作物生产技术专业 人才培养方案

目 录

— 、	专业及代码	. 1
=,	入学要求	. 1
三、	修业年限	. 1
四、	职业面向	. 1
五、	培养目标与培养规格	. 2
5. 1	培养目标	. 2
5. 2	培养规格	. 2
六、	课程设置及学时安排	. 4
6. 1	公共基础课	. 4
6. 2	专业(技能)课	. 8
七、	教学进程总体安排	14
7. 1	基本要求	14
7. 2	教学时间分配表	15
八、	实施保障	17
8. 1	师资队伍	17
8. 2	教学设施	18
8. 3	教学资源	22
8. 4	教学方法	23
8. 5	学习评价	23
九、	质量保障和毕业要求	24
9. 1	质量管理	24
9. 2	毕业要求	25
+、	附录:	26

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化,顺应现代农业标准化、数字化、智能化发展的新趋势,对接新产业、新业态、新模式下农作物生产等岗位(群)的新要求,不断满足现代农业高质量发展对高素质技能人才的需求,推动职业教育专业升级和数字化改造,提高人才培养质量,遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求,依据全国中等职业教育生产技术专业教学的基本标准,结合区域行业实际和自身办学定位,制订我校作物生产技术人才培养方案。

一、专业及代码

作物生产技术 610102

二、入学要求

初级中等学校毕业或具备同等学历

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

所属专业大类(代码)	农林牧渔(61)
所属专业类(代码)	农业类(6101)
对应行业(代码)	农业 (01)
主要职业类别(代码)	作物种子(苗)繁育生产人员(5-01-01)、农作物生产人员(5-01-02)、农业技术员(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	作物生产技术服务、农资或农产品营销、 作物种子 种苗生产、农业机械操作
职业类证书举例	设施蔬菜生产、粮农食品安全评价

五、培养目标与培养规格

5.1 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,具有良好的人文素养、科学素养、数字素 养、职业道德,爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神,扎 实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力,掌握本专 业知识和技术技能,具备职业综合素质和行动能力,面向农业的 作物生产技术服务、农资或农产品营销、作物种子种苗生产等岗 位(群),能够从事农作物生产作业、种子种苗生产、作物病虫 害防治及农业 机械操作与保养、农资和农产品营销等工作的技 能人才。

5.2 培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质,筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础,掌握并实际运用岗位(群)需要的专业技术技能,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,掌握减肥减药、耕地质量保护、节水灌溉等绿色生产、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、历史、数学、英语、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) 掌握作物分类、作物生长发育规律等方面的专业基础 理论知识:
- (6) 具备识土、认土、科学施肥、合理利用与改良土壤等方面的专业基础理论知识;
- (7) 具备主要农作物病虫草害的识别和发生规律的判别等 技术技能,掌握农作物病虫草害预测预报方法,具备进行科学预 防和综合治理等方面的专业技能和实践能力;
- (8) 掌握大田作物播种、施肥、病虫草害防治、收获等全生育过程管理的技术技能,具备作物生产田间管理的能力;
- (9) 掌握土壤耕作、作物播种、移栽、施肥、灌溉等农业 机械的操作和保养等方面的技术技能,具有正确使用和保养旋 耕机、播种机、插秧机、收获机等的能力;
 - (10) 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基本数字技能;
- (11) 具有终身学习和可持续发展的能力,具有一定的分析问题和解决问题的能力;
- (12)掌握身体运动的基本知识和至少1项体育运动技能, 养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯;具备一定的心理调 适能力;

- (13)掌握必备的美育知识,具有一定的文化修养、审美能力,形成至少1项艺术特长或爱好;
- (14) 树立正确的劳动观,尊重劳动,热爱劳动,具备与本专业职业发展相适应的劳动素养,弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

注: 所列职业资格证书,应为劳动和社会保障部门颁发的国家职业资格证书;可根据实际情况和专业(技能)方向取得1或2个证书。

六、课程设置及学时安排

主要包括公共基础课程和专业课程。

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

将思想政治、语文、历史、数学、物理、英语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。将习近平新时代中国特色社会主义、心理健康教育列为限定选修课程。

