯彻党的路线、方针、政策的自觉性。围绕党的建设、经济社会发展、港台事务、国际形势和外交政策等开展教学，讲座部分主要结合国家重大会议精神、重大时事、重大方针政策等开展教学。每学期具体教学内容依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”制定。
教学要求	(1) 教学内容体现动态性、时效性，及时掌握党和国家面临的新形势、新任务，引导学生用马克思主义立场、观点和方法分析时事热点和国内外重大事件。 (2) 教师应具有正确的政治立场，关心国内外时事，视野开阔，具有良好的思想政治素养。 (3) 要注重教学方法创新，灵活采用课堂讲授、专题讲座、研讨式学习等多种形式开展教学。 (4) 教材选用中宣部时事杂志社发行的《时事报告（大学生版）》。 (5) 本课程采用过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，其中过程性考核占总成绩 30%，终结性考核占 70%。

5. 《心理健康教育》

课程代码	24G010006	课程性质	公共必修课程
开设学期	第 1 学期	总学时	32 学时
理论学时	26 学时	实践学时	6 学时
周学时	2	教学周数	13
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 探索自我。通过本课程的教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。 2. 知识目标		

	通过本课程的教学，使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，了解大学生的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。 3. 能力目标 调适自我。通过本课程的教学，使学生具备心理调适技能及心理发展技能，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、人际交往技能等，并以“自助助人”为目标，将各种心理调适技能运用到未来的生活和工作中。
课程 内 容	按照高职高专学生人才培养要求，基于工作和学习任务，《心理健康教育》课程学习按照新生乍到、察己知人、我爱交往、识别心魔、干预危机五个工作/学习模块、11个典型工作任务/学习单元设计。 模块一：新生乍到。了解心理健康的重要性，掌握健康的含义，掌握大学生心理健康的评价标准。了解心理问题的方式和求助途径。对自我的心理健康状况进行正确的评判。 模块二：察己知人。明晰自我意识的含义，了解大学生自我意识的特点和矛盾，掌握培养积极自我意识的策略和方法。了解什么是情绪，认识大学生常见的情绪困扰，认识自我情绪特点，初步掌握情绪调控的原则和方法。了解自己的人格特征，学会分析人的气质，掌握塑造健全人格的方法，促进人格的健康发展。 模块三：我爱交往。明晰人际交往和人际关系的含义，初步掌握人际吸引因素和人际交往中的心理效应，了解大学生人际交往中常见的心理问题，掌握构建良好人际关系的策略和技巧。使学生认识爱情的本质，了解爱情的心理结构、健康的爱情观，树立正确的恋爱观，培养爱的能力。 模块四：识别心魔。使学生能够区分正常心理与异常心理，熟悉常见心理障碍的分类和症状识别，了解心理问题的预防与干预方法。 模块五：危机干预。让学生理解生命的意义和价值，识别大学生心理危机的各种表现，掌握心理危机干预原则和步骤，学习面对危机时的自我调节方法。消除学生对心理咨询的误解，让她们了解心理咨询、接受心理咨询理念、熟悉心理咨询流程，掌握心理咨询的求助途径。
教 学	（1）心理健康教育课程教学全面落实立德树人的根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人这一教育的根本问题，遵循学生心理发展规律，

要求

面向全体学生，以整体目标为核心，结合学院大一年级自身特点和大一学生普遍存在的诸如学校适应问题、自我认识问题、人际关系处理问题、异性交往问题等设计课程内容，充分体现课程的整体性、灵活性和开放性；

（2）教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操，遵守高校教师职业道德规范，要求专兼职教师均需获得国家级心理咨询师证书，专职教师需持续在学院心理健康中心兼职学生心理咨询工作；

（3）本课程倡导活动型的教学模式，教师应根据具体目标、内容、条件、资源以及学生专业和层次的不同，结合教学实际，选用并创设丰富多彩的活动形式，以活动为载体，使学生在教师的引领下，通过参与、合作、感知、体验、分享等方式，在同伴之间相互反馈和分享的过程中获得成长。教学过程综合运用多种教学方法，如启发式教学、问题链和任务驱动式教学、小组讨论式教学、沉浸式体验教学等，引导学生自主和研究性学习；

（4）充分利用智慧职教云课堂等技术平台，实现线上线下教学相结合，增强教学实效；

（5）采用“十四五”职业教育国家规划或省编《心理健康教育》教材；

（6）本课程实行过程性考核占总成绩 40%和终结性考核占总成绩 60%相结合的考核评价方式。

6. 《大学英语》

课程代码	24G020002-1 24G020002-2	课程性质	必修
开设学期	第 1、2 学期	总学时	128
理论学时	96	实践学时	32
周学时	4	教学周数	32
课程学分	8	考核方式	考试
课程目标	1. 素质目标 （1）热爱祖国，践行社会主义核心价值观； （2）具有健全的人格和道德品质、社会责任意识、职业规范意识和审美意识等； （3）发展职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善等四个核心素养。		

	2. 知识目标 （1）词汇知识：掌握约 3000 个英语常用词汇，包括 500 个左右新单词和一定数量的短语； （2）语法知识：掌握英语语法知识，如非谓语动词、时态、虚拟语气、主被动语态、从句等； （3）语篇知识：理解听到、读到或看到的语篇，根据语境，进行得体、有效的交际； （4）语用知识：掌握日常情境中的语言运用知识，能够进行中外职场文化和企业文化的类比。 3. 能力目标 （1）具备在职场中运用英语进行有效沟通的能力，包括理解技能、表达技能和互动技能； （2）具备语言思辨能力，能正确对待语言文化及其价值观的差异； （3）具备自主学习的能力。
课 程 内 容	课程内容涵盖三大主题类别：职业与个人、职业与社会、职业与环境，包括英语听说、阅读、语法和写作四大板块内容。 1. 基础知识：包含基础口语和听力； 2. 基础阅读：包含国内外优秀的阅读素材； 3. 基础写作：职场和生活中主要的应用文写作题材； 4. 文化知识：中西文化中重要节日、习俗和优秀文化。
教 学 要 求	1. 【课程思政】将中国历史故事、人物事迹融入教学任务，通过教学任务培养职场涉外沟通、多元文化交流等核心素养，培养爱国主义情感、社会责任意识、职业规范意识和审美意识等。 2. 【教师要求】教师应具备一定的英语理论等相关知识，了解高职学生的认知规律及身心发展特点，能正确对待语言的文化差异，具备英语思维和多元文化交流的能力。 3. 【教学场地】多媒体教室。 4. 【教学方法与手段】课程教学坚持“立德树人”的指导思想，采用任务驱动法、项目导向法、案例教学法、翻转课堂教学法等，对接学生未来职业需求，培养学生在职场环境下运用英语的基本技能。 5. 【教学评价】采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价方式。其中过

程考核占 70%，理论知识考核（期末考试）占 30%，汇总得出课程整体成绩。重点在于考查学生的学习态度、课堂的参与度及相关英语知识掌握情况。

7. 《大学体育》

课程代码	24G020003-1 24G020003-2 24G020003-3 24G020003-4	课程性质	必修
开设学期	第 1、2、3、4 学期	总学时	108
理论学时	12	实践学时	96
周学时	2	教学周数	第 1 学期 9 周 第 2 学期 18 周 第 3 学期 18 周 第 4 学期 9 周
课程学分	6	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 （1）身体素质：提高耐力、力量、柔韧性及协调性，增强体能，促进身体健康。 （2）心理素质：培养积极乐观的生活态度，提升情绪调控能力，建立自信心，克服心理障碍。 （3）团队协作：通过团队项目培养合作精神、集体荣誉感及协调能力。 （4）体育道德：理解体育道德的重要性，自觉遵守规则，维护公平竞赛精神。 （5）终身体育意识：形成自觉锻炼的习惯，为终身健康打下基础。 2. 知识目标 （1）运动科学理论：掌握运动解剖学、生理学、营养学基础知识，了解人体运动机制及营养需求。 （2）健康生活方式：学习科学锻炼方法、运动损伤预防与急救知识，理解健康行为与环境的关联。 （3）体育文化：了解体育史、奥林匹克精神及体育赛事规则，提升体育文化素养。 3. 能力目标		



	(1) 运动技能：熟练掌握至少两项运动技能，具备制定个人锻炼计划的能力。 (2) 实践应用：运用理论知识科学参与运动，评估体质健康，调整锻炼方案。 (3) 自我评价：监测运动效果，通过体质测试评估自身进步。 (4) 社会适应：在团队运动中展现领导力与协作能力，处理竞争与合作关系。
课程内容	(1) 基础理论 (2) 田径运动 (3) 篮球 (4) 排球 (5) 足球 (6) 乒乓球 (7) 羽毛球 (8) 武术 (9) 形体运动 (10) 职业体能
教学要求	1. 教师要求：体育教师要主动学习学校各专业人才培养方案，在强化人才培养职能的基础上，逐步加强学校体育科学研究的职能和社会服务（含为专业、企事业单位）的职能，开展经常性的科学研究和教育教学研究，不断推广优秀教学成果。教师间要相互学习交流，发挥教学团队作用，形成课程建设特色，争创精品课程。 2. 教学方法：教学方法要讲究个性化和多样化，将运动知识技能的传授与终身体育习惯的养成、体育文化的传承与职业素质的养成有机统一。 3. 教学评价：运动技能考核×60%+平时考核×40% 4. 思政育人：大学体育课程思政育人通过“价值-精神-文化-模式”的立体渗透，使体育运动成为塑造灵魂的“无字之书”。其本质在于：让汗水浸润思想，用规则丈量品格，以传统照亮未来，最终实现“强体”与“铸魂”的双向奔赴。

8. 大学美育

课程代码	24G020004	课程性质	公共必修课程
开设学期	第 2 学期	总学时	32 学时
理论学时	24 学时	实践学时	8 学时
周学时	2 学时	教学周数	16 周

课程学分	2 学分	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 （1）提升学生的人文素养，促进全面发展； （2）培养学生正确的审美观念，陶冶高尚的道德情操； （3）增强学生的文化主体意识，树立文化自信。		
	2. 知识目标 （1）掌握美的概念、本质与特征，美的表现形式及分类； （2）掌握自然美、生活美、艺术美、科技美的特征及鉴赏方法； （3）掌握参与艺术表现和创意实践的方法。		
	3. 能力目标 （1）能理解自然、生活、艺术、科技等领域的文化内涵； （2）能感知和鉴赏自然、生活、艺术、科技等领域的美； （3）能参与美育实践活动，具备一定的艺术表现和创意实践能力。		
课程内容	本课程教学内容包括美的内涵、审美范畴、审美意识与心理、艺术审美、职业审美、社会审美等。以审美活动为载体，将教学内容分为美育导论、绘画艺术、书法艺术、建筑艺术、音乐艺术、诗歌艺术、新媒体艺术、职业美育、人生之美等 11 个模块。		
教学要求	1. 教师要求： 教师需具备扎实的美学、艺术学理论基础，教学经验丰富，能够灵活运用多种教学方法，引导学生积极参与课堂。同时，教师应具备良好的沟通与指导能力，能及时解答学生在学习过程中的疑问，并鼓励学生进行创新实践。 2. 教学方法： 采用混合式教学模式，线上课程注重美育知识讲授，线下课程注重美感体验和实践。 3. 教学评价： 本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，其中在线课程学习占总成绩 40%，线下考核占 60%（含过程性考核、结果性考核和增值性评价）。 4. 思政育人： 以“涵养德性，浸润心灵”为双主线，精选中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化的经典案例，突出思政育人。		

9. 《大学生劳动教育》

课程代码	24G020005	课程性质	公共必修课程
------	-----------	------	--------

开设学期	第 2 学期	总学时	16
理论学时	8	实践学时	8
周学时	2	教学周数	8
课程学分	1	考核方式	考查
课 程 目 标	1. 知识目标 (1) 掌握劳动的概念、意义与价值； (2) 掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵； (3) 熟悉劳动工具、设备、设施使用原理； (4) 掌握服务性劳动的意义、原则、注意事项； (5) 掌握与劳动相关的主要法律法规与劳动安全常识。 2. 能力目标 (1) 能认识劳动的重要性； (2) 能在实践中自觉培育劳动精神、弘扬劳模精神、践行工匠精神； (3) 熟练进行衣、食、住、行等日常生活劳动操作； (4) 能自行策划并有序开展服务性劳动； (5) 能利用劳动法律法规维护自身合法权益。 3. 素质目标 (1) 增强劳动意识、劳动情感和劳动意志； (2) 树立科学劳动价值观，弘扬劳模精神，培育职业品质，传承工匠精神； (3) 培养整洁有序的良好生活习惯，培养节能环保意识； (4) 培育奉献意识和社会责任感； (5) 具备正确的劳动安全观，具有一定的劳动防范能力。		
课 程 内 容	本课程内容包括劳动认知、劳动品质、劳动技能、劳动保障，以实践育人为载体，将教学内容划分为认识劳动、劳动精神、劳模精神、工匠精神、日常生活劳动、服务性劳动、生产劳动、劳动保障等 8 个模块。		
教 学 要 求	1. 教师要求：注重培养学生的劳动实践能力，以体力劳动和创造性劳动为主体，强化实践体验，提升育人实效。在系统的理论知识学习之外，要有目的、有计划地组织学生参加日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动，让学生接受锻炼、磨炼意志，培养学生正确的劳动价值观、良好的劳动习惯与劳动品质。 2. 教学方法：本课程采用讲授法、小组讨论、案例分析、情景模拟、实践演示、		

