



孔祖中等專業學校

园艺技术专业 人才培养方案

专业名称： 园艺技术

专业代码： 610105

适用学制： 三年制

制定时间： 2023年6月

修订时间： 2025年6月



孔祖中等专业学校教务处制

孔祖中等专业学校

园艺技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

园艺技术（610105）

二、入学基本要求

初级中等学校毕业或具备同等学力

三、基本修业年限

三年

四、职业面向

所属专业大类（代码）	农林牧渔大类（61）
所属专业类（代码）	农业类（6101）
对应行业（代码）	蔬菜、食用菌及园艺作物种植（014）、水果种植（015）、农业专业及辅助性活动（051）
主要职业类别（代码）	农作物生产人员（5-01-02）、作物种子（苗）繁育生产人员（5-01-01）、农业生产服务人员（5-05-01）、动植物疫病防治人员（5-05-02）、销售人员（4-01-02）
主要岗位（群）或技术领域	园艺作物生产、园艺产品营销 ……
职业类证书	设施蔬菜生产、农产品电商运营 ……

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、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，面向园艺作物种植、农业专业及辅助性活动等行业的园艺作物种苗繁育、病虫草害防治、生产、服务人员、销售人员等职业，能够从事园艺作物繁育、栽培管理、病虫草害防治，农产品营销等工作的技能人才，为广大农村、现代农业企业、农民专业合作社等服务。

（二）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、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习1门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握植物与植物生理、植物生长与环境等影响园艺作物生长发育方面的专业基础理论知识；

（6）掌握园艺设施、农业互联网等促进园艺作物生产的设施设备应用、信息技术应用等方面的专业基础理论知识；

（7）掌握园艺作物育苗、园艺作物生产管理、园艺作物病虫害防治、园艺机械使用与维护等技术技能，具有常见果树、蔬菜、花卉的生产能力或实践能力；

（8）掌握园艺产品营销及农资营销等技术技能，具有网络营销能力与现代农业生产发展理念；

（9）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；

（10）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；

(11) 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；

(12) 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；

(13) 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。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程性质与任务	学时
1	中国特色社会主义	按照《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：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”总体布局的基本内容，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	心理健康与职业生涯	按照《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：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	按照《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：阐明马克思主义哲学是科学的世界	36

		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。	
4	职业道德和法治	按照《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》执行。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	语文	按照《中等职业学校语文课程国家标准(2020年版)》执行，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务；引导学生根据真实的语言运用情境，开展自主的言语实践活动，积累言语经验，把握祖国语言文字的特点和运用规律，提高运用祖国语言文字的能力，理解与热爱祖国语言文字，发展思维能力，提升思维品质，培养健康的审美情趣，积累丰厚的文化底蕴，培育和践行社会主义核心价值观，增强文化自信。	306
6	数学	按照《2020年中等职业学校数学课程标准》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务；围绕函数、几何与代数、概率与统计以数学知识、数学技能、数学思想、数学方法和活动经验为主线组织课程内容。使中等职业学校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和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。	216
7	英语	按照《2020年中等职业学校英语课程标准》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：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。	180
8	信息技术	按照《2020年中等职业学校信息技术课程标准》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：围绕中等职业学校信息技术学科核心素养，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，综合应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过程中培养独立思考和主动探究能力，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
9	体育与健康	按照《2020年中等职业学校体育与健康课程标准》执行。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣：学会锻炼身体的科学方法，掌握12项体育运动技能，提升体育运动能力，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	180

		知识，形成健康文明的生活方式：遵守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，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。	
10	艺术（ 鉴赏与实践）	按照《2020年中等职业学校艺术教学标准》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：充分发挥艺术学科独特的育人功能，以关育人，以文化人，以情动人，提高学生的审美和人文素养，引导学生主动参与艺术学习和实践，进步积累和学握艺本基知淇、基本技能和方法，培养学生感受关、鉴赏关、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。	18
11	艺术（ 音乐鉴赏与实践）	按照《2020年中等职业学校艺术教学标准》执行。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：充分发挥艺术学科独特的育人功能，以关育人，以文化人，以情动人，提高学生的审美和人文素养，引导学生主动参与艺术学习和实践，进步积累和学握艺本基知淇、基本技能和方法，培养学生感受关、鉴赏关、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。	18
12	中国历史	按照《2020年中等职业学校历史教学标准》执行，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：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、国家观和文化观，塑造健全的人格，养成职业精神，培养德智美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	54
13	世界历史	按照《2020年中等职业学校历史教学标准》执行，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务：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、国家观和文化观，塑造健全的人格，养成职业精神，培养德智美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	36
14	劳动教育	通过劳动教育必修课，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，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，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。	54
15	安全教育	对中职学生进行安全教育，是贯彻落实科学发展观的具体措施，是培养中职学生树立国民意识，提高国民素质和公民道德素养的重要途径和手段。中职学生安全教育既强调安全在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面终身发展，要激发中职学生树立安全第一的意识。确立正确的安全观，并努力在学过程中主动掌握安全防范知识和主动增强安全防范	54