6.1 公共基础课程

	公共必修课			
序号	课程名称	主要教学内容和目标要求	参考 学时	
1	中国特 色社会 主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020 年版),以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设"五位一体"总体布局的基本容,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、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。	36	

2	心康业生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020 年版),基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识,引导学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发展奠定基础。	36
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020 年版), 阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证 唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意 义; 阐述社会生活及 个人成长中进行正确价值判断和行 为选择的意义; 引导学生弘扬和践行社会主义核心价值 观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基 础。	36
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020 年版),着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总 目标和基本要 求, 了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36
5	习时代	习近平新时代中国特色社会主义思想(读本)是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义,掌握这一思想的科学体系、核心要义、实践要求,让学生感受习近平总书记坚定的政治信仰、朴素的人民情怀、丰富的文化积淀、长期的艰苦磨砺、高超的政治智慧,在知识学习中形成正确的世界观人生观价值观,在理论思考中坚持正确政治方向,在阅读践行中坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。	18

6	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》(2020 年版),在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国	72
		家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	
7	语文	依据《中等职业学校语文课程标准(2020 年版)》,学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动,在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展,自觉弘扬社会主义核心价值观,坚定文化自信,树立正确的人生理想,涵养职业精神,为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。	198
8	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》,使学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验;具备中等职业学校数学学科核心素养,形成在继续学习和未来工作中运用数学知识经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力;具备一定的科学精神和工匠精神,养成良好的道德品质,增强创新意识,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	144
9	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》,帮助学生进一步学习语言基础知识,提高听、说、读、写等语言技能,发展中等职业学校英语学科核心素养;引导学生在真实情境中开展语言实践活动,认识文化的多样性,形成开放包容的态度,发展健康的审美情趣;理解思维差异,增强国际理解,坚定文化自信,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主义核心价值观,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	144

10	化学	依据《中等职业学校化学课程标准》,帮助学生获得必备的化学基础知识、基本技能和基本方法,认识和理解物质的组成与结构、物质的分类与性质、化学反应原理,培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必需的化学学科核心素养,增强社会责任感,形成科学的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主业核心价值观。	54
11	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设,帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用,理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范,掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能,综合运用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题,在数字化学习与创新中培养独立思考与主动探究能力,不断强化认知、合作、创新能力,为职业能力的提升奠定基础。	108
12	艺术 (美 术)	依据《中等职业学校公共艺术课程标准》,坚持立德树人,充分发挥艺术学科独特的育人功能,以美育人,以文化人,以情动人,提高学生的审美和人文素养,积极引导学生主动参与艺术学习和实践,进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方法培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力,帮助学生塑造美好心灵,健全健康人格,厚植民族情感,增进文化认同,坚定文化自信,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	36
13	体育与 健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》,落实立德树人的根本任务,以体育人,增强学生体质。学生能够喜爱并积极参与体育运动,享受体育运动,学会锻炼身体的科学方法,掌握1至2项体育运动技能,提升体育运动力,提高职业体能水平,树立健康观念,掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识,形成健康文明的生活方式;通过体育道德规范和行为准则,发扬体育精神,塑造良好的体育品格,增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志,在运动能力、健康行为和体育精神三方面全面发展。	144

1	心理 健康 教育	中等职业学校心理健康教育的总体目标是学会调适、寻求发展,学生良好心理素质的形成建立在学生良好的自我意识、学校适应、学习策略、情绪调节、人际交往和生涯规划的基础上,致力于学生良好的心理素质培养。	36	
2	劳动 教育	通过劳动教育课,使学生能够正确理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念,促进学生体会劳动创造美好生活,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神,为学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	36	

6.2 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程,并涵盖 实训等有关实践性教学环节。

专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程,是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程;专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程,是培养核心职业能力的主干课程;专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程,是提升综合职业能力的延展课程。