小组竞赛、操作体验等教学方法。

3. 教学评价：课程考核以过程性评价、终结性评价和增值性评价相结合。其中，过程性评价占总成绩 60%（包括课堂活动、校内外劳动实践），终结性评价占总成绩 30%（期末考试），增值性评价占总成绩 10%（竞赛获奖等）。注重过程性与学习性投入，强调参与度的评价权重。

4. 思政育人：以劳动教育为纽带深化“三全育人”，将社会主义核心价值观融入劳动实践全链条。通过劳动主题思政课、劳模精神宣讲、红色劳动文化传承等形式，引导学生理解“劳动托起中国梦”的深刻内涵，培育家国情怀与责任担当。

备注：《大学生劳动教育》课程开设时间要求：大学生劳动教育，课时为 16 学时，课时分配为 8 节理论课，8 节实践课；开设学期：医学院、医学技术学院、护理学院、商学院、教育学院、信息学院第 1 学期开设；农学院、工程学院第 2 学期开设。

10. 《高等数学》

课程代码	24G020007	课程性质	公共基础课
开设学期	第 1 学期	总学时	32 学时
理论学时	28 学时	实践学时	4 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查

课程目标	1. 知识目标
	通过本课程的学习，为学习经融服务与管理学科各专业的后继课程和今后工作需要打下必要的数学基础。
	2. 能力目标
	初步认识极限的思想和方法以；初步了解具体与抽象、特殊与一般、有限与无限等辩证关系；初步掌握微积分的基础知识、基础理论和基本技能，建立变量的思想，形成辩证唯物主义的观点，运用变量数学方法解决简单实际问题的初步训练。
课程目标	3. 素质目标
	提高学生抽象思维、逻辑思维及运算能力，逐步使学生学会用定性与定量相结合的方法处理生活中或工作中遇到的简单经济问题。

课程 内 容	本课程教学内容包括函数、极限、导数与微分、积分、线性代数和概率统计等基础知识。
教学 要 求	1. 教师要求 本课程主讲教师应自觉践行社会主义核心价值观，有崇高的职业理想和高尚的道德境界，爱岗敬业、努力进取，不断提升自身政治素质、道德素质和业务素质。主讲教师普通话等级为二级甲等以上，具有扎实的理论知识、丰富的教学经验。 2. 教学设施 具备理实一体化的多功能教室和小组讨论活动室。 3. 教学方法 在教学过程中，为了让学生不仅仅是单纯接受和掌握知识，更要激发学生的学习兴趣，培养自学的方法与能力，可以通过个别的应用案例提出相关的数学问题，引导学生进行思考，让学生独立去寻找答案或进行小组集体讨论，在教师的参与下共同分析答案，从而提高学生的学习能力。 4. 教学评价 本课程考核实行平时考核和期末考核相结合的评价方式，平时考核成绩占30%，终结性考核成绩占70%。 5. 思政育人 把做“先进思想文化的传播者、党执政的坚定支持者、学生健康成长的指导者”的育人理想落实到每一次教学情境中，把“三全”育人理念落实到每一堂课，以学术造诣开启学生的智慧之门，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。 6. 推选教材 优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。

11. 《国家安全教育》

课程代码	24G020009	课程性质	必修
开设学期	第1学期	总学时	16

理论学时	12	实践学时	4
周学时	2	教学周数	8
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 （1）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 （2）培养学生素质，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人打下坚实基础。 2. 知识目标 （1）系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质； （2）理解中国特色国家安全体系； （3）树立国家安全底线思维，强化责任担当。 3. 能力目标 （1）全面增强大学生的国家安全意识。 （2）将国家安全意识转化为自觉行动； （3）提升维护国家安全能力。		
课程内容	（1）总体国家安全观（2）政治安全（3）国土安全 （4）军事安全；（5）经济安全；（6）文化安全； （7）社会安全；（8）科技安全；（9）网络安全； （10）生态安全；（11）资源安全；（12）核安全； （13）海外利益安全；（14）新型领域安全。		
教学要求	1. 教师要求：具有扎实的理论知识，责任感强、团结协作精神好；要与时俱进，努力提高自己的政治、业务素养；学校应当有目的、有计划地安排教师定期接受教育培训，不断完善他们的知识结构、能力结构，逐步提高学历水平，从而提高师资队伍的整体水平，以适应高职高专国家安全教育发展的需要。 2. 教学方法：一方面使用传统的讲授形式对学生进行基本知识的教育，另一方面积极尝试使用探究式、引导式等教学方法，有目的地引领学生对相关问题进行准备、思考和课堂交流，在此过程中培养其独立思考和团队协作的能力。在对问题的设计中，有针对性地引导学生关注与国家安全相关的话题，在潜移默化中培养其爱国主义情感。 3. 教学评价：期末考查*60%+平时考核*40% 4. 思政育人：国家安全教育课程的思政效能，源于价值——知识——实践的三重螺旋结构：以价值引领树立底线思维，以知识融合打破认知盲区，以实践浸润		

强化责任担当。通过制度保障与战略视野拓展，课程不仅培养“知安”的理性认知，更塑造“护安”的行动自觉，最终实现思政育人的“入耳、入脑、入心”。

12. 《军事理论》

课程代码	24G020011	课程性质	必修
开设学期	第二学期	总学时	36
理论学时	36	实践学时	0
周学时	2	教学周数	18
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 （1）树立正确的国防观，激发学生的爱国热情，增强学生的国防意识。 （2）使学生树立科学的战争观和方法论。 （3）提升学生防间保密意识；深刻认识当前我国面临的安全形势，增强学生的忧患意识。 （4）使学生树立打赢信息化战争的信心。 （5）激发学生学习高科技的兴趣。 （6）让学生懂得，作为当代大学生，既是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设者和保护者。		
	2. 知识目标 （1）理解国防内涵和国防历史；了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就；熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容。 （2）了解军事思想的内涵和形成与发展历程，了解外国代表性军事思想，熟悉我国军事思想的主要内容、地位作用和现实意义，理解习近平强军思想的科学内涵和主要内容。 （3）正确把握和认识国家安全的内涵，理解我国总体国家安全观；了解世界主要国家军事力量及战略动向。 （4）了解战争的内涵、特点、和发展历程，理解新军事革命的内涵和发展演变，掌握机械化战争、信息化战争的形成、主要形态、特征、代表性战例和发展趋势。 （5）了解信息化装备的内涵、分类、发展及对现代作战的影响，熟悉世界主要国家信息化装备的发展情况。		

	3. 能力目标 （1）通过研究经典战例、和国际安全局势，培养学生运用军事理论分析现实问题的能力。 （2）引导学生关注全球军事格局变化，理解大国博弈背后的战略逻辑，培养危机意识与战略视野。 （3）树立正确战争观，辩证看待战争与和平的关系，反对霸权主义，倡导人类命运共同体理念。 （4）分析不同国家的国防政策（如中美俄军事战略差异），拓宽国际视野。
课程 内 容	（1）中国国防 （2）国家安全 （3）军事思想 （4）现代战争 （5）信息化装备
教 学 要 求	1. 教师要求：具有扎实的理论知识，责任感强、团结协作精神好；要与时俱进，努力提高自己的政治、业务素养；学校应当有目的、有计划地安排教师定期接受教育培训，不断完善他们的知识结构、和能力结构，逐步提高学历水平，从而提高师资队伍的整体水平，以适应高职高专军事理论教育发展的需要。 2. 教学方法：一方面使用传统的讲授形式对学生进行基本知识的教育，另一方面积极尝试使用探究式、引导式等教学方法，有目的地引领学生对相关问题进行准备、思考和课堂交流，在此过程中培养其独立思考和团队协作的能力。在对问题的设计中，有针对性地引导学生关注与国家安全相关的话题，在潜移默化中培养其爱国主义情感。 3. 教学评价：期末考查*60%+平时考核*40% 4. 思政育人：军事理论课程的思政效能，源于历史—现实—未来的三重逻辑：以史为鉴培育危机感，立足当下厚植家国情怀，面向未来激发强军使命。通过价值引领、方法创新与制度保障，课程不仅传递军事知识，更塑造了一批具备国防担当的时代新人，实现了知识传授与价值引领的深度融合。

13. 《军事技能》

课程代码	24G020001	课程性质	必修
开设学期	第二学期	总学时	112 学时

理论学时	0	实践学时	0
周学时	56	教学周数	2
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标 了解国防、军事基本知识，增强国防观念和国家安全意识。 2. 能力目标 具备一定的军事技能。 3. 素质目标 （1）具备基本军事素养、良好组织纪律观念和顽强拼搏的过硬作风； （2）具有坚韧不拔、吃苦耐劳和团结协作的精神。		
课程内容	本课程主要包括军事前沿信息、队列和体能训练、内务整理、日常管理、素质拓展训练等教学内容，旨在增强学生的国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体社会主义核心价值观念，加强组织纪律性，培养吃苦耐劳精神，促进学生综合素质的全面提高。		
教学要求	在训练过程中要坚持“理论够用即可，突出实际讲练”的原则，以培养学生吃苦耐劳，一切行动听指挥为训练根本目的。本课程以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、参加各项活动及理论学习情况、内务考试作为考核成绩的依据。		

14. 《无机化学》

课程代码	24G020013	课程性质	公共基础课
开设学期	第 1 学期	总学时	48 学时
理论学时	40 学时	实践学时	8 学时
周学时	3	教学周数	16
课程学分	3	考核方式	考试
课程目标	无机化学是高职院校医学检验类、药学类、农技类等专业的必修基础课程，是研究无机物质的组成、结构、性质和反应的科学，其基本内容包括原子和分子结构、化学平衡、溶液化学、电化学、化学热力学、化学动力学、配合物化学、元素化学等基本理论知识。学好无机化学是为今后学习相关专业知识和职业技能奠定基础。通过本课程的学习，使学生具备从事药品生产、食品检验等必需的基本知识和技能，培养学生的基本操作技能和良好的科学思维方法。		

	1. 知识目标 掌握溶液、胶体、电解质溶液、缓冲溶液、配位化合物等基本知识点及其医学应用。熟悉与专业相关的化学知识。 2. 能力目标 能够运用化学基本原理理解和解答实际工作中的化学专业问题，并学会运用化学技能解决职业岗位中的实际问题。 3. 素质目标 培养理性的职业态度和认真负责、严谨细致、安全规范的职业素养。
课程内容	本课程教学内容包括：原子结构，分子结构，溶液与胶体溶液，化学反应速率和化学平衡，电解质溶液，物质结构和配位化合物，氧化还原反应等。
教学要求	除传统的讲授式教学法外，积极运用启发式、案例教学等多种教学方法，探索项目式教学、情景式教学、工作过程导向教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。充分利用 MOOC 教学资源，优先选用国家“十三五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。 本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

15. 《应用文写作》

课程代码	24G020015	课程性质	公共必修课程
开设学期	第 2 学期	总学时	32 学时
理论学时	16 学时	实践学时	16 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课	1. 素质目标		

程 目 标	通过各类文体内容的学习和训练，培养学生良好的职业道德素质和社会适应能力。 2. 知识目标 了解不同种类文书的基本概念、特点、类别和作用，领会写作要求；掌握不同种类文书的体式和处理程序。 3. 能力目标 能应用写作基本要求，主题正确集中，材料充实有针对性，结构符合文种体式，语言表达简洁明确、严谨得体。
课 程 内 容	本课程基于当前社会把应用文写作能力视为现代人必备的五大核心能力之一这样的整体认知背景，选取与学生生活、职业等紧密联系的应用文文种，根据它们之间的内在联系，以模块化的形式对教学内容进行了整合，设计了九大模块的课程内容。
教 学 要 求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法：采用启发式、讨论式、探究式等多种方法相结合。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 思政育人：充分利用各种应用文体的例文及写作实践教学，倡导人文情怀，传承优秀历史文化传统，弘扬正确的理想信念，扬美抑恶。

16. 《创业基础》

课程代码	24G040002	课程性质	公共基础课
开设学期	第 2 学期、第 3 学期开设	总学时	32
理论学时	20	实践学时	12
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课 程	1. 素质目标 （1）逐步培养创业者的企业家思维；		