		能力。	
16	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	按照《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》执行。全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务: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”总体布局的基本内容,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。	18
合计			1386

(二) 专业 (技能) 课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	植物生产与环境	主要使学生了解植物细胞、组织、器官的形态特征和生理功能;掌握与植物生长相关的环境因子的特点、变化以及与植物生长之间的关系;能够区分种子和幼苗类型,识别当地常见植物类群,学习显微镜的操作、徒手切片、生物绘图、标本的采集和制作技术。	144
2	农业生物技术	主要使学生了解农业生物技术发展概况,掌握植物遗传、农业微生物与植物组织培养的基础理论知识,掌握农业生物技术实验室设备和一般操作技术,常用作物的一般育种技术、微生物培养的一般过程、常用农业微生物的生产技术和植物组织培养技术。	144
3	农作物生产技术	了解农作物的概念、分类,耕作制度等知识;概述小麦、水稻、棉花、玉米、花生、大豆、甘薯等农作物的生产概况、生物学特性、生育期和生育时期等概念;掌握常见农作物的生长发育、产量形成规律和各种农作物各生育期的生育特点。能够操作完成常见农作物的播种、育苗与定植、田间管理、收获与贮藏等技能。	180
4	园艺植物生产技术	熟练掌握常见园艺植物的主要识别特征、生物学特性及生长栽培习性、观赏特性及主要的园林用途。学会综合运用园艺植物的配植原则,根据环境和景观要求,正确选择园艺植物,做出合理的配植。熟练园艺植物种子播种及播后管理、分株繁殖、压条繁殖、扦插繁殖、嫁接繁殖、移植、整形修剪技术。熟练园艺植物病虫害防治及化学除草等养护管理工作、园艺植物在园林绿化中的栽培应用。	252
5	植物保护技术	主要使学生了解植物保护发展概况;掌握植物病害、虫害、常用农药的基础知识;能够采集、制作昆虫标本、植物病害标本,识别常见昆虫、植物病害症状、农药和剂型,学会植物病虫害的调查统计方法、农药的配制和使用,农田杂草的防除技术。	36
6	种子生产与经	掌握主要农作物种子生产繁育的技术环节,能够根据繁育作物种类进行制种地的选择,学会播前准备、播种、田间去杂、栽培技术、植保	36

	营	技术、去雄、收获、晾晒、精选、包装等技术环节,以及各个重点环节的质检方法和技术。	
7	林木种苗生产技术	主要造林树种种实识别;掌握林木种子采收与调制;林木种子质量检验;林木良种基地营建。模块2林木苗木生产,包括8个教学任务:掌握播种苗生产、容器苗生产、扦插苗生产。了解嫁接苗生产、组培苗生产、其他苗木生产、苗木出圃、苗圃规划设计。	72
8	果树生产技术(北方本)	了解果树栽培及经营等基本理论;掌握北方主要常见果树树种的常规栽培技术及常用的设施栽培的操作技术要点;能够识别常见果树种类,学会北主常见果树的整形修剪、土肥水管理和病虫草害等有害生物的防治技术。	72
9	农业经营与管理	了解农业经营管理的基本理论;了解农业生产经营方式和生产经营组织形式;了解市场调查、市场预测和经营决策的程序和方法;了解经济合同的条款和经济合同履行的内容;了解农业生产资源的配置与管理;了解农产品营销管理的原理与方法;了解农业生产经营成果核算与生产经营活动分析的基本原理与方法。	54
10	蔬菜生产技术(北方本)	了解蔬菜生产的基础理论、蔬菜育苗技术、一般田间管理技术、除草剂应用和化学控制技术,蔬菜采收和采后处理技术、蔬菜生产安排以及瓜类、豆类、茄果类、白菜类、根菜类、叶菜类、薯芋类、葱蒜类、多年生蔬菜、水生蔬菜等露地生产技术和设施生产技术及主要病虫害,共十二个项目。利于学生明确学习目标。要求学生重点掌握的操作内容和考核标准,旨在教师指导学生融“教、学、做”为一体,实现专业教学与学生就业岗位零距离对接。	72
11	食用菌生产技术	以“项目导向、任务驱动”的模式介绍食用菌生产中各个主要环节,走产学研结合的道路,以提高学生实践能力、就业能力、创业能力和创新能力为目标,掌握食用菌生产的基础知识、菌种制作、栽培生产、病虫害防治和保鲜加工等内容,突出了实用性和操作性。	90
12	盆景制作与养护	课程以“走进‘盆景制作与养护’课程”开篇,主要有4个项目,即欣赏盆景之美、树桩盆景制作、山水盆景与树石盆景制作和盆景养护管理。四大项目包含14个学习任务。简明扼要,知识点清晰,“任务准备”板块按照工作实践所需知识、结合学生认知规律进行讲述,学生再通过各“任务实施”体验并掌握习盆景制作基本技艺和盆景养护操作技术。	90
合计			1242