(1) 专业基础课程

专业基础课程设置5门,包括农业生物技术、种植基础、植物生产与环境、农业信息技术、农业生态与环境保护等领域的课程。

(2) 专业核心课程

专业核心课程设置8门,包括大田作物生产技术、园艺植物生产技术、种子种苗生产技术、作物病虫草害防治、农业机械操作与保养、农产品贮藏与物流、农产品质量检测、农产品及农

资营销等领域的课程。

(3) 专业拓展课

专业拓展课程设置2门,包括种子经营与管理、蔬菜嫁接育苗技术。

6.2.1 专业基础课

序号	课程	主要教学内容和要求	参考
	名称		学时
1	农业生物技术	农业生物技术为中等职业教育国家规划教材,全国中等职业教育教材审定委员会审定,内容模式为项目下设任务,适应专业需要,突出学生能力培养,共分八个项目即: 植物遗传的基本知识、植物育种技术、植物组织培养基础、植物组织培养技术、农业微生物及其基本操作技术、食用菌栽培技术。让学生了解农业生物技术的发展历史和生产应用; 掌握植物遗传育种、组织培养的发展历史和生产应用; 掌握植物遗传育种、组织培养的主要方法和流程和农业微生物的基本知识; 能理解作物 遗传育种的基本理论和组织培养的原理,会进行相关的关键操作。	108
2	种植基础	种植基础是中等职业教育种植类专业主干课程教材,按照"以就业为导向,以能力为本位""做中学、做中教"的职业教育教学理念,本书主要内容包括植物的生长发育、植物生长发育的土壤环境与施肥、影响植物生长发育的气象因素、防治植物病虫草害、植物品种选育与良种繁育五个项目,有机整合了植物生长发育、土壤与肥料、农业气象、植物保护、良种繁育等相关基础知识与基本技能。全书编写削枝强干、删繁就简,通俗易懂,具有较强的综合性与应用性。	72

		植物生产与环境为中等职业教育国家规划教材,	
		全国中等职业教育教材审定委员会审定,内容模式为	
		项目下设任务,《植物生长与环境》是种植类专业如园	
		艺、园林、生物技术、农艺专业的一门重要的专业基础	
		课。通过本课程的学习, 使学生了解使学生系统掌握种	
		子植物的形态结构、生长发育和生殖的规律,了解植物	
3	植物生产与环境	界中各类群的特征及代表植物的形态结构、亲缘关系等	108
	7 小先	植物系统学知识。掌握被子植物分类的一般知识和重要	
		科、属、种的特征,认识当地常见的代表植物,并通过	
		实验和实习,掌握观察、解剖、描述、检索、鉴定植物	
		的基本知识和技能。	
		农业信息技术是利用信息技术改造传统农业,发	
		展现代农业、智慧农业的主要途径,内容包括农业信	
	农业信	息技术概述、农业信息感知与管理、农业3S技术与应	
4		用、农业智能专家系统、农业电子商务与区块链、农	
	息技术	业信息技术典型案例等。通过学习农业信息技术,学	72
		生既能掌握信息技术在农业中的具体应用技能,又能	
		理解数字化农业对提升生产效率、优化资源配置的作	
		用,为从事智慧农业相关职业(如农业科技公司技术	
		岗、农业园区管理人员)或深造(如农业工程、农业	
		信息技术专业)奠定基础。	
		农业生态与环境保护系统地阐述了农业生态与环	
		境保护的基本知识和基本技能。农业生态与环境保护	
_	农业生	内容包括农业生态系统概述、农业生态系统的生物与	
5	1- 1	环境、农业生态系统的调节与控制、农业生态系统与	
	态与环	农业发展、农业资源与农业环境管理及农业环境污染	36
	境保护	及其防治等,通过学习农业生态与环境保护能让学生	
		从"知道生态重要性"到"会用技术解决问题",最	
		终形成"可持续发展"的思维模式既服务于农业职业	
		发展,也成为践行环保的社会参与者。	