目 标	(2) 激发学生善于思考、敏于发现、敢为人先的创新意识； (3) 培养学生挑战自我、承受挫折、坚持不懈的意志品质； (4) 培养学生遵纪守法、诚实守信、善于合作的职业操守； (5) 强化创造价值、服务国家、服务人民的社会责任感。 2. 知识目标 (1) 理解创业与职业生涯发展的关系； (2) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； (3) 掌握提升创新思维的具体方法； (4) 掌握创业资源整合的方法。 (5) 掌握商业模式设计的步骤和具体内容。 (6) 掌握简要创业计划书及路演 ppt 的撰写方法。 3. 能力目标 (1) 能够辩证的认识和分析创新创业者，梳理创新创业所需要的精神与能力； (2) 能够运用创造性思维发现、识别新的创业机会； (3) 能够组建和管理项目团队，通过创业教育提高创业素质和能力； (4) 能够灵活运用创新创意方法完成创意方案、设计创新产品，完成产品原型制作； (5) 能够针对产品设计商业模式、整合创业资源； (6) 能够撰写并展示创业计划。
课 程 内 容	教学内容主要包括：创业与人生，创业者与创业团队，创业机会的识别与评价，创业风险的识别与控制，商业模式及其设计与创新，创业资源与创业融资，创业计划，新企业的创办与管理，社会创业与内部创业等九个教学单元。
教 学 要 求	1. 教师要求：任课教师需具备良好的职业道德和社会责任心，具备丰富的创新创业理论知识与一定的实践能力，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价。教学团队应具有“双师”结构，老中青年龄梯度合理，学缘结构合理。 2. 教学方法：在教学过程中，除传统的讲授法外，还将配合使用案例分析、小组活动、分组讨论、角色扮演、头脑风暴、商业游戏、仿真模拟等创新教学方法，重点营造和谐的学习环境，使学生发现自己的兴趣所在，在实践中学习，与他人互动并分享经验，确保学生积极参与整个学习过程。通过这种方式，学

生能够根据自身需求选择学习策略，表达自己的感受，培养自信心和决策能力，同时增强合作意识，从而获得最大限度的学习收获。

3. 教学评价：考核方式采用过程评价与终结评价相结合。过程评价（注重参与性）占总成绩的 40%，终结评价（注重商务性）占总成绩的 60%。

（1）过程考核包含出勤率、参与讨论积极性、项目论证深度广度，各占权重为 20%、10%、10%。过程考核为 40%+理论考核 60%（考核内容主要为创业项目的商业价值、商业模式的可行性、商业计划的质量；考核方式主要为作品展示、模拟演练等）。（2）结课考核：平时 40%+作品 60%。

4. 思政育人：

以国家创新驱动发展战略为指引，引导学生将创业理想与国家发展需求紧密结合，培养“实业兴邦”的使命感，挖掘中华优秀传统文化中的商业智慧（如晋商、徽商精神），传承文化基因，培养文化自信与时代使命感，强化爱国精神、奉献精神，强调创业活动需遵循市场规律和伦理规范，强调底线意识。

17. 《大学生职业发展与就业指导》

课程代码	24G040001_1 24G040001_2	课程性质	公共基础课
开设学期	职业发展部分在第一学期开设 就业指导部分第 4 学期开设	总学时	32
理论学时	10+10	实践学时	6+6
周学时	2	教学周数	8+8
课程学分	2	考核方式	考查
课程 目 标	1. 素质目标 （1）使学生树立职业生涯发展的自主意识； （2）树立正确的就业观； （3）把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业、就业与创业的概念和意识； （4）培养职业素质，愿意为个人的职业发展和社会主动付出积极的努力；		
	2. 知识目标 （1）使学生充分了解职业、产业和行业，了解当前我国的职业、行业和产业 发展趋势，了解我国大学生的整体就业形势，了解国家就业方针政策，树立正确		

	的择业就业观和职业道德观念，锻造良好的心理素质。 （2）使学生掌握三大理论——帕森斯的特质因素论、霍兰德的职业类型论、舒伯的职业发展理论。 （3）使学生清晰全面地认识自己的性格、兴趣、知识、技能、生理、心理特点对职业性格的影响，准确把握目标职业的特性；了解职业性格与职业的关系，掌握职业性格的测量方法，掌握职业生涯规划方法和职业发展路径设计步骤等。 （4）使学生了解职业素养的内涵及基本构成，掌握专业知识学习和职业技能训练的方法。 （5）使学生了解就业信息的收集途经、求职材料的组成，了解笔试和面试的类型和特点，掌握求职简历的制作和面试的技巧。 （6）使学生了解在就业过程中的权利和义务，了解中华人民共和国劳动合同法的内容，了解维护自身合法权益的途径和方法。 3. 能力目标 （1）培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力。树立信心，掌握信息搜索与管理能力、生涯决策能力、维护自身的合法权益的能力等。 （2）提高学生的通用技能，比如表达沟通能力、人际交往能力、分析判断能力、解决问题能力、学习和创新能力、团队协作能力、组织管理能力、应变能力等。 （3）培养学生职业生涯规划的能力、制作简历的能力、应对求职面试的能力等求职的能力。
课程内容	教学内容主要包括：职业发展与就业趋势、职业生涯规划的著名理论、大学生职业生涯规划、职业测量的内容及方法、职业化和职业素质、求职材料的准备、求职之笔试、面试技巧、就业权益与保护等八个教学单元。
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉职业生涯规划与就业指导的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：理论课教学：除传统的以讲授为主的教学法外，积极运用结合案例分析、小组讨论、师生互动、角色扮演、社会调查、活动训练等方法充分调动学生的积极性，强化整体教学训练效果，结合实际，帮助大学生解决现实问题，注重培养学生进行情商修炼和素质拓展；

	实践课教学：主要通过正反两方面典型案例分析、人才市场考察、企业调研、聘请就业指导专家及企业人力资源部负责人专题讲座等形式进行，因地制宜，创造性地开展训练和指导，注重加强课堂训练和课外指导的结合，保证就业指导的训练时间，注重团体指导与个体指导的有机结合，强调有针对性地个别指导。 3. 教学评价：考核方式采用过程评价与终结评价相结合的方式。过程评价（任务考评）占总成绩的 40%，终结评价（结课考核）占总成绩的 60%。过程考核包含平时作业（10%）、课堂实践（20%）、课堂出勤（10%）及学习态度等项目。（1）过程考核（40%）+理论考核（60%）。（考核内容主要为学业生涯规划书、自我认知分析报告、简历制作、面试技巧、职业生涯规划书；考核方式主要为大型作业、模拟演练等。（2）结课考核：平时成绩占 40%+作品成绩占 60%。 4. 思政育人：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持知识传授与价值引领相结合，运用可以培养大学生理想信念、价值取向、政治信仰、社会责任的题材与内容，全面提高大学生缘事析理、明辨是非的能力，让学生成为德才兼备、全面发展的人才。
--	--

18. 《大学生入学教育》

课程代码	24G000002	课程性质	公共必修课
开设学期	1	总学时	16 学时
理论学时	12 学时	实践学时	4 学时
周学时	1	教学周数	16
课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标：了解专业发展规划、培养目标和培养模式，熟悉与安全问题相关的法律法规和校纪校规。 2. 能力目标：具备自尊自爱、自立自强、开拓进取、坚毅勇敢等心理品质和一定的道德评价能力、自我教育能力。 3. 素质目标：促进学生德智体美劳全面发展。引导学生学习知识，发展能力，体现激励上进，鼓励竞争意识。		
课程	思想政治教育；管理规章教育；专业培养教育；安全教育；心理健康教育。		

程 内 容	
教 学 要 求	1. 教师要求：任课教师需熟悉现代农业技术专业（蔬菜生产技术方向）的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：通过组织主题班会、专家讲座、网络学习、实验实训基地参观等方式，使学生熟悉培养要求和培养过程、学籍管理制度、奖助政策与日常管理等规章制度。 3. 思政育人：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持知识传授与价值引领相结合，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。全面提高大学生思辨能力，让学生成为德才兼备、全面发展的人才。

19. 《信息技术》

课程代码	24G100001	课程性质	公共基础课
开设学期	2	总学时	64 学时
理论学时	32 学时	实践学时	32 学时
周学时	2	教学周数	8+8
课程学分	2	考核方式	考查
课 程 目 标	1. 素质目标 (1) 培养信息意识，树立信息安全观； (2) 理解信息社会特征，树立正确的信息社会主义核心价值观和责任感，遵循信息社会规范，形成健康的信息行为。 2. 知识目标 (1) 掌握信息技术的基本概念和基础知识； (2) 掌握常用的操作系统、工具软件和信息化办公技术； (3) 了解云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术及其发展趋势。 3. 能力目标 (1) 培养信息思维，具备支撑专业学习的信息能力；		

	(2) 能在日常生活、学习和工作中运用信息技术解决实践问题。
课程内容	本课程教学内容包括计算机基础知识、操作系统应用、文字处理、电子表格处理、演示文稿制作、计算机网络及应用、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任。
教学要求	1. 教师要求：本课程主讲教师应自觉践行社会主义核心价值观，有崇高的职业理想和高尚的道德境界，爱岗敬业、努力进取，不断提升自身政治素质、道德素质和业务素质。应由计算机专业本科及以上学历、信息化应用能力强的老师担任。 2. 教学设施：具备理实一体化的多功能教室、8 间多媒体机房和网络教学软件。 3. 教学方法：建议开展理实一体化教学，着重培养信息技术实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《信息技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 4. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。 5. 思政育人：落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。

20. 《AIGC 基础应用》

课程代码	24G100002	课程性质	公共必修课程
开设学期	第 3 学期	授课学时	32
理论学时	16	实践学时	16
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2 学分	考核方式	考查
课程目标	了解人工智能生成内容（AIGC）的核心概念与技术体系，掌握 AIGC 工具的基础操作与应用逻辑，能够熟练运用主流 AIGC 平台完成文本、图像、音频等内容的生成与优化。理解 AIGC 技术架构（如生成对抗网络、大模型等），识别不同应用场景下的技术适配方案。能够结合行业需求设计简单的 AIGC 应用流程，解决内容生成中的常见问题（如提示词优化、模型调参等）；具备多模态		

	内容生成能力，能根据实际需求选择合适的 AIGC 工具完成创意表达与功能实现。培养学生科技伦理意识，在内容生成中遵守知识产权与数据安全规范；激发创新思维与跨学科融合能力，关注 AIGC 技术对社会公平、文化传承等领域的影响；提升数字化时代的信息素养，形成理性使用 AIGC 工具的职业习惯。
课程内容	基础部分内容包括 AIGC 技术起源与核心概念（人工智能生成内容定义、发展历程、技术分类）；基础技术原理（生成对抗网络 GANs、大型语言模型 LLMs、Transformer 架构等）；主流工具入门（文本生成工具如 ChatGPT、豆包，图像生成工具如 DALL-E、MidJourney）；提示词设计基础（角色设定、任务分解、格式规范）；伦理与安全基础（数据隐私保护、算法偏见识别、内容合规性审查）。 进阶部分内容包括多模态生成技术（文生图、图生文、视频生成基础）；大模型应用实践（微调模型、领域适配、API 调用）；行业场景应用（教育领域的智能教案生成、医疗领域的辅助诊断报告生成、电商领域的营销文案生成）；项目实战（完整 AIGC 应用流程设计，如“乡村农产品电商推广方案”：从产品描述生成到短视频制作全流程）；前沿趋势（AIGC 与元宇宙、数字孪生等技术的融合探索）。
教学要求	采用“案例驱动教学法”，结合真实行业场景（如智能客服对话设计、非遗文化数字内容创作）拆解技术要点；推行“项目式学习”，以小组为单位完成从需求分析到成果展示的完整 AIGC 应用项目；重视伦理教育，在实践中融入数据安全、版权归属等案例讨论。课程考核采用“过程性考核（40%）+ 终结性考核（60%）”结合的方式。任课教师应具备计算机专业技术背景（如自然语言处理、机器学习等领域实践经验），熟悉主流工具的技术特性与行业应用案例；具备课程思政意识，能将科技伦理、社会责任感等素养目标融入教学案例；掌握数字化教学工具，能有效引导学生进行实践创新。

21. 《健康教育》课程描述

课程代码	24X060007	课程性质	公共限选课程
开设学期	第 1 学期	总学时	16 学时
理论学时	8 学时	实践学时	8 学时
周学时	2	教学周数	8

课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标： （1）具备改善人际关系，增强自我保健能力的素质； （2）养成良好的卫生习惯，倡导文明、健康科学的生活方式； （3）增强健康理念，从而理解、支持和倡导健康政策与健康环境。 2. 知识目标： （1）掌握健康教育的基本理论、知识和方法； （2）熟悉健康教育项目的设计、执行、评价的基本过程。 3. 能力目标： （1）具有初步运用健康教育学理论和方法的能力； （2）同时具有管理健康教育与健康促进项目的能力。		
课程内容	课程分为四个部分内容。 第一模块：健康促进、健康管理与健康行为及其相关理论； 第二模块：健康教育的诊断，计划，实施与评价； 第三模块：重点场所、重点人群、重要健康问题的健康教育； 第四模块：突发公共事件应对中的健康教育。		
教学要求	1. 教师要求：本课程主讲教师应自觉践行社会主义核心价值观，有崇高的职业理想和高尚的道德境界，爱岗敬业、努力进取，不断提升自身政治素质、道德素质和业务素质。主讲教师应当具备健康教育医护类相关知识，具有健康教育临床实践经验。 2. 教学方法：采用讲授、案例讨论、角色扮演、电教等多种形式，以学生为本，将理论和方法融入实际分析中，引导学生解决遇到的问题，开展健康教育，使学生将所学知识转化为能力，培养健康观念。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 思政育人：围绕提升健康素养、科学防控疫情开展了形式多样的课堂讨论，将课程所体现的人文精神与科学精神有机融合，塑造学生的医者仁心和德能兼		