七、教学进程总体安排

每学期按18周计算,3年总学时数为3500-4000. 课程开设顺序和周学时安排,学校可根据实际情况调整。

实行学分制，一般16-18学时为1学分，3年制总学分不得少于170。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以1周为1学分，共5学分。

公共基础课不低于1200学时，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。

专业技能课不低于1500学时，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，岗位实习应安排在第三学年。

课程的设置中应设选修课，其学时数占总学时的比例应不少于10%。

公共基础课总体安排：

课程类别	课程名称	学分	学时	学期					
				1	2	3	4	5	6
公共基础课	中国特色社会主义	2	36	√					
	心理健康与职业规划	2	36		√				
	哲学与人生	2	36			√			
	职业道德与法治	2	36				√		
	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	√					
	语文	17	306	√	√	√	√	√	
	数学	12	216	√	√	√	√	√	
	英语	10	180	√	√	√	√	√	
	信息技术	6	108	√	√				
	体育与健康	10	180	√	√	√	√	√	
	艺术 音乐	1	18	√					
	艺术 美术	1	18		√				
	中国历史	3	54	√	√				
	世界历史	2	36		√				
	安全教育	3	54	√		√		√	
	劳动教育	3	54	√		√		√	
	心理健康	2	36		√		√		
合计		79	1422						

选修课程总体安排（任选2门）：

课程类别	课程名称	学分	学时	学期					
				1	2	3	4	5	6
选修课程	书法	1	18	√					
	普通话	1	18		√				
	应用文写作	1	18			√			
	礼仪	1	18				√		
	中国古典诗歌赏析	1	18					√	
合计		5	90						

专业技能课程总体安排：

课程类别	课程名称	学分	学时	学期					
				1	2	3	4	5	6
专业核心	植物生产与环境	8	144	√	√				
	农业生物技术	8	144	√	√				
	农作物生产技术	10	180			√	√		
	园艺植物生产技术	14	252			√	√		
专业基础	植物保护技术	2	36	√					
	种子生产与经营	2	36		√				
	林木种苗生产技术	4	72			√			
	农业经营与管理	3	54			√			
	果树生产技术	4	72				√		
	蔬菜生产技术	4	72				√		
	食用菌生产技术	5	90					√	
	盆景制作与养护	5	90					√	
实习	认识实习	10	180	√	√	√	√	√	
	顶岗实习	20	600						√
合计		99	2122						

（三）专业拓展课程

根据实际需要，可以适当增加专业拓展课程。如园艺产品贮藏加工、农业电子商务、组合盆栽、盆景制作、芽苗菜种植技术、组织培养育苗技术、园艺康养、艺术插花、花艺环境设计等领域的内容。

八、实施保障

（一）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个标准。

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。专业教师学历职称结构应合理，专业教师高、中、初级职称要有一定的比例，具有中级专业技术职务人数不低于50%，具有高级专业技术职务人数不低于20%。建立“双师型”专业教师队伍团队，其中“双师型”教师应占专业教师总人数的50%以上，应有业务水平较高的专业带头人。

1. 专任教师

专任教师应具备中等职业及以上学校的教师资格证书。承担专业技能课授课的专任教师应具有相关专业本科以上学历；专任实验、实习指导教师，具有专科以上学历，具有高级工及以上职业技能证书能独立完成实验、实习指导和相应的技能考核工作，其数量不少于专业教师的50%。以每年招生两个班为基数，本专业的专职专业教师不少于6人，与本专业在校学生人数之比应在1：16~1：20之间。