6.2.2. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	大田作物生产技术	① 了解水稻、小麦、玉米、油菜等主要农作物的形态特征。② 掌握我国耕作制度的基本知识; 掌握安排 本地区作物布局与生产的方法。③ 掌握水稻、小麦、玉米、油菜等主要农作物种子的晒种、选种、消毒、浸种、催芽等播前处理方法; 掌握主要农作物的播种技术。④ 掌握水稻、小麦、玉米、油菜等主要农作物育苗、移栽、田间管理、收获等技术。	54
2	园艺植物生产技术	① 熟悉园艺植物的分类。② 掌握主要瓜果蔬菜的生产和布局方法。③掌握主要园艺植物的扦插、嫁接和分株等 种苗生产方法。④ 熟悉农业物联网等现代化农业设施,具备 设施农业育苗、移栽、田间管理、收获等工作 的能力; 能够利用农业设施开展园艺植物的生产工作。	72
3	种子种苗生产技术	① 能识别主要农作物种子,了解二圃制、三 圃制原种生产方法、步骤。②掌握种子繁育的主要方式与方法,掌握品 种保纯防杂方法。③具备水稻、小麦、玉米、油菜和瓜果苗木 等主要作物种子种苗的生产技术。④掌握种子种苗田间质量检验、品种试验与 审定技术方法。⑤掌握种子种苗生产基地建设与管理的规范和技术。	72
4	作物病虫害防治	①了解田间常见昆虫的形态特征及其识别方 法等基础知识。②掌握主要农作物病害症状及其识别方法。 ③掌握植物病虫害调查统计方法。④掌握农药基础知识和安全使用方法。⑤了解农田主要杂草类型和特征,正确识别 常见农田杂草;掌握农田杂草的化学防除方法	72

5		①熟悉铧式犁、旋耕机和耙的使用与保养方法。 ②掌握自动播种机的使用与保养方法。③掌握插秧机的操作与保养方法。④熟悉机动喷雾机的构造,掌握机动喷雾机 的使用与保养方法。⑤掌握喷灌系统的使用与保养方法。⑥掌握收获机械的使用与保养方法,具备联合收割机操作技能。	72
6	农产品贮藏与物流	① 掌握水稻、小麦、玉米等主要大田农产品 贮藏的主要方式; 理解主要农产品对贮藏环境的 温度、湿度、气体成分的要求。②掌握苹果、葡萄、梨等主要水果的贮藏和 加工方法。③掌握叶菜、瓜类等主要蔬菜的贮藏和加工 方法。④掌握农产品主要的运输类型和方法。	72
7	农产品质	① 掌握有机食品和绿色食品概念,能区分绿色食品和有机食品,掌握绿色食品生产、有机食品生产的标准、技术及流程;掌握绿色食品、有机食品(农产品)标准化生产技术、方法。②了解农产品质量安全评价和追溯体系,从生产环节、包装和运输过程、贮藏过程到基地体系,从生产环节、包装和运输过程、贮藏过程到基地准出等全程实施质量安全控制。③掌握农产品质量检测的基础知识,理解各检测指标的测定方法和检测过程中的基础知识,理解各检测指标的测定方法和检测过程中的注意事项,能对农产品营养成分和有毒有害物质进行检测。④熟悉无公害农产品、绿色食品、有机食品(农产品)和农产品地理标志认证程序,能对认证证书与标志进行有效监督管理。	72
8		①了解农产品和农资市场营销主体,解农产品及农资市场现状,能够进行农产品及农资市场调研。②了解农产品及农资、的质量标准,农产品及农资品级鉴定、市场供求信息采集与分析、目标市场选择及定位。③掌握促销组合策略,能够制订农产品及农资营销策略。④能够选择合适的产品展示方式,有效发布农产品及农资信息;掌握客户服务、农产品经纪、农资代理的相关知识。	72