（二）专业基础课程概述

1. 《植物与植物生理》

课程代码	24Z110101	课程性质	专业基础课
开设学期	1	总学时	64 学时
理论学时	40 学时	实践学时	24 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	8	考核方式	考试
课程目标	1. 知识目标 根茎叶花果实形态的变态、细胞和组织、营养器官、花药和子房、植物类群、被子植物分科、代谢生理、生长发育生理。 2. 能力目标 能按要求制作植物徒手切片；能利用光学显微镜观察植物的细胞、组织与器官的形态结构；能准确识别本地区常见植物；能熟识植物各部位的名词术语；能进行植物资源调查和利用工具书鉴定植物；能采集和制作各种植物标本；能测定植物各项生理指标；能将植物生理知识运用于生产与生活实践。 3. 素质目标 具备实事求是的科学态度和严谨踏实的学习态度和行为规范能力。综合运用本学科知识与技能，合理安排生产的能力，良好的职业道德和爱岗敬业精神。培养学生的绿色生态意识；培养学生的团队协作意识；具有健全的人格。		
课程内容	植物形态与结构；植物分类及识别；植物生长发育的结构基础；植物生长发育的物质基础；植物生长发育的生理基础；植物的生殖、衰老和脱落。		
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉植物与植物生理的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养植物与植物生理实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《植物与植物生理》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核		

分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。

4. 思政育人：植物与植物生理思政育人，可通过“植物向光性揭示生命韧性”“沙漠植物适应机制启示生态保护”等内容，引导学生感悟自然规律与生命哲学，树立“尊重自然、顺应自然”的生态观。在讲解光合作用原理时，关联“碳中和”战略，渗透“绿色低碳、科技固碳”的责任意识。结合植物逆境生理教学，以“盐碱地植物耐逆基因挖掘助力荒地利用”为例，激发“用科学破解资源约束”的创新精神，让学生在探索植物生命奥秘的同时，厚植“人与自然和谐共生”的价值理念。

2. 《土壤肥料学》

课程代码	24Z110104	课程性质	专业基础课
开设学期	2	总学时	64 学时
理论学时	40 学时	实践学时	24 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试

课程 目 标	1. 知识目标：
	（1）熟悉土壤肥料学的基本概念及其应用； （2）熟悉土壤的理化性状；熟悉土壤四大肥力因素； （3）熟悉我国土壤分类与分布； （4）熟悉植物营养的基本理论； （5）掌握植物 16 种必需营养元素； （6）掌握肥料的分类及主要施用方法。 （7）理解合理施肥的重要性。
	2. 能力目标：
	（1）能正确识别作物缺素症； （2）能根据土壤的理化性状土壤合理利用； （3）能正确挖掘土壤剖面，划分土壤剖面层次； （4）熟悉各种氮磷钾肥料的性质与施用方法； （5）掌握土壤培肥，改良低产田； （6）掌握有机肥发酵技术。
	3. 素质目标：

	(1) 具有学习新知识、分析问题和解决问题的能力； (2) 养成良好的工作习惯。 (3) 具有经济意识，节约意识和环保意识； (4) 具有良好的团队合作精神和竞争意识。
课程内容	土壤固相物质；土壤的肥力因素；土壤孔性、结构性和耕性；土壤酸碱反应；土壤的发生、分布、分类及低产田土壤的改良；植物营养与肥施肥；氮磷钾肥；钙镁磷肥；微量元素肥料；有机肥料；复合肥料及配方施肥等知识内容。
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉土壤肥料的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养土壤肥料实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《土壤肥料学》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。 4. 思政育人：土壤肥料思政育人可结合“黑土地保护利用”“退化耕地修复”等案例，展现土壤健康对粮食安全、生态安全的基础作用，渗透“藏粮于地、藏粮于技”理念。在讲解测土配方施肥技术时，强调资源节约与绿色发展伦理，反对过度施肥造成的面源污染，培养“守护耕地红线、循环利用资源”的责任感。通过土壤生态系统教学，引导学生理解“土肥和谐”的自然规律，树立“尊重自然、科学用肥”的可持续发展观，让专业学习与“山水林田湖草生命共同体”理念同频共振。

3. 《植物组织培养技术》

课程代码	24Z110118	课程性质	专业基础课
开设学期	5 学期	总学时	64 学时

理论学时	32 学时	实践学时	32 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试
课程目标	1. 知识目标： (1) 掌握组培室的构造与仪器使用； (2) 理解培养基母液配制和培养基制作和灭菌技术； (3) 能熟练掌握外植体消毒、组培苗无菌接种技术原理和无菌控制方法； (4) 能够掌握组培苗移栽技术； (5) 懂得组培苗工厂化生产及管理。 2. 技能目标： (1) 能熟练使用各种组培仪器和设备； (2) 能够独立完成培养基母液配制和培养基制作和灭菌技术； (3) 能熟练实施外植体消毒、组培苗无菌接种技术； (4) 能够掌握组培苗移栽过程和组培苗管理技术； (5) 懂得组织工厂化生产育苗及经济核算管理。 3. 素质目标： (1) 培养学生爱国、爱农情怀，增强绿色生态、碳中和意识； (2) 培养学生严谨的科学思维和创新精神； (3) 培养学生科学健康的心理和乐观的生活态度； (4) 培养学生知识整合及信息处理能力； (5) 培养学生敬业爱岗、精益求精的职业精神； (6) 培养学生团结协作、吃苦耐劳、服务社会的责任意识和担当精神； (7) 培养劳动审美和人文素质。		
课程内容	组培室的构造与仪器使用；培养基母液配制和培养基制作和灭菌技术；外植体消毒、组培苗无菌接种技术；④组培苗移栽技术；组培苗工厂化生产及管理。		
教学要求	1. 教师要求： 任课教师需熟悉植物组织培养技术的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。		

- 2. 教学方法：**开展理实一体化教学，着重培养植物组织培养技术实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《植物组织培养技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。
- 3. 教学评价：**本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。
- 4. 思政育人：**植物组织培养技术思政育人，可通过“脱毒马铃薯种苗助力欠发达地区增产”“濒危植物离体保存守护生物多样性”等案例，展现技术对粮食安全与生态保护的双重价值，激发“科技助农、守护自然”的使命感。在无菌操作、种质资源管理教学中，强调科研规范与生物安全伦理，反对非法转基因操作，培养严谨的科学态度。引导学生关注组培技术在乡土品种快繁中的应用，如抢救地方特色作物，厚植“传承农耕文化、服务乡村振兴”的情怀，让技术创新始终扎根“国计民生”土壤。
- 5. 教材要求：**优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

4. 《田间试验与统计分析》

课程代码	24Z110123	课程性质	专业基础课程
开设学期	第 4 学期	总学时	64 学时
理论学时	40 学时	实践学时	24 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试
课程目标	1. 知识目标：掌握试验设计、布局、实施等方面的专业知识及技术；掌握试验数据收集、整理、处理统计专业基本知识；掌握试验总结的撰写方法。 2. 能力目标：掌握试验设计的原则、技术和方法；熟练掌握试验的实施 1. 总结撰写能力 2. 掌握生物统计的基础知识 3. 掌握本课程相关理论知识 4. 掌握统计假设测验方法 5. 掌握方差分析 6. 提高试验结果的生物统计能力 7. 掌握		

	卡方测验。 3. 素质目标：良好的职业行为；良好的责任心；良好的安全意识；良好的语言表达能力；团结协作精神。
课程内容	田间试验设计布局实施等方法，掌握数据收集整理处理统计专业基本知识。田间试验设计的原则、技术和方法；田间试验的实施与总结；数据收集、整理、处理统计的基本知识和方法；统计假设测验的方法、方差分析、卡平方分析方法实践。
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 思政育人：田间试验与统计分析思政育人可结合“杂交水稻田间数据采集误差导致减产教训”等案例，强调数据真实性对科研决策的关键作用，渗透“严谨求实、反对造假”的学术伦理。在讲解样本抽样原理时，引导学生关注小农户田间数据的代表性，培养“关注基层、数据为民”的责任意识。通过统计模型优化实践，融入系统思维与科学方法论，让学生在掌握试验设计能力的同时，树立“数据说话、服务农业科学决策”的价值导向。

5. 《设施农业》

课程代码	24Z110117	课程性质	专业基础课
开设学期	3 学期	总学时	48 学时
理论学时	30 学时	实践学时	18 学时

周学时	4	教学周数	12
课程学分	3	考核方式	考试
课程目标	1. 知识目标： （1）农艺设施类型基础知识； （2）农艺设施建造及常用覆盖材料的特性； （3）农作物环境控制的原理和技术措施； （4）工厂化育苗技术； （5）蔬菜、花卉、果树设施栽培技术。 2. 能力目标： （1）使学生具备高素质劳动者和高级技术人员所必需的设施农业基础知识、环境调控原理和技术措施； （2）能够掌握主要设施农业的类型和结构及不同设施农业的特点 （3）能够根据市场需求调整和优化设施蔬菜种植种类和品种结构，合理安排设施蔬菜种植茬口，进行主要蔬菜的设施生产和管理。 3. 素质目标： （1）具有辩证思维能力和审美判断能力； （2）分析、观察自然现象的能力，科学探索、理论联系实际学风； （3）具备良好的职业道德、职业责任感和团队精神； （4）团队协作共事能力，对“三农”、乡村振兴有一定认识。		
课程内容	设施农业概述，设施农业的类型、结构与性能，覆盖材料的种类和性能，设施的环境特征及其控制，蔬菜、果树设施栽培，无土栽培等。		
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉设施农业的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养设施农业技术实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《设施农业》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。		

- 3. 教学评价：**本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。
- 4. 思政育人：**以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持知识传授与价值引领相结合，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。挖掘思政元素，借助师生服务乡村振兴案例，厚植学生爱农情怀。依托科技小院，让学生在实践中提升兴农本领，培育“懂农业、爱农村、爱农民”的人才。
- 5. 教材要求：**优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

6. 《生物化学》

课程代码	24G030013	课程性质	专业基础课
开设学期	第 1 学期	总学时	48 学时
理论学时	40	实践学时	8
周学时	3	教学周数	16
课程学分	3	考核方式	考试

课 程 目 标	1. 知识目标
	(1) 掌握生物大分子（蛋白质、核酸）的结构、理化性质及功能； (2) 掌握酶的作用机制和酶促反应动力学； (3) 掌握物质代谢（糖、脂、蛋白质代谢）及其相互联系； (4) 熟悉肝脏生物化学； (5) 了解基因表达与调控（DNA 复制、转录、翻译）的基本原理。
	2. 能力目标
	(1) 用生物化学知识解释正常状态下的生命现象； (2) 具有一定的逻辑推理和批判思维能力； (3) 能分析不同机体状态下体内物质代谢的变化及相应机制。

	（4）能将生化理论与临床实践结合，解释疾病发生的分子机制（如代谢异常、遗传病、肿瘤标志物等）。 3. 素质目标 （1）具有良好的医德医风和职业素养； （2）具有实事求是的科学精神和严谨的创新思维。 （3）具有崇高的家国情怀和民族自豪感。
课 程 内 容	主要涵盖生物大分子（蛋白质和核酸）的结构、性质、功能；三大营养物质（糖、脂类和氨基酸）的代谢过程；遗传信息传递、物质代谢调节等生命基础机制；酶、生物氧化等重要生化反应；肝生物化学。通过理论与实际结合，让学生全面了解生物化学在临床中的重要作用。
教 学 要 求	1. 教师要求：教师需具有大学本科以上学历，具有临床、基础医学教育背景。具备扎实专业知识和丰富教学经验，及时更新知识储备，关注学科前沿。善于与学生沟通交流，及时给予正对性辅导与反馈，可指导学生开展实验项目，能熟练运用多种教学方法。 2. 教学方法：采用理论讲授、实验操作、案例分析、小组讨论相结合的方式，激发学生学习兴趣。 3. 教学评价：综合平时表现、实验成绩、考试成绩进行全面评价，注重过程性考核。平时考核成绩占 30%，考核内容包括课堂纪律、上课态度、实践操作、作业完成、慕课自主学习等；期末理论考核成绩占 70%，采用笔试闭卷形式。 4. 思政育人： （1）通过临床案例和医学伦理讨论，培养学生良好的医德医风和职业素养，引导他们树立“以患者为中心”的服务理念，践行医学人文精神。 （2）在实验教学和科研训练中，强调实事求是的科学精神和严谨的创新思维，鼓励学生勇于探索、追求真理，培养其独立思考和解决实际问题的能力。 （3）结合我国在生物化学领域的重大突破，如基因编辑技术和新药研发成果，激发学生的家国情怀和民族自豪感，增强他们为国家医学事业贡献力量的使命感。