专任教师应定期到行业、企业的岗位群参加实践，企业实践时间每两年不少于两个月。

2. 实训指导教师

实训指导教师应具备本专业或相近专业大学专科以上学历（含专科）；有技师及以上资格，有丰富的企业维修生产经验。

2. 兼职教师

企业兼职教师要求：企业兼职教师应具备大学专科以上学历，具有高等级技能证书，在相应的职业岗位上工作5年以上，具有丰富的从业业务经验和管理经验。

（二）教学设施

对本专业应配备校内实习（实训）室和校外实训基地。

核心课程实习（实训）室是为了满足培养学生专业核心能力所必须具备实习（实训）条件，要求针对性强，数量充足，并有一定的先进性。

专门化方向课程实习（实训）室是学校根据区域经济特点和本校的办学特色所开设的专门化方向课程及人才培养需求，有针对性地建设的实习（实训）室。

校外实训基地应根据专业特点寻求长期合作、专业对口、共同发展的企业，共同建设校外实训实习基地。校外实训基地应具有示范性，相对稳定，能满足农作物生产技术、果树生产技术、蔬菜生产技术、花卉生产技术等方面的教学实习和顶岗实习的要求。

（三）教学资源

1. 基础文化课程教学资源。严格按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。中等职业学校应当将思想政治、语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术、体育与健康、艺术等列为公共基础必修课程，并将书法、普通话、中国古典诗歌赏析、职业礼仪等课程列为必修课或限定选修课。所选用课程均为国家统编教材或者国家规定教材。

2. 专业技能课程教学资源。严格按照国家规定的要求选择。

3. 其它教学资源

(1) 图书资料 专业图书资料基本上能满足师生借阅需要。在校图书馆藏书中，本专业图书一般不少于6000册，期刊15种，与本专业直接相关的书籍和期刊杂志总数不低于40册/每位学生。并建有电子阅览室。

(2) 在教学过程中，要有用挂图、模型、教具、教学录像片等教学资源，帮助学生掌握基本知识、基本技能，了解专业的前沿科学与先进技术。

(3) 具有投影仪、多媒体等现代化教学设备，计算机数量不少于1台/10名学生，并配有必需的教学软件。

(4) 注重视听光盘、多媒体仿真软件、多媒体课件等现代化教学资源的开发和利用，与真实的工作场景结合，丰富教学手段和方法，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。同时建议加强课程资源的开发，建立跨校的多媒体课程资源的数据库，努力实现多媒体资源的共享，以提高课程资源利用效率。

(5) 积极开发和利用网络课程资源。充分利用诸如电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源，促使教学从单一媒体向多种媒体转变、教学活动从信息的单向传递向双向交换转变、学生单独学习向合作学习转变。同时应积极创造条件搭建远程教学平台，扩大课程资源的交互空间。

(四) 教学方法

依据专业培养目标和人才规格要求，以及学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达到预期的教学目标。可采用讲授式教学、启发式教学、案例式教学、项目式教学、问题探究式教学、理实一体

化教学、任务驱动式教学等方法，通过企业参观、集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、演讲竞赛、模拟实验、分组训练、综合实践等形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源、仿真模拟软件等手段，使学生更好地理解 and 掌握比较抽象的原理性知识，调动学生学习积极性，提高教学效果，使学生奠定扎实的基础并具备从事作物生产技术工作的基础技能。为专业基础课和专业技能课的学习以及再教育奠定基础。

（1）依据本方案，制定实施性教学计划。在制定实施性教学计划时，要结合本地实际情况和学校的办学特色。各课程课时，可视学生程度、师资队伍状况、社会需要及本校实习实训设备情况酌量增减。

（2）根据人才培养规格要求和本专业教学特点，可把部分公共基础课和专业技能课放在第一学年完成，第二学年按专业方向安排技能方向课和技能实训课及部分时间的认知或顶岗实习，第三学年安排部分选修课程、技能实训课程及企业顶岗实习。

（3）可根据学生个性发展、就业岗位需要以及学校自身的办学条件和学生就业情况，设置校企合作特色课程；也可根据企业的用人要求，开展订单式人才培养，并自主设置学校特色课程。

（4）在教学实施前，要组织任课教师进行教学设计，明确课程实施的载体，制定课程实施的具体方案，细化考核标准和确定评价方法。

（五）学习评价

教学效果评价采用过程评价和结果评价相结合的方式。由学校、学生、用人单位三方共同实施教学评价，评价内容包括学生专业综合

实践能力、“双证”的获取和毕业生就业率及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

1. 课堂教学效果评价方式

采用课堂提问、学生作业、平时测验、技能竞赛等过程评价与终结性评价相结合，采用自评、互评及师评等方法综合评价学生成绩。

2. 实训实习效果评价方式

（1）实训实习评价

采用实习报告与实践操作水平相结合等形式，如实反映学生各项实训实习项目的技能水平。

（2）顶岗实习评价

顶岗实习考核方面包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等的多层次、多方面的评价方式。应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题及创新能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应给予充分肯定与鼓励，全面综合评价学生能力，发展学生心智。