6.2.3专业拓展课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考
			学时
1	植保无人 机与施药 技术	植保无人机与施药技术内容包括农作物病虫草害防治技术、农药基础知识、单旋翼植保无人机、多旋翼植保无人机、植保无人机的飞行动力系统、植保无人机的飞控系统、植保无人机的喷雾系统与雾滴雾化沉积特性、植保无人机低空低量航空施药技术、无人机低空低量航空施药助剂及应用、植保无人机的地勤系统、植保无人机施药技术规范、植保无人机智能监控管理系统和无人机植保作业解决方案等。	36
2	蔬菜嫁接育苗技术	蔬菜嫁接育苗技术介绍蔬菜嫁接育苗的作用及原理,包括黄瓜种子特性与处理方法、播种方法、接穗和砧木品种选择、嫁接技术(如靠接法、插接法等),以及嫁接苗的管理和病虫害防治,茄子嫁接育苗技术:阐述茄子种子处理、播种方式,介绍适宜的接穗和砧木品种,讲解嫁接操作要点,以及嫁接苗生长过程中的管理措施和病虫害防控方法,番茄嫁接育苗技术:说明番茄种子处理与播种,介绍接穗和砧木的选择,详细讲解嫁接技术,以及嫁接苗的浇水、施肥、温度光照管理及常见病虫害防治等内容。	36

6.2.4 实践性教学环节

主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式,公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

(1) 实训

在校内外进行作物生产、作物病虫草害防治、种子种苗生产、农业 机械操作、农产品营销等实训,包括单项技能实训、综合能力实训、 生产性实训等。

(2) 实习

在农业园区、家庭农场、种子种苗工厂、农资及农产品营销店等企业(场所)进行作物生产、种子种苗繁育、农产品和农资营销等实习,包括认识实习和岗位实习,加强对学生实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学,也是专业课教学的重要内容,应 注重理论与实践一体化教学。应严格执行《职业学校学生实习管 理规定》和《作物生产技术专业岗位实习标准》要求。

6.2.5 相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用,在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容;结合实际落实课程思政,推进全员、全过程、全方位育人,实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育(含典型案例事故分析)、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座(活动),并将有关内容融

入课程教学中; 自主开设其他特色课程; 组织开展德育活动、志愿

服务活动和其他实践活动。

七、教学进程总体安排

7.1基本要求

本专业基本学制为三年,每学年为 52 周,其中教学时间40 周(含复习考试),累计假期 12 周,周学时一般为 30 学时,岗

位实习按每周 30 小时 (1小时折合1学时) 安排,3年总学时为 3240 (不包括复习考试)。课程开设顺序和周学时安排,可根据 实际情况调整。

公共基础课学时为1134学时,约占总学时的 1/3,允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整,但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业课学时为2106学时,约占总学时的2/3,其中包括专业基础课程396学时,专业核心课程558学时,拓展课程72学时,综合实训和岗位实习共1080学时。

专业拓展课学生可根据自己的兴趣和实际情况选择一个方向即可。在确保学生实习总量的前提下,可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间。

7.2 教学时间分配表

下表不包括入学教育、军训、综合实践活动、职业资格鉴定培训、毕业教育。

课程类别			召		各学期周数、学时分配						
		课程名称	总学	学	1	1	111	四	五	六	
			时	分	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	
		中国特色社会主义	36	2	2						
		心理健康与职业生涯	36	2		2					
公	公	哲学与人生	36	2			2				
共	共	职业道德与法治	36	2				2			
基础	必修	习近平新时代中国特色社 会主义思想(读本)	18	1	1						
课	课	历史	72	4	2	2					
		语文	198	11	3	3	3	2			
		数学	144	8	2	2	2	2			

		英语	144	8	2	2	2	2		
		化学	54	3	1	2				
		信息技术	108	6	3	3				
		体育与健康	144	8	2	2	2	2		
		公共艺术 (美术)	36	2	1	1				
		小计	1062	59	19	19	11	10		
	限定选	劳动教育	36	2			1	1		
	修课	心理健康教育	36	2			1	1		
		小计	72	4			2	2		
		农业生物技术	108	6	3	3				
	专业	种植基础	72	4	2	2				
	基	植物生产与环境	108	6	3	3				
	础 课	农业信息技术	72	4	2	2				
		农业生态与环境保护	36	2	1	1				
		小计	396	22	11	11				
	业核心	大田作物生产技术	54	3			3			
		园艺植物生产技术	72	4			4			
专		种子种苗生产技术	72	4			4			
业		作物病虫害防治	72	4			4			
技		农业机械操作与保养	72	4				4		
能		农产品贮藏与物流	72	4				4		
课		农产品质量检测	72	4				4		
		农产品及农资营销	72	4				4		
		小计	558	31			15	16		
	专业拓	植保无人机与施药技术	36	2			2			
	展课	蔬菜嫁接育苗技术	36	2				2		
		小计	72	4			2	2		
	实习 实训	综合实训	720	40					30	10
		岗位实习	360	20					0	20
	<u></u>	小计	1080	60					30	30
	周学	时数			30	30	30	30	30	30
	总学时数				3240)				