（三）专业核心课程描述

1. 《蔬菜生产技术》

课程代码	24Z110110	课程性质	专业核心课
开设学期	3 学期	总学时	64 学时
理论学时	40 学时	实践学时	24 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试
课程目标	1. 知识目标： （1）系统掌握蔬菜分类、生长发育规律及环境需求，熟悉不同蔬菜的生物学特性。 （2）理解设施栽培、露地栽培等生产模式原理，掌握土壤改良、肥料运筹等基础理论。 （3）熟练掌握蔬菜病虫害发生规律，熟知绿色防控、化学防治等技术理论知识。 2. 能力目标： （1）具备蔬菜种子处理、育苗、定植、田间管理等标准化生产操作技能，可独立完成蔬菜全生育期管理。 （2）能够根据不同蔬菜特性与市场需求，设计并实施栽培方案，合理调控设施环境条件。 （3）掌握常见蔬菜病虫害诊断方法，熟练运用物理、生物、化学等防治手段解决生产实际问题。 3. 素质目标： （1）树立绿色生产理念，强化农产品质量安全与生态环保意识，践行可持续发展观。 （2）培养吃苦耐劳、严谨细致的职业态度，增强团队协作与沟通能力。 （3）激发科技兴农使命感，提升创新思维与自主学习能力，主动探索蔬菜生产新技术、新模式。		
课程内容	蔬菜种植理论、品种特性、播种技术、壮苗指标、移栽规格、移栽技术要求；科学进行苗情诊断、田间管理和大棚设施种植管理。		
教	1. 教师要求： 任课教师需熟悉蔬菜生产技术的理论知识与实践方法，责任感强、		

学 要 求	团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养蔬菜生产技术的实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《蔬菜生产技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。 4. 思政育人：蔬菜生产技术思政育人，可结合“设施蔬菜无土栽培节水增效”“南菜北运冷链保供”等案例，展现技术对“菜篮子”稳产保供、乡村产业升级的支撑作用，厚植“保障民生、服务‘三农’”的责任意识。在讲解绿色栽培模式时，融入生态循环理念与食品安全伦理，引导学生关注化肥农药减施的环境效益，培养“质量优先、绿色发展”的价值观，让生产技术创新始终以“人民健康、生态可持续”为出发点。 5. 教材要求：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。
----------------------	---

2. 《蔬菜病虫害绿色防治技术》

课程代码	24Z110110	课程性质	专业核心课
开设学期	4 学期	总学时	64 学时
理论学时	40 学时	实践学时	24 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试
课 程	1. 知识目标： (1) 掌握蔬菜病害诊断与绿色防治的基本知识；		

目 标	(2) 熟悉主要蔬菜病虫害的发生特点； (3) 掌握蔬菜病虫害绿色综合防治的原理与方法。 2. 能力目标： (1) 能掌握蔬菜绿色防治技术的科学原理； (2) 绿色防治具体操作技术过程； (3) 能推广抗病虫品种及培育壮苗； (4) 能合理使用恰当的生物防治技术； (5) 能合理使用生物农药； (6) 能合理使用理化诱控技术； (7) 能按照标准化生产的具体要求，提升农产品质量。 3. 素质目标： (1) 培养学生爱岗敬业、诚实守信、遵纪守法的品质； (2) 培养学生善于交流与合作的能力； (3) 培养学生树立生态环保意识； (4) 拓宽学生职业教育的思路，培养学生的绿色生态意识； (5) 培养学生的团队协作和创新意识； (6) 培养学生具备从事植物绿色防治工作的责任感和事业心； (7) 培养学生实事求是的学风和创新精神以及良好的职业道德。
课 程 内 容	农产品标准化生产；绿色防治技术流程；绿色防治技术的科学原理；生态控制、生物防治和物理防治等环境友好型技术措施的利用；科学布局、生态调控技术的利用；天敌的有效利用技术。
教 学 要 求	1. 教师要求： 任课教师需熟悉蔬菜病虫害绿色生产技术的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法： 开展理实一体化教学，着重培养作物病虫害绿色防控技术实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《作物病虫害绿色防控技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价： 本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合

的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。

4. 思政育人：蔬菜病虫草害绿色防治技术思政育人可通过“以虫治虫（赤眼蜂防治菜青虫）”“植物源农药替代化学农药”等案例，展现绿色防控对食品安全、生态保护的双重价值，渗透“绿水青山就是金山银山”理念。结合抗性治理教学，强调科学使用农药的伦理责任，反对滥用化学药剂，培养学生“守护舌尖安全、呵护农田生态”的担当，让技术创新始终以“人与自然和谐共生”为导向。

5. 教材要求：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

3. 《现代农业装备技术》

课程代码	24Z110112	课程性质	专业核心课
开设学期	4 学期	总学时	64 学时
理论学时	38 学时	实践学时	26 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试
课程目标	1. 知识目标：了解现代化农业装备在农业生产中的应用；熟悉主要农业装备的基本构造；掌握主要农业装备的主要参数；能根据自然条件和农艺要求，对各种作业机械进行使用及简单保养。 2. 能力目标：学会根据生产任务选择合理的农业装备，了解装备的操作方法，能在农业生产中使用各种作业装备。 3. 素质目标：熟悉现代农业装备的操作要领，学会正确的使用方法，能够熟练规范地掌握操作过程，并注重提高效率和环保意识。		

课程 内容	农田机械耕作技术；耕整地机械；种植施肥机械；田间管理机械；收获机械；收获后处理机械；灌溉机械等。
教学 要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉现代农业机械化技术的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养现代农业机械化技术实际操作能力；采用项目驱动、案例任务驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《现代农业机械化技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。 4. 思政育人：现代农业装备技术思政育人，可结合“北斗导航农机自主作业”“丘陵山区小型机械研发攻坚”等案例，展现装备创新对破解“谁来种地”难题、端稳粮食饭碗的战略意义，激发学生“用科技强农”的使命感。在讲解智能农机操作规范时，融入安全生产伦理与绿色设计理念，引导学生关注农机作业对生态的影响，培养“技术为民、守护绿水青山”的责任意识，让专业学习与“乡村振兴、人与自然和谐共生”同频共振。 5. 教材要求：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

4. 《蔬菜遗传育种与良种繁育》

课程代码	24Z110106	课程性质	专业核心课
开设学期	3	总学时	64 学时

理论学时	48 学时	实践学时	16 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试
课程目标	知识目标：明确各种防治方式对遗传性状的特点，不同植物种类主要采用的繁殖方式；掌握常规杂交育种的基本概念、原理和方法。 能力目标：本课程通过理论教学，使学生全面掌握作物育种的基本理论和原理，了解本学科及相关学科的现状和发展趋势；通过实验和教学实践，使学生初步掌握育种的基本方法和技能。 素质目标：科学严谨的态度和优良的职业道德，认真踏实的工作作风，吃苦耐劳的精神；对科学方法论有进一步认识，通过观察现象探索分析事物本质及其规律的科学观；培养学生的自主学习意识；培养学生创新认识。		
课程内容	遗传的物质基础；遗传的主要规律；数量性状的遗传；近亲繁殖和细胞质遗传；基因突变和染色体变异；育种目标和种质资源；引种；系统育种；杂交育种；作物杂种优势利用。		
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉植物遗传的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养植物遗传实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《植物遗传基础》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。 4. 思政育人：蔬菜遗传育种与良种繁育思政育人，需将基因编辑、杂种优势利用等技术教学与“种业强国”使命结合。通过“耐储番茄品种打破国外垄断”“脱贫攻坚中特色蔬菜良种推广”等案例，展现育种成果对保障“菜篮子”安全、助力乡村振兴的战略价值，激发学生“把良种攥在手中”的责任感。在讲解种质资源收集时，强调生物多样性保护与知识产权伦理，反对非法采集		

珍稀资源，培养科研诚信。引导学生关注小农户对优质良种的需求，如开发耐贫瘠、易管护的“亲民品种”，将技术创新与“服务基层、公平普惠”理念结合，让学生在掌握育种技术的同时，树立“科技向善、心系民生”的价值导向。

5. 《园艺植物种苗生产技术》

课程代码	24Z110126	课程性质	专业核心课
开设学期	5 学期	总学时	48 学时
理论学时	24 学时	实践学时	24 学时
周学时	4	教学周数	12
课程学分	3	考核方式	考试
课程目标	1. 知识目标 （1）掌握园艺植物种子特性（萌发条件、休眠机制）； （2）掌握种苗繁育原理（有性繁殖、无性繁殖）及质量评价标准。 （3）理解设施育苗（温室、穴盘）、容器育苗、嫁接育苗等关键技术的生物学基础。 2. 技能目标 （1）能独立完成种子处理（浸种、催芽、包衣）、播种、苗期管理、嫁接 / 扦插操作及种苗质量检测； （2）具备设计中小型种苗生产方案的能力（如制定番茄工厂化育苗流程），并能解决生产中的常见问题（如幼苗徒长、嫁接成活率低）。 3. 素质目标： （1）培养科学严谨的职业态度（如规范种苗生产记录）和环保意识（废弃物无害化处理）； （2）强化安全生产意识（农药使用规范、设施设备操作安全）与创新思维（如探索新型基质配方）。		
课程内容	建立常规露地苗圃：园艺植物种子的采集、处理和质量检验；露地播种育苗技术；园艺植物自根苗的繁育；嫁接育苗；苗木出圃技术；工厂化穴盘育苗。		
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉园艺植物种苗生产技术的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学		

求	团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养园艺植物种苗生产技术的实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《园艺植物种苗生产技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。 4. 思政育人：园艺植物种苗生产技术思政育人，需将种苗繁育的专业知识与“种业振兴”的国家战略深度融合。在教学中，可通过讲述“荷兰花卉种苗标准化生产体系”等案例，对比国内外种业发展现状，引导学生认识种苗自主创新对保障粮食安全、生态安全的战略意义，激发“端稳中国种源饭碗”的使命感。结合脱毒苗培育、品种审定等技术环节，强调科研诚信与知识产权保护，反对非法引种、制售假种等行为，培养严谨的科学伦理。带领学生参与“乡土品种抢救性繁育”实践，如收集地方特色蔬菜种苗、建设种质资源圃，让学生在劳动中感悟农耕文化传承的价值，树立“守护生物多样性、厚植乡土情怀”的责任意识，最终成长为兼具技术能力与家国担当的现代种业“育苗人”。 5. 教材要求：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。
---	--

6. 《蔬菜产品质量安全与标准化》

课程代码	24Z110128	课程性质	专业核心课
开设学期	5 学期	总学时	48 学时
理论学时	30 学时	实践学时	18 学时
周学时	4	教学周数	12
课程学分	3	考核方式	考试

课程目标	1. 知识目标： （1）深入理解蔬菜产品质量安全相关法律法规，清晰掌握其中关于蔬菜生产、流通、销售各环节的质量安全规定，能准确阐述法律条文对保障蔬菜质量安全的重要意义和作用。 （2）全面熟悉蔬菜标准化生产的各类标准体系，了解不同蔬菜品种在各个生长阶段对应的具体标准内容，知晓标准制定的科学依据和目的。 （3）系统掌握影响蔬菜产品质量安全的主要因素，明确各因素对蔬菜质量安全产生危害的作用机制和途径，能分析在不同生产场景下各因素的影响程度和变化规律。 2. 能力目标： （1）熟练掌握蔬菜标准化生产技术； （2）具备蔬菜生产过程质量安全管理与风险评估技能； （3）能够运用风险评估方法对蔬菜生产过程中的潜在质量安全风险进行识别、分析和评估，制定相应的风险防控措施，有效预防和降低质量安全事故的发生概率。 （4）掌握蔬菜质量安全问题的应对与处理技能。 3. 素质目标： （1）树立强烈的蔬菜产品质量安全责任意识 and 职业道德观念； （2）培养严谨认真、科学务实的工作态度和作风； （3）提升团队协作与沟通能力； （4）增强创新意识和学习能力。
课程内容	蔬菜质量安全概述；蔬菜质量安全影响因素；蔬菜标准化生产；蔬菜质量安全监测与监管；蔬菜产品质量认证。
教学要求	1. 教师要求： 任课教师需熟悉蔬菜产品质量安全与标准化的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法： 开展理实一体化教学，着重培养蔬菜产品质量安全与标准化技术的实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，

提升课堂教学效率；利用《蔬菜产品质量安全与标准化》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。

3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。

4. 思政育人：蔬菜产品质量安全与标准化思政育人需将专业知识与价值引领深度融合。在教学中，可通过讲述“寿光蔬菜标准化种植助农增收”“粤港澳大湾区‘菜篮子’质量监管体系”等案例，展现标准化对保障民生、助力乡村振兴的战略意义，厚植学生“把好吃菜篮子安全关”的责任意识。结合《农产品质量安全法》，强调农药残留检测、冷链物流规范等技术背后的法律底线与伦理准则，培养严谨的科学态度和社会责任感。引导学生关注小农户标准化转型中的难点，如技术门槛与成本压力，激发“用科技赋能公平”的创新思维，让学生在掌握检测技术、标准制定等专业能力的同时，树立“质量为本、人民至上”的价值理念，成长为兼具专业素养与家国情怀的“放心菜”守护者。