3. 将职业技能鉴定纳入到实践教学评价体系之中，学校可向职业技能鉴定主管部门申请职业技能鉴定所或考试培训中心，也可挂靠国家职业技能鉴定所或考试培训中心。学校要出台与本专业相关的《学生职业技能培训鉴定管理办法》，推行将学生培训、鉴定成绩记入学生档案，学生毕业可取得毕业证书以及职业资格证书的“多证”制度。

（六）质量管理

1. 严格毕业要求。根据国家有关规定、专业培养目标和培养规格，结合学校办学实际，进一步细化、明确学生毕业要求。严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和教学环节，结合专业实际组织毕业考试（考核），保证毕业要求的达成度，坚决杜绝“清考”行为。

2. 促进书证融通。鼓励学校积极参与实施1+X证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学，优化专业人才培养方案。同步参与职业教育国家“学分银行”试点，探索建立有关工作机制，对学历证书和职业技能等级证书所体现的学习成果进行登记和存储，计入个人学习账号，尝试学习成果的认定、积累与转换。对专业人才培养的质量管理提出要求。

九、毕业要求

1. 成绩要求

修完本专业教学计划中所有课程。所有必修课与选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制，考查成绩和技能考核成绩按优秀、良好、合格、不合格四个标准评定。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，成绩合格的学生才可取得毕业资格。学生考核不合格课程，提供一次补修和补考机会。

三年总学分不得少于170分。

2. 技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均需达到合格以上。

3. 技能证书要求

至少取得一个与专业相关的中级职业资格证书。

十、附录

附表一 教学进度安排表

附表二 变更审批表

附表一 教学进度安排表

课程 分类	序号	课程名称	学时数			学期与周学时分配 (每学期18周计)						考核方式
			小计	理论	实训 环节	一	二	三	四	五	六	
公共基础课程	1	中国特色社会主义	36	36		2						考试
	2	心理健康与职业规划	36	36			2					考试
	3	哲学与人生	36	36				2				考试
	4	职业道德与法治	36	36					2			考试
	5	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	18	18		1						考查
	6	语文	306	306		4	4	3	3	3		考试
	7	数学	216	216		3	3	2	2	2		考试
	8	英语	180	180		2	2	2	2	2		考试
	9	信息技术	108	54	54	3	3					考试
	10	体育与健康	180	90	90	2	2	2	2	2		考试
	11	艺术 音乐	18	9	9	1						考查
	12	艺术 美术	18	9	9		1					考查
	13	中国历史	54	54		2	1					考试
	14	世界历史	36	36			2					考试
	15	安全教育	54	54		1		1		1		考查
	16	劳动教育	54	18	36	1		1		1		考查
	17	心理健康	36	36			1		1			考查
限选课程	18	书法	18	9	9	1						考查
	19	普通话	18	9	9		1					考查
	20	应用文写作	18	18				1				考查
	21	礼仪	18	9	9				1			考查
	22	中国古典诗歌赏析	18	18						1		考查
专业核心	23	植物生产与环境	144	108	36	4	4					考试
	24	农业生物技术	144	108	36	4	4					考试

课程 分类	序号	课程名称	学时数			学期与周学时分配 (每学期18周计)						考核方式
			小计	理论	实训 环节	一	二	三	四	五	六	
	25	农作物生产技术	180	144	36			5	5			考试
	26	园艺植物生产技术	252	180	72			7	7			考试
专业技能课程	27	植物保护技术	36	18	18	2						考试
	28	种子生产与经营	36	18	18		2					考试
	29	林木种苗生产技术	72	36	36			4				考试
	30	农业经营与管理	54	36	18			3				考试
	31	果树生产技术	72	36	36				4			考试
	32	蔬菜生产技术	72	36	36				4			考试
	33	食用菌生产技术	90	54	36					5		考试
	34	盆景制作与养护	90	54	36					5		考试
实习	35	认识实习	180		180	2	2	2	2	2		考查
	36	顶岗实习	600		600						30	考查
合计			3534	2115	1419							

附表二 变更审批表

申请单位		适用年级/专业				
申请时间		申请执行时间				
人才培养方案调整内容	原方案	课程名称	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	开课学期
	调整方案	课程名称	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	开课学期
调整原因						
系部主任意见		系部主任（签字）： 年 月 日				
教务处意见		处长（签字）： 年 月 日				
校长意见		校长（签字）： 年 月 日				