说明:

- 1. 岗位实习以外的综合实训课的学时包含课程内理实一体化的技能实训或专门化集中实训的时间。
- 2. 专业基础课和专业核心课、专业拓展课可由学校根据办学特色与学生技能比赛、见习、跟岗实习相结合,自行确定。

八、实施保障

8.1师资队伍

按照"四有好老师""四个相统一""四个引路人"的要求建设专业教师队伍,将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。专业教学团队教师均毕业于农业类专业,专任专业教师根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定,进行教师队伍建设,合理配置教师资源。专任专业教师与在籍学生之比不低于1:20。

8.1.1 队伍结构

在专业建设中,学校非常重视专业教师队伍的建设,建立了一支既能够适应本专业发展,具有较高的专业能力和实践教学能力,又注重师德师风,热爱本职工作,忠诚党的教育事业,热爱学生,为人师表,教书育人的"四有"好老师教师队伍。作物生产技术专业现有10名专业课教师全部是本科学历,其中高级专业技术职务教师3人,双师型教师11人,市级骨干教师2人,省级骨干教师2人,技能考评员3人,外聘教师2人。

8.1.2 专业带头人

作物生产技术专业教师整体实力强,热爱职业教育事业,关爱中职学生成长,工作责任心强,全部教师具备农学、园艺、植物保

护等相关专业本科及以上学历,持有农艺师(中级及以上)职业技能等级证书,具有丰富的艺术插花、蔬菜嫁接等实操经验,对专业培养目标、课程体系、教学技巧有较全面的把握能力。

8.1.3 专任教师

我校现有作物生产技术专业教师全部具有高中或中职教师资格证书;具有农学、园艺、植物保护等相关专业学历;具有一定年限的相应工作经历或者实践经验,达到相应的技术技能水平;具有作物生产技术专业理论和实践能力;能够落实课程思政要求,挖掘专业课程中的思政教育元素和资源;能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革;能够跟踪新经济、新技术发展前沿,开展社会服务;专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼,每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

8.1.4 兼职教师

作物生产技术专业现有外聘教师2名,他们具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验,具有中级及以上专业技术职务(职称)或高级工及以上职业技能等级,了解教育教学规律,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专业教学任务,能够参与学校授课、讲座等教学活动。

8.2 教学设施

8.2.1 教学条件

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

(1) 专业教室

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求,安防标志明显,保持逃生通道畅通无阻。

(2) 校内外实验、实训场所

根据专业人才培养的需要和作物生产技术专业发展的特点,应在企业建立两类校外实训基地:一类是以专业认知和参观为主的实训基 地,能够反映目前专业(技能)方向新技术,能同时接纳较多学生实习,并能为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件;另一类是以社会实践及学生顶岗实习为主的实训基地,能够为学生提供真实的专业(技能)方向综合实践轮岗训练的工作岗位,并能保证有效工作时间,该基地能根据培养目标要求和实践教学内容,校企合作共同制订实习计划和教学大纲,按照进程精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

8.2.2 实训基地建设

(1)校内实训基地建设

序号	实训室 名称	主要设备名称	数量(台/套)	功能
		1. 冰箱、烘箱	1	
		2. 原子吸收分光光度计	2	
	植物生	3. 电子天平、离子交换发生器	各2	用于植物生
1.	产与环境实训	4. 土壤养分速测仪、土壤张力计、土壤粉碎机	各2-3	产与环境等实训教学
	室	5. 温度计、pH 计	若干	27.91.46.4
		6. pH 复合电极、电导率仪、电导电极	各6	
2.	植物保	1. 超净工作台	40	用于植物保
	护实训	2. 光学显微镜、双目解剖镜	2	护等实训教