5. 教材要求：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

7. 《农业信息技术》

课程代码	24Z110108	课程性质	专业基础课
开设学期	1	总学时	64 学时
X 理论学时	40 学时	实践学时	24 学时
周学时	4	教学周数	16
课程学分	4	考核方式	考试

课程 目 标	1. 知识目标
	(1) 系统掌握农业信息技术的核心概念、基本原理，涵盖传感器技术、物联网、地理信息系统（GIS）、遥感（RS）、全球定位系统（GPS）、大数据、人工智能等理论知识，理解其在农业领域的适配性和应用逻辑。
	(2) 熟悉农业信息采集、传输、处理与分析技术的流程与方法，了解精准农业、

	智慧农业管理平台的架构与运行机制，掌握农业数据库构建与管理的基础知识。 (3) 理解农业与信息技术交叉领域的知识融合，如生物信息学在作物基因分析中的应用，环境信息学在农业生态监测中的应用等。 2. 能力目标 (1) 熟练操作农业信息采集设备（如土壤湿度传感器、气象站等），能够运用 ArcGIS、ENVI 等专业软件进行农业地理信息分析与遥感图像解译，具备搭建小型农业物联网系统的能力。 (2) 能够选择合适的信息技术手段（如利用无人机遥感监测作物长势），制定解决方案并实施，对结果进行分析与优化。 (3) 能够结合新技术发展趋势（如人工智能、区块链），探索农业信息技术的新应用场景，提出创新性的农业信息化解决方案。 3. 素质目标 (1) 培养严谨、科学的工作态度，增强对农业信息技术行业规范和职业道德的认知，树立数据安全与隐私保护意识。 (2) 激发对农业信息技术的探索热情，鼓励突破传统思维，培养创新思维和批判性思维，适应农业信息化快速发展的需求。 (3) 强化对农业现代化发展的使命感，认识农业信息技术在保障粮食安全、推动乡村振兴、促进农业可持续发展中的重要作用，树立绿色发展和生态保护理念。
课程内容	农业信息技术基础；农业信息采集技术；农业数据库系统；地理信息系统（GIS）在农业中的应用；农业遥感监测技术；作物模拟模型；精确农业技术；农业信息网络与传播。
教学要求	1. 教师要求： 任课教师需熟悉农业信息技术的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法： 开展理实一体化教学，着重培养农业信息的实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《农业信息技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价： 本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相

结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 40%）。

4. 思政育人：农业信息技术思政育人的本质，是将“技术理性”与“价值理性”相统一，让学生在掌握数字化、智能化农业技能的同时，牢记“为什么而创新”——为保障国家粮食安全、推动乡村全面振兴、实现人与自然和谐共生而奋斗。这一过程需贯穿教学、实践、文化等多维度，让“知农爱农、强农兴农”成为学生的内在信念与行动自觉。

（四）集中实践课程描述

1. 《考证技能训练》

课程代码	24S110101	课程性质	综合实训课程
开设学期	5 学期	总学时	24 学时
理论学时	0 学时	实践学时	24 学时
周学时	24 学时	教学周数	1 周
课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标：能够进行蔬菜生产；能够进行作物病虫害防治和测土施肥；能够进行农产品安全检测；能够进行蔬菜设施栽培；能够进行农产品线上销售。 2. 能力目标：具备自我学习能力；具备生产组织及质量管理能力。 3. 素质目标：具有热爱科学、实事求是的专业思想和创新意识；具备良好的职业道德和团队精神；具有较高的职业道德素养。		
课程内容	种子生产、蔬菜栽培、病虫害防治、地膜覆盖栽培、设施农业技术、农田杂草防除技术等方面实训内容。		
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉专业的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养专业实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%；终结性考核		

分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 30%）。

4. 思政育人：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持知识传授与价值引领相结合，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。全面提高大学生缘事析理的能力，让学生成为德才兼备、全面发展的人才。

5. 教材要求：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

2. 《毕业设计》

课程代码	24S110102	课程性质	集中实践课程
开设学期	6 学期	总学时	48 学时
理论学时	0 学时	实践学时	48 学时
周学时	24 学时	教学周数	2 周
课程学分	2	考核方式	考查

课程目标

1. 知识目标：

- （1）具有调查研究、文献检索与阅读中文资料的能力；
- （2）具有综合各种专业知识的能力；具备方案设计、分析比较的能力；
- （3）会使用计算机 Word、Excel、PPT；能正确使用相关的仪器设备进行试验；
- （4）能记录实验数据并分析、处理；
- （5）具备撰写报告的能力。

2. 能力目标：

- （1）沟通能力及团队协作精神；分析问题、解决问题的能力；
- （2）质量意识、安全意识；
- （3）通过毕业设计培养学生分析问题、解决问题和自主创新的能力，提高学生的总结和写作水平；
- （4）设计完整的产品或方案，具有一定的应用或参考价值。在老师指导下，独立完成毕业设计作品。

	3. 素质目标： （1）具有热爱科学、实事求是的专业精神和创新意识； （2）具备良好的职业道德和团队精神； （3）具有较高的职业道德素养。
课程内容	包括规划设计；产品设计；工艺设计等。方案设计：针对生产实践中遇到的问题，进行相关的调查研究，并制定合理的解决方案，实施方案后进行总结，完成毕业设计等。
教学要求	学生在专业教师和企业导师的指导下运用所学的理论知识和实践技能以及毕业实习所得，考核评价：完成毕业设计答辩，作品通过省教育厅毕业设计抽查。

3. 《岗位实习》

课程代码	24S110103	课程性质	集中实践课程
开设学期	6 学期	总学时	576 学时
理论学时	0 学时	实践学时	576 学时
周学时	24 学时	教学周数	2 周
课程学分	24	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标： （1）了解现代农业行业对口企业的组织结构、规章制度、岗位要求和工作规范； （2）掌握蔬菜从播种、育苗、移栽、管理到收获等环节的专业知识和职业技能； （3）能够进行蔬菜作物生产。 2. 能力目标： 能熟悉企业文化、企业规章制度和岗位任务及要求。 3. 素质目标： （1）培养学生的生态理念和责任意识； （2）培养学生的团队协作意识，爱岗敬业、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力； （3）培养学生正确劳动态度；培养学生进行文字表达、交流沟通、分析问题和解决问题能力。		
课	蔬菜绿色标准化生产与管理；有害生物绿色防控；农产品安全检测；农业		

程 内 容	技术服务与推广；农产品与农资营销；设施农业管理等
教 学 要 求	采用任务驱动法、项目教学法等方法，通过企业实践学习，锻炼学生实践技能，培养学生爱岗敬业的职业素养。

（五）专业拓展课

1. 《农业技术推广》

课程代码	24Z110119	课程性质	专业拓展课
开设学期	5 学期	总学时	32 学时
理论学时	20 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课 程 目 标	1. 知识目标 （1）了解农业推广理论及其在农村发展中的应用； （2）掌握农业推广方法和要领； （3）掌握农业推广教育方法与技能； （4）掌握农业科技成果转化研究和管理技能。 2. 能力目标 （1）能分析不同地区推广对象的特点，并有针对性地提出推广方案； （2）能根据不同推广对象特点准确进行农业技术培训教育（口头表达能力）； （3）能根据不同推广对象特点准确进行农资产品的宣讲（口头表达能力）。 3. 素质目标 （1）拓宽学生的知识面，培养学生的创新能力； （2）增加学生对农业知识的学习兴趣，服务“三农”，促进乡村振兴。		
课 程 内 容	农业推广心理学原理，农民行为改变原理、农业推广的外部环境、农业推广的方式与方法、农业推广的试验与示范、农业推广的写作与演讲。		

教学要求

- 1. 教师要求：**任课教师需熟悉农业推广的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。
- 2. 教学方法：**开展理实一体化教学，着重培养农业推广的实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《农业推广技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。
- 3. 教学评价：**本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 30%）。
- 4. 思政育人：**在农业技术推广课程体系中，将思政元素有机融入专业知识讲解。如在讲解农业推广程序时，结合“时代楷模”赵亚夫扎根农村、推广农业技术的事迹，激励学生树立服务“三农”的志向；在分析农业技术示范方法时，引入基层农技人员科学严谨开展试验示范的案例，培养学生求真务实的科学精神。同时，通过案例讨论、小组辩论等形式，引导学生思考技术推广中的伦理问题、生态责任等，强化价值引领，让学生成为德才兼备、全面发展的人才。
- 5. 教材要求：**优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

2. 《农业物联网应用技术》

课程代码	24Z110113	课程性质	专业拓展课
开设学期	4 学期	总学时	32 学时
理论学时	20 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查

课程目标	1. 知识目标： （1）了解农业物联网的基本理论知识； （2）掌握农业物联网信息的收集与处理等方法； （3）了解物联网在现代农业中应用。 2. 能力目标： （1）掌握农业物联网有线和无线信息获取。 （2）能够根据不同环境要求，进行农业信息数据的处理及应用。 3. 素质目标： （1）培养学生细心、持之以恒的观察能力； （2）养成质疑、求实、创新及用于实践的科学精神和科学态度； （3）确立求真务实的科学精神、认真细致的工作作风。
课程内容	认识农业物联网；种植业中的物联网技术；农产品追溯中的物联网技术；农业机器人中的物联网技术和乡村振兴中的物联网技术。
教学要求	1. 教师要求：任课教师需熟悉农业互联网应用技术的理论知识与实践方法，责任感强、团结协作精神好，能严格执行课程标准，正确讲解本课程知识要点，能引导与控制课堂学生活动，对学生进行公正评价；具有“双师”结构的教学团队，老中青年龄梯度、学缘结构合理。 2. 教学方法：开展理实一体化教学，着重培养农业互联网的实际操作能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合等教学方法，提升课堂教学效率；利用《农业互联网应用技术》在线课程资源，采用线上线下混合式教学模式，拓宽教学时空。 3. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 30%）。 4. 思政育人：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持知识传授与价值引领相结合，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任，培养学生的职业道德和科学精神，培养学生的团队合作和创新意识，培养学生的文化自信和生态环保意识，让学生成为德才兼备、全面发展的人才。

5. 教材要求：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和技能操作指导。

（六）公共选修课程描述

1. 《书法》

课程代码	24X110109	课程性质	公共选修课
开设学期	5 学期	总学时	16 学时
理论学时	6 学时	实践学时	10 学时
周学时	2	教学周数	8
课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标：通过课内外的教学活动，学习书写的基本知识，掌握基本技法的书写技巧。 2. 能力目标：提高学生书写汉字的基本技巧，以及结构安排、章法安排、作品创作、和作品欣赏的能力。 3. 素质目标：提高学生手写能力，规范字形、结构和布局，改变学生书写现状。发展学生在书法上的特长；引导学生对祖国传统文化的认识，提高对祖国传统文化的欣赏和感悟。		
课程内容	楷书的字法、楷书的章法以及楷书创作、隶书的基本笔法、隶书的字法、隶书的章法以及楷书创作；学习行书的基本笔法、行书的字法、行书的章法以及楷书创作。		
教学要求	1. 教学方法：书法是一门技巧性和实践性很强的课程。在整个教学过程中坚持讲授-练习-指导-总结这样的循环方式进行教学。讲授是指讲解书法学习的理论和技巧；练习是指学生使用教材和配套字帖进行练习；指导，对学生练习的情况逐一进辅导纠正；总结是指针对学生在练习过程中出现的共性问题 and 突出问题进行讲解。在硬笔书法学习过程中，学生往往容易忽略学习方法的运用。在		

整个教学中要强调学生运用正确的学习方法进行学习。在书法练习过程中坚持“研究-临习-描摹-再临习-记忆-总结”这样的练习方法。

2. 教学评价：本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式；过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%；终结性考核分为理论考核（占 30%）和实践考核（占 30%）。

3. 教材要求：充分利用网络教学资源，优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。

4. 思政育人：书法思政育人的核心，在于通过笔墨实践传递中华文化的精神内核，让学生在“写好中国字”的过程中“做好中国人”。从甲骨文的原始生命力到当代书法的创新表达，始终贯穿着“刚健有为、厚德载物”的民族精神。未来需进一步挖掘书法与思政教育的深层契合点，让这笔墨之间的文化自信，成为培育时代新人的精神滋养，为中华民族伟大复兴注入源源不断的文化力量。

2. 《中国共产党党史》

课程代码	24X010005	课程性质	公共限定选修课
开设学期	第 2 学期	总学时	16 学时
理论学时	16 学时	实践学时	0 学时
周学时	3	教学周数	6
课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 （1）深刻认识红色政权来之不易、新中国来之不易、中国特色社会主义来之不易，深刻理解马克思主义为什么行、中国共产党为什么能、中国特色社会主义为什么好，做到知史爱党、知史爱国，坚定永远跟党走的理想信念； （2）牢记党的初心使命，传承红色基因，弘扬伟大建党精神，努力做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行； （3）厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入到坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，勇担民族复兴的时代重任。		
	2. 知识目标 （1）了解中国共产党百年奋斗的光辉历程和伟大成就；		

	(2) 了解党的重大事件、重要会议、重要文件、重要人物，深刻铭记中国共产党为国家和民族作出的伟大贡献； (3) 了解中国共产党成功推进革命、建设、改革的宝贵经验。 (4) 了解和把握中国共产党的伟大建党精神及其精神谱系。 3. 能力目标 (1) 提高学生的政治判断能力。 (2) 提高学生对党的历史事件的理解力。 (3) 提高学生对历史虚无主义的辨别能力。 (4) 提高学生对党的路线、方针、政策的执行能力。
课程内容	本课程全面阐述中国共产党领导中国人民在新民主主义革命时期完成的救国大业、在社会主义革命和社会主义建设时期完成的兴国大业、在改革开放和社会主义现代化建设新时期推进的富国大业、在中国特色社会主义新时代推进并将在本世纪中叶实现的强国大业；深刻阐释红色政权来之不易、新中国来之不易、中国特色社会主义来之不易；引导学生知史爱党、知史爱国，自觉肩负时代发展重任，积极投身全面建成社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴的中国梦的伟大实践。
教学要求	(1) 全面落实立德树人根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题，遵循学生思想政治教育基本规律，通过对学生开展党情、党史学习教育，实现为党育人、为国育才的教育目标。 (2) 教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和较为深厚的党史知识储备，宽广的历史视野和较为深厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范。 (3) 综合运用多种教学方法，如启发式教学、问题链和任务驱动式教学、小组讨论式教学、沉浸式体验教学等，引导学生自主和研究性学习，帮助学生将理论与实践相结合，做到知行合一。 (4) 采用《知史爱党知史爱国——中共党史实践教程》（大学生版）教材。 (5) 本课程实行过程性和终结性相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占40%，终结性考核成绩占60%。

3. 《普通话》

课程代码	24G020010	课程性质	公共选修课程
------	-----------	------	--------

开设学期	第 2 学期	总学时	16 学时
理论学时	12 学时	实践学时	4 学时
周学时	2	教学周数	8
课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 教育学生热爱祖国的语言，积极主动地宣传贯彻国家语言文字工作的方针政策。 2. 知识目标 了解国家推广普通话的方针、政策，掌握普通话的声、韵、调，熟练掌握各种朗读技巧、说话技艺。 3. 能力目标 掌握普通话语流音变的基本规律，能使用准确或较准确的普通话朗读一般作品与进行口语交际。		
课程内容	本课程是培养学生职业综合能力的公共基础课程，通过本课程学习增强高职大学生职业语言素养，更好地适应现代市场经济对人才职业口语的高标准要求，增强职业竞争能力，使学生在社会生活实践与日后的职业生涯中，树立良好的职业形象，展现良好的人际沟通能力。		
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法：采用启发式、讨论式、探究式等多种方法相结合。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 思政育人：充分利用古今中外文质兼美的名篇佳作，倡导人文情怀，传承优秀历史文化传统，弘扬正确的理想信念，扬美抑恶。		

4. 《中华优秀传统文化》

课程代码	24G020017	课程性质	公共选修课程
开设学期	第 4 学期	总学时	16 学时
理论学时	12 学时	实践学时	4 学时

周学时	2	教学周数	8
课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 素质目标 培养学生对传统文化的热爱和崇敬之情，增强学生的民族自尊心、自信心和自豪感。 2. 知识目标 了解并传承中国传统文化的基本精神，领会中国传统哲学、文学、艺术、科技等方面的精髓。 3. 能力目标 掌握吸收传统文化的智慧，感悟传统文化的精神内涵，养成学习传统文化的良好习惯。		
课程内容	本课程将传统文化培养与综合职业能力提升相结合，帮助学生深入了解中国博大精深的传统文化，领略传统文化的魅力，解读传统文化的精髓，从中获得人生的启迪。教学中遵循“注重传承、充实底蕴”的原则，精读多读，重在培养学生的文化素养和综合职业能力，引领学生形成高尚的道德情操、正确的价值取向。		
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法：采用启发式、讨论式、探究式等多种方法相结合。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 思政育人：充分利用各类教学资源，进行理想信念教育、爱国主义教育、道德品质教育，倡导人文情怀，传承优秀历史文化传统，弘扬正确的理想信念，扬美抑恶。		

5. 《职业素养》

课程代码	24X0100006	课程性质	公共选修课程
开设学期	第 4 学期	总学时	16 学时
理论学时	12 学时	实践学时	4 学时

周学时	2	教学周数	8
课程学分	1	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标： （1）具有规范、熟练的基本技能；能融洽地进行沟通，提高从事工作的实际能力； （2）能恰当地进行职业形象设计，适应现代社会及职业需要； （3）能恰当地塑造自己的职业形象，在求职面试中获得认可； （4）具有较高的职业素养和行为习惯。 2. 能力目标： （1）了解社会，了解职业与自身，树立精益求精的职业精神，形成忠诚、勇于担当等符合时代要求的职业态度； （2）树立正确的职业理想； （3）学会养成职业习惯的方法； （4）掌握职业意识培养的途径和方法； （5）提高树立职业形象的自觉性。 3. 素质目标： （1）热爱农业农村工作，乐于奉献，有高度的责任心，和敬业精神； （2）有严谨的学习态度，较高的人文、礼仪和社交素养； （3）培养学生良好的职业素养和行为习惯； （4）有较好的耐心、服务意识、诚信善于沟通、表达和团结协作能力。		
课程内容	《职业素养》共七章内容，包含走进职业；职业精神焕发；职业态度的力量；职业理想的树立；职业习惯的养成；职业意识的培养；职业形象的树立等。		
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法：采用启发式、讨论式、探究式等多种方法相结合。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。		

4. 思政育人：充分利用各类教学资源，进行理想信念教育、爱国主义教育、道德品质教育，倡导人文情怀，家国情怀与社会责任感培育，弘扬正确的理想信念，扬美抑恶。

（七）专业选修课描述

1. 《农业政策与法规》

课程代码	24Z110120	课程性质	专业选修课程
开设学期	第 5 学期	总学时	32 学时
理论学时	20 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标：掌握农业生产经营体制、农村用地、农业生产、农产品流通及加工、农业科技推广与教育、农业资源和环境保护、农业投入和支持保护、农村经济发展等方面的政策与法规。 2. 能力目标：能紧跟市场经济变化，运用综合性思维解决当下出现的涉农政策法规问题。 3. 素质目标：培养“有理想、有追求、有作为、有品质、有修养”的创新和改革型人才；增强学生政策与法治观念，培养学生观察、分析和解决涉农政策法规问题的综合素质。		
课程内容	促进农业发展政策，农业生产经营政策，精准扶贫脱贫政策，国家土地保护及土地征用政策，农村土地确权政策，农村电子商务政策，农业相关法律法规以及如何申报农业补助项目等。		
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法：采用理论实践一体化教学模式，充分运用多媒体、PPT、职教云、实践实训场地等教学手段，通过自学、授课、社会实践体验，深刻理解农业政策法规，提高法律素养，培养复合型技术技能人才。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合		

的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

4. 思政育人：《农产品贮藏与加工》课程的思政育人，需以“保障粮食安全、传承饮食文化、推动绿色发展”为核心，将专业教育转化为“知农爱农、强农兴农”的情感认同与行动自觉。通过引导学生在技术学习中思考“为谁加工、怎样加工、加工何为”，培养既有精湛技艺又有家国情怀的“新农科”人才，为我国从农业大国向农业强国跨越贡献力量。

2. 《农产品贮藏与加工》

课程代码	24Z110114	课程性质	专业选修课程
开设学期	第 4 学期	总学时	32 学时
理论学时	20 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标：掌握对农产品进行有效贮藏，以及采用不同工艺方法将其制成各种成品或半成品的科学、合理的方法。 2. 能力目标：能掌握农产品科学、合理的贮藏和加工方法，能够独立从事农产品贮藏与加工的生产，为振兴农业经济服务。 3. 素质目标：培养学生的绿色生态理念和责任意识；培养学生的团队协作意识；培养学生正确劳动态度；培养学生爱岗敬业、诚实守信的职业精神。		
课程内容	主要粮油、果蔬、饲料等农产品的品质特性、储存加工原理、方法等基础知识；各种呼吸、后熟、陈化对品质的影响；当地农副产品、地方特色的储存加工技术。		
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生		

	在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 教学资源 and 教材：优先选用国家“十四五”教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新知识技术信息，具有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，逻辑性强，理论和实践相统一，包含典型案例和操作指导。 5. 思政育人：充分利用各类教学资源，进行理想信念教育、爱国主义教育、道德品质教育，倡导人文情怀，传承优秀历史文化传统，弘扬正确的理想信念，扬美抑恶。
--	---

3. 《农产品安全检测技术》

课程代码	24Z110115	课程性质	专业选修课程
开设学期	第 4 学期	总学时	32 学时
理论学时	16 学时	实践学时	16 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标：掌握紫外-可见分光光度法、原子吸收光谱法、气相色谱法和液相色谱法的基本原理、仪器部件、定性定量分析方法和实验技术等内容。 2. 能力目标：能正确使用紫外可见分光光度计；能正确使用原子吸收光谱仪；能正确叙述气相色谱仪和液相色谱仪的使用规程。 3. 素质目标：培养学生的绿色环保意识；培养学生农产品质量安全意识；培养学生的团队协作意识；培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。		
课程内容	仪器检测概述；紫外-可见分光光度分析法；原子吸收分光光谱分析法；气相色谱分析法；液相色谱分析法。重金属，农药残留，生物毒素，硝酸盐等主要有毒有害物质类型，检测原理与检测方法，农产品主要污染物类型与污染途径控制基础知识等内容。		
教	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点		

学 要 求	及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 教学资源 and 教材：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新知识技术信息，具有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，逻辑性强，理论和实践相统一，包含典型案例和操作指导。 5. 思政育人：农产品安全检测课程的思政育人，需以“守护食品安全”为核心，将专业教育与思政教育贯穿于“知识传授—技能训练—价值塑造”的全过程。通过激发学生对“大国小农”国情的认知、对“科技向善”的认同、对“食品安全共同体”的责任，培养既有精湛检测技术，又有家国情怀、道德良知的新时代“食品卫士”，为筑牢食品安全防线、推动农业高质量发展提供人才支撑。
----------------------	---

4. 《食用菌生产技术》

课程代码	24Z110122	课程性质	专业选修课程
开设学期	第 5 学期	总学时	32 学时
理论学时	20 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课	1. 知识目标：了解食用菌的形态结构、生理生态及消毒灭菌措施；掌握菌种生		

程 目 标	产流程及所需仪器、药品及用具；学会一二三级菌种的制作技术；掌握常见菌类的生物学特性及高产稳产技术；掌握常见菌类的病虫害识别及防治技术。 2. 能力目标：能够从事菌业公司的基层技术指导与基层管理及营销工作。 3. 素质目标：增加学生对农业知识的学习兴趣，培养学生的“三农”情怀和创新能力。
课 程 内 容	食用菌的生物学特性、形态与分类、生理生态、菌种生产和栽培方法以及加工贮藏等基础知识。
教 学 要 求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入、强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 教学资源 and 教材：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和操作指导。 5. 思政育人：食用菌生产技术课程的思政育人，需立足专业特点，从产业发展、科学精神、生态保护、乡村振兴等维度挖掘育人元素，让学生在掌握技术技能的同时，厚植家国情怀、树立正确价值观，成长为有理想、有本领、有担当的“新农人”，为我国食用菌产业高质量发展和乡村全面振兴贡献力量。

5. 《家庭农场经营与管理》

课程代码	24Z110128	课程性质	专业选修课程
开设学期	第 5 学期	总学时	32 学时
理论学时	20 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查

课程 目 标	1. 知识目标 （1）掌握家庭农场的定义、特征及发展历程，明确其在现代农业体系中的定位与作用； （2）熟悉农业生产经营相关的法律法规、政策扶持内容，如土地流转政策、农业补贴标准，为合法合规经营奠定基础。 （3）全面了解农场选址、规划布局的科学方法，掌握土壤改良、作物种植等农业生产技术要点，以及设施农业、精准农业等新型生产模式的原理与应用。 （4）深入学习家庭农场的组织架构、财务管理、成本核算、市场营销等经营知识，理解供应链管理、品牌建设、电子商务等现代经营理念在农场运营中的实践应用。
	2. 能力目标 （1）能够根据市场需求和当地资源条件，制定科学合理的家庭农场生产计划，组织实施种植、养殖等生产活动，并对生产过程进行有效监控与管理。 （2）具备分析市场动态、识别经营风险的能力，能够运用财务管理、成本核算等知识，对农场的投资、生产、销售等环节做出合理决策，以提高农场经济效益。 （3）掌握农产品市场调研方法，熟练运用线上线下营销渠道，具备农产品品牌策划与推广能力，能够根据市场需求调整产品结构，提高农产品市场竞争力。 （4）学会整合土地、资金、技术、人力等资源，协调农场内部成员及外部合作伙伴关系，具备良好的团队协作与沟通能力，保障农场运营顺畅。 （5）能够跟踪农业科技发展趋势，引入新技术、新模式，创新家庭农场经营管理方式，推动农场可持续发展，如探索“农场 + 旅游”“农场 + 研学”等融合发展模式。
	三、素质目标