	室	3. 离心机、恒温培养箱、冰箱、高压 灭菌	各2	学
		4. 冰箱	1	
		5. 黑光灯、恒温振荡机	各2	
		6. 性诱捕器	15	
		7. 植物病害快速诊断仪	5	
		8. 喷雾器	10	
		9. 喷雾机	3	
		10. 植保无人机	2	
		11. 打孔注药机、农药残留快速测定仪	各6	
		12. 微量移液器	15	
		13. 分析天平、电子天平	各2	
		14. 显微照相设备	6	
		15. 放大镜	40	
		16. 病害腊叶和浸渍标本、昆虫针插和浸渍标本	各20	
		17. 昆虫针、展翅板	各15	
		1. 超净工作台	5	
		2. 高压灭菌锅	2	
		3. 恒温恒湿培养箱(光照)	2	
		4. 多层铝合金培养架	若干	
		5. 摇床	2	
	+ 44 加	6. 电热恒温水浴锅	1	用于植物组织培养等实
	植物组 织培养	7. 分析天平(电子)	4	织培乔寺头 训教学
3.	实训	8. 空调	2	, , , , ,
	室	9. 超声波消毒仪	1	
		10. 冰箱	2	
		11. PH计	2	
		12. 显微镜	4	
		1. 小型轧花机	1	用于农产品
		2. 电热鼓风干燥箱	2	贮藏、农产

		3. 电子天平	2	品质量检验
	<i>u-</i> 11 <i>x</i> 1	4. 游标卡尺	10	等实训教学
		5. 手提式折光测糖仪	1	
4.	作物种 子质量 检测实	6. 电热恒温培养箱	2	
	训室	7. 纤维拉力机	1	
		8. 种子箱	5	
		9. 台秤	2	
		10. 谷粒长宽测定器	5	
		11. 小型单株脱粒机	1	
		12. 微电脑自动数粒仪	2	
		1. 作物标本	50	
		2. 智能人工气候箱	2	
		3. 生化培养箱	1	
	作物生	4. 变温发芽箱	2	用于作物生
5.	产实训室	5. 光照强度测定仪	5	产等实训教 学
		6. 电导率仪	1	
		7. 电子天平	3	
		8. 气(液)相色谱仪	1	

(2) 实习场所

作物生产技术专业实习场所符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关 要求,经实地考察后,确定合法经营、管理规范,实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求,与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地,并签署学校、学生、实习单位三方协议。根据本专业人才培养的需要和未来就业需求,实习基地应能提供作物生产、种子种苗生产、农作物植保、农资与农产品营销等与专业对口的相关实习岗位,能涵盖当前相关产业发展的主流技术,可接纳一定规模的学生实习;学校和实习单位双方共同

制订实习计划,能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理,实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师,开展专业教学和职业技能训练,完成实习质量评价,做好学生实习服务和管理工作,有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度,有安全、保险保障,依法依规保障学生的基本权益。

8.3 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

8.3.1 教材选用

成立以校党支部书记为组长的教材选用委员会,具体负责教材的选用工作,委员会成员包括专业教师、行业企业专家、教科研人员、教学管理人员。教材选用过程公开、公平、公正,严格按照国家程序选用,并对选用结果进行公示。为切实服务人才培养,教材选用遵循以下要求:

- (1) 思想政治、语文、历史三科,必须使用国家统编教材。
- (2)公共基础课程、专业课程均从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用。专业课程教材全部体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态,并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。
- (3) 国家和省级规划目录中没有的教材,在职业院校教材信息库选用。
 - (4) 不得以岗位培训教材取代专业课程教材。

- (5) 选用的教材必须是通过审核的版本,擅自更改内容的 教材不得选用,未按照规定程序取得审核认定意见的教材不得选 用。
 - (6) 不选用盗版、盗印教材。
 - (7) 确定教材选用结果后, 报主管教育行政部门备案。