	（1）培养学生热爱农业、扎根农村的情怀，树立诚信经营、质量为本的理念，增强社会责任感，自觉维护农产品质量安全与消费者权益。 （2）激发学生的探索精神与创新意识，鼓励运用科学方法解决农业生产经营中的问题，培养严谨的思维方式和实事求是的工作作风。 （3）强化学生的生态环保理念，使其认识到农业可持续发展的重要性，主动践行绿色生产方式，推动农业与生态环境的协调发展。 （4）培养学生面对农业生产经营风险（如自然灾害、市场波动）的抗压能力和应变能力，使其具备坚韧不拔的意志和积极乐观的心态，从容应对各种挑战。
课程内容	土地所有权与使用权、土地承包经营权、土地承包经营权流转等；介绍国家和地方对于家庭农场的扶持政策、补贴政策、税收政策等；家庭农场的经营与管理；其他农业新型经营主体的管理模式；家庭农场的发展趋势、家庭农场文化建设等。
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 教学资源 and 教材：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和操作指导。 5. 思政育人：在《家庭农场经营与管理》课程中融入思政教育，是培养新时代

高素质农业人才的必然要求。通过将爱国主义、“三农”情怀、职业道德、生态环保等思政元素与专业知识有机结合，能够实现知识传授、能力培养与价值塑造的有机统一。这不仅有助于提升学生的专业素养，更能培养学生的社会责任感和使命感，为我国农业现代化建设和乡村振兴战略的实施输送德才兼备的优秀人才。

6. 《观赏蔬菜生产技术》

课程代码	24Z110134	课程性质	专业选修课程
开设学期	第 5 学期	总学时	32 学时
理论学时	20 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查

课程目标

1. 知识目标

（1）观赏蔬菜的种类与特点：系统了解观赏蔬菜的分类体系，熟知不同类别观赏蔬菜（如观赏茄果类、观赏瓜类、观赏甘蓝类、观赏叶菜类等）的显著特征，包括植株形态、果实形状与色泽、叶片特色等，能够准确识别常见观赏蔬菜品种。

（2）生产技术基础知识：掌握观赏蔬菜从育苗、栽培（露地、保护地、盆栽）到田间管理等一系列生产环节的基础理论。明确各类栽培方式的适用场景、技术要点以及对环境条件的要求；理解不同生长阶段观赏蔬菜的生理特性和养分需求规律。

（3）产业相关知识：了解观赏蔬菜在农业产业结构调整中的重要作用和发展前景，熟悉其在观光休闲农业、都市农业等领域的应用模式；掌握观赏蔬菜市场的基本动态，包括消费趋势、价格波动因素等。

2. 能力目标

（1）育苗与栽培操作技能：熟练掌握观赏蔬菜种子处理、催芽、播种育苗的实操，能够根据不同品种和季节选择适宜的育苗方式和设施，有效解决育苗过程中出现的问题；具备准确进行露地栽培、保护地栽培以及盆栽观赏蔬菜的定植、植株调整、水肥管理等操作能力，保障植株健康生长。

（2）病虫害防治技能：能够准确识别观赏蔬菜常见病虫害的症状，掌握主要病虫害的发生规律和防治方法，包括生物防治、物理防治、化学防治手段的合

	理运用；能够根据病虫害发生情况制定科学的防治方案，并安全、规范地使用农药进行防治作业。 （3）产品营销技能：学会观赏蔬菜产品的分级、包装与保鲜技术，掌握基本的产品营销技巧，能够根据市场需求和产品特点制定营销策略，具备一定的市场推广和销售能力，如通过电商平台、农贸市场等渠道进行产品销售。 三、素质目标 （1）科学素养与创新精神：培养严谨的科学态度，在观赏蔬菜生产过程中注重观察、分析和解决问题；鼓励学生积极探索新的生产技术和方法，具备创新思维和实践能力，能够尝试对现有生产技术进行改良和优化。 （2）环保与可持续发展意识：树立环境保护理念，在生产过程中合理使用资源，减少对环境的污染和破坏；理解可持续发展的重要性，掌握可持续的观赏蔬菜生产模式和技术，如有机栽培、生态防治病虫害等，促进产业的可持续发展。 （3）职业素养与团队协作能力：具备良好的职业道德和敬业精神，遵守行业规范和标准；培养学生的团队协作能力，使其在生产实践中能够与他人有效沟通、分工合作，共同完成生产任务和项目目标。
课程内容	观赏蔬菜育苗技术；观赏蔬菜栽培技术；保护地栽培技术；观赏蔬菜盆栽技术；观赏蔬菜病虫害防治；观赏蔬菜观赏与应用。
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。

- 3. 教学评价：**本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。
- 4. 教学资源 and 教材：**优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和操作指导。
- 5. 思政育人：**通过将爱国主义、“三农”情怀、职业道德、生态环保等思政元素与专业知识有机结合，能够实现知识传授、能力培养与价值塑造的有机统一。这不仅有助于提升学生的专业素养，更能培养学生的社会责任感与使命感，为我国农业现代化建设和乡村振兴战略的实施输送德才兼备的优秀人才。

（八）专业群共享课程描述

1. 《农业企业经营与管理》

课程代码	24N110002	课程性质	专业群共享课
开设学期	第 5 学期	总学时	32 学时
理论学时	24 学时	实践学时	8 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查

课程目标

1. 知识目标：

- （1）能描述农业经营管理的基本理论；
- （2）能描述农业生产经营方式和组织形式；
- （3）能描述市场调查、市场预测和经营决策的程序和方法；
- （4）能阐述经济合同的条款和履行的内容；
- （5）能描述农业生产资源的配置与管理；
- （6）能描述农产品营销管理的原理与方法。

2. 能力目标：

- （1）能根据农产品市场变化合理确定经营项目；
- （2）学会市场预测和经营决策的方法与技能；
- （3）学会合理配置与组合各种农业生产资源的方法；

	(4) 基本能农产品推销的方法和技巧; (5) 具有管理规模化生产经营活动的能力; (6) 基本经济合同的签订方法和经济合同纠纷的处理程。 3. 素质目标: (1) 具有热爱科学、实事求是的学风和创新精神; (2) 具有良好的职业道德。
课程内容	农业企业的经营形式和管理体制, 管理机构及人员配备, 市场调查, 经济信息, 经营预测与经营决策, 劳动力资源的利用和管理, 土地及其他资源的开发、利用和管理, 财务管理与成本管理等。
教学要求	1. 教师要求: 熟悉教材, 明确培养目标和教学要求, 了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位, 处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接, 合理组织教学内容, 制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段: 以学生为中心, 运用职教云 APP, 开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外, 积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法, 充分利用教学平台和优质教学资源, 采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之, 以学生为中心, “做中学, 做中教”, 引导学生在完成任务和体验中学习, 对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识, 课中发起讨论和头脑风暴, 课后巩固和拓展知识; 实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价: 本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式, 过程评价占总成绩 40%, 终结评价占总成绩 60% (期末考试占 60%), 注重过程性与学习性投入, 强调参与度评价权重, 促进自主性与协作式学习。 4. 教学资源 and 教材: 优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材, 新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求, 体现最新的知识技术信息, 拥有先进的职业教育教学理念, 注重内容的新颖性和先进性, 编排科学合理、梯度明晰, 逻辑性强, 理论和实践相统一, 有典型案例和操作指导。 5. 思政育人: 充分利用各类教学资源, 进行理想信念教育、爱国主义教育、道德品质教育, 倡导人文情怀, 传承优秀历史文化传统, 弘扬正确的理想信念, 扬美抑恶。

2. 《农业生态》

课程代码	24N110002	课程性质	专业群共享课
开设学期	第 5 学期	总学时	32 学时
理论学时	36 学时	实践学时	12 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查
课程目标	1. 知识目标：了解和掌握农业生态系统的相关概念及知识；掌握农业生态系统的评价内容、调控层次、调控机制和农业生态工程设计内容及实施步骤；掌握农业资源的相关概念、分类、特征。 2. 能力目标：能够进行农业生态系统的调查与设计；能够对农业资源及利用现状、农业生态系统现状进行调查，并制定相应的改善和治理措施。 3. 素质目标：增加学生对农业知识的学习兴趣，培养学生的“三农”情怀和创新能力。		
课程内容	农业生态基本概念；当前社会面临的重大农业环境问题；农业生态系统和含义、组分和结构，农业生态系统的功能，农业生态系统的调控、评价及可持续发展等。		
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 教学资源 and 教材：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省		

级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和操作指导。

5. 思政育人：充分利用各类教学资源，进行理想信念教育、爱国主义教育、道德品质教育，倡导人文情怀，传承优秀历史文化传统，弘扬正确的理想信念，扬美抑恶。

3. 《农村电子商务》

课程代码	24N110003	课程性质	专业群共享课
开设学期	第 5 学期	总学时	32 学时
理论学时	24 学时	实践学时	8 学时
周学时	2	教学周数	16
课程学分	2	考核方式	考查

课程目标	1. 知识目标： （1）通过课程的学习，要求学生掌握电子商务的知识、概念、定义和原理，了解电子商务的几种主要表现形式； （2）B2C 电子商务、B2C 电子商务、B2B 电子商务以及其他表现形式； （3）了解网上创业的知识； （4）懂得电子商务的技术、金融、物流基础知识； （5）了解电子商务风险的识别与防范。
	2. 能力目标： （1）能利用网络收集与分析对学习和生活有用的信息； （2）能熟练使用网上支付工具； （3）能利用网络进行应聘、订票等操作； （4）会利用网络对企业网站进行推广； （5）能够对指定企业进行电子商务应用策划； （6）会利用网络进行个人网店创业，具备一定的创业能力； （7）具有良好的职业道德和心理素质； （8）具备网络安全的自我保护能力； （9）具备良好的沟通能力； （10）具备团队合作精神。

	3. 素质目标： (1) 用心尊重他人，不断激励自我； (2) 善于整合资源，乐于团队协作； (3) 关注特色亮点，强化表达沟通； (4) 勇于实践、注重学以致用； (5) 拥抱环境变化、不断开拓创新。
课程内容	引导学生全面了解电子商务的基本框架、基本内容和运作方法，主要讲授电子商务基本概念与基础知识，主要包括电子商务的概念、形成与发展、应用范围、种类、模式、基础设施、网络安全威胁和安全措施、电子支付、网络营销及电子商务物流管理、网上店铺经营等知识进行介绍。
教学要求	1. 教师要求：熟悉教材，明确培养目标和教学要求，了解学生所学专业的特点及所授课程在人才培养方案中的地位，处理好所授课程与先修课程、后续课程之间的衔接，合理组织教学内容，制定出适宜的授课计划。 2. 教学方法和手段：以学生为中心，运用职教云 APP，开展理实“一体化”教学。除传统的讲授法外，积极运用启发式、案例教学、情景式教学等新教法，充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。 3. 教学评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合的方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%（期末考试占 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。 4. 教学资源 and 教材：优先选用国家“十四五”规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。教材内容要切合当地生产要求，体现最新的知识技术信息，拥有先进的职业教育教学理念，注重内容的新颖性和先进性，编排科学合理、梯度明晰，逻辑性强，理论和实践相统一，有典型案例和操作指导。 5. 思政育人：充分利用各类教学资源，进行理想信念教育、爱国主义教育、道德品质教育，倡导人文情怀，传承优秀历史文化传统，弘扬正确的理想信念，扬美抑恶。

附件二 现代农业技术专业学分认定与转换表

类型	成果名称	发证部门	认定学分	转换课程
职业技能等级证书	植保员	人力资源和社会保障部门	2	作物病虫草害绿色防治技术
	园艺师	人力资源和社会保障部门	2	蔬菜生产技术
	设施蔬菜生产职业技能等级证书	山东寿光蔬菜产业发展集团	2	设施农业
	无人机操作应用职业技能等级证书	深圳市大疆创新科技有限公司	2	
相关荣誉证书	创新创业及竞赛获奖	湖南省教育厅	2	
通用能力等级证书	全国英语等级考试4级证书（PETS）	教育部考试中心	1	大学英语
	全国计算机等级考试（NCRE）	教育部考试中心	1	信息技术

附件三 现代农业技术专业（蔬菜生产技术方向）人才培养方案制（修）订审批

表

永州职业技术学院专业人才培养方案制（修）订审批表

专业名称	现代农业技术（蔬菜生产技术方向）	专业代码	410103
培养对象	中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力	修业年限	3 年
所在学院	农学院	制/修订时间	2025 年 8 月
总课程数	53 门	总课时数	2792
理论与实践课时比例	46: 54	毕业学分	152
参与制（修）订人员签名（按承担工作量排序）	梁旭 黄绿荷、洪品馨、陈子艳、刘星星、董江霞、 2025 年 8 月 6 日		
专业负责人或教研室审批	拟同意梁旭 签字 梁旭 2025 年 8 月 25 日		
二级学院审批	拟同意 签字（章） 梁旭 2025 年 8 月 30 日		
教务处审批	同意 签字（章） 孙中 2025 年 9 月 4 日		
学术委员会审批	讨论通过 签字（章） 学术委员会 2025 年 9 月 5 日		
学校党委审批	签字（章） 2025 年 9 月 6 日		