8.3.2 图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括:农业行业政策法规资料,有关职业标准,有关作物生产的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书和期刊等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

8.3.3 数字教学资源配置

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

8.4 教学方法

理实一体化教学、工学交替教学、岗位实习相结合。具体教学中采用项目教学法、案例分析法、任务教学法等灵活多样的教学方法,利用视频,演示文档(PPT),胶片,图纸,任务书,各种工具、辅具,设备操作手册,实习实训基地等资源强化实践性教学环节,注重调动学生学习的积极性和主动性,拓宽学生的视野,提高形象思维能力,培养工程意识。

为了适应社会对作物生产技术专业人才的要求,优化学校课程建设,开展模块化教学,进一步改进教学模式,校企强强联手、

工学渗透结合,使我校的作物生产技术专业朝着更专业化、规范化、技能化、职业化的方向发展。

8.5 学习评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化, 注意吸收行业企业参与。校内评价与校外评价相结合,职业技能鉴 定与学业考核相结合,教师评价、学生互评与自我评价相结合,过 程性评价与结果性评价相结合。不仅关注学生对知识的理解和技能 的掌握,更要关注运用知识在实践中解决实际问题的能力,重视规 范操作、安全文明生产等职业素质的形成,以及节约能源、节省材 料与爱护生产设备,保护环境等意识与观念的树立。

根据不同学生的特点,对课程教学目标和教学要求可做进一步的细化,考核与评价的标准要与教学目标对应。

九、质量保障和毕业要求

9.1 质量保障

- (1) 学校应建立专业人才培养质量保障机制,健全专业教学质量监控管理制度,改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,吸纳行业组织、企业等参与评价,并及时公开信关信息,接受教育督导和社会督导,健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达到人才培养规格要求。
- (2) 学校应完善教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进,建立健全巡课、听课、评教、评学等制度,建立与企业联动

的实践教学环节督导制度,严明教学纪律,强化教学组织功能,定期开展公开课、示范课等教研活动。

- (3)专业教研组织应建立集中备课制度,定期召开教学研讨会议,利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。
- (4) 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析, 定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

9.2 毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格,完成规定的实习实训,全部课程考核合格或修满学分,准予毕业。 学校可结合办学实际,细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关,确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节,保证毕业要求的达成度。接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果,经学校认定,可以转化为相应的学历教育学分。

- (1)必须修完本方案规定的全部教学环节的所有内容,考核成绩合格。
 - (2) 学生综合素质测评达到合格。
 - (3) 取得本专业规定的职业资格/技能等级证书。

十、附录

1. 教学进程总体安排表

年级	学期	入学教育 (军训)	课程教学	复习考试 技能测试	校内实训	综合实训	社会实践	岗位实习	毕业教育	寒暑假	合计
一年	_	1周	18 周	1周						12	52
级	=		18 周	2 周						周	周
二年	Ξ		18 周	2 周						12	52
级	四		18 周	2周						周	周
三年	五			1 周	18 周		1周			12	52
级	六			1周		4周	2周	12 周	1周	周	周

2. 人才培养方案修订审批表

延津县职业中等专业学校 人才培养方案修订审批表

		r						
专业名称	作物生产技术	专业代码	610102					
人才培养方案名称	作物的技术专业	人才格舞方	条					
修订事由	根据教育部 2025 年印发 758 项新修(制)订的职业教育专业教学标准和《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》(教职成(2019)13 号)的精神要求,为准确把握专业人才培养目标和规格,加强教学基本规范建设,深化教育教学改革,提高人才培养质量,修订我校专业人才培养方案。							
- , s	e e		2					
专业建设委员会 论证意见	签字: 7	生初 年 8月 18	日					
			2					
教务处意见	签字:	年 2月20	日					
	(NS							
分管校领导意见	签字: 2026	高 PA F 8 月 2 1	3 日					
校长(书记)意见	签字:// 2025	, Zmm/ 年8月21	7019)					