

**魏县综合职业技术教育中心**

**作物生产技术专业人才培养方案**

**2024年6月修订**

**作物生产技术专业人才培养方案**

**魏县综合职业技术教育中心**

**（2024年6月修订）**

**一、专业名称及代码**

专业名称：作物生产技术

专业代码：610102

**二、入学要求**

初中毕业生或具有同等学力者

**三、基本学制**

基本学制为3年

**四、职业面向**

**（一）本科院校**

1、河北农业大学

2、河北科技师范学院

3、河北北方学院

**（二）专科院校**

保定职业技术学院、廊坊职业技术学院、河北旅游职业学院、河北工业职业技术学院、河北化工职业技术学院、石家庄职业技术学院、石家庄信息工程职业学院、石家庄科技职业技术学院、宣化职业技术学院、邯郸职业技术学院、秦皇岛职业技术学院、邢台职业技术学院、河北政法职业学院等。

**（三）大学可选择专业**

中药学，园林、园艺、林学、种子科学工程、植物保护、森林保护、动植物检疫、环境艺术设计、园林技术、食品生产技术、绿色食品生产检验、现代农艺生物技术、工程造价、精细化工技术、药品生产管理技术等。

**（四）职业面向**

作物生产技术专业的就业方向有各农业高校、科研院所、农场、种子公司、农业技术推广部门、农业企业、国家机关等单位从事教学、科研、管理等工作。

**五、培养目标和培养规格**

**（一）培养目标**

本专业主要为河北省高等院校培养德、智、体、美全面发展，具有良好的文化修养和职业道德，掌握作物生产技术专业必备的知识与技能，能够掌握种子生产、经济作物生产、蔬菜生产、作物病虫害防治、植物检疫、农产品营销、农资经营等方面的知识，具有基础的就业能力和一定的创业能力，具备职业生涯发展基础和终身学习能力的优秀毕业生。

思想品德。热爱祖国，遵纪守法，品德高尚，拥护党的路线、方针、政策。初步了解马克思主义的基本观点和建设有中国特色社会主义的基本原理；树立正确的世界观、人生观和价值观，具有艰苦奋斗、团结协作、严谨求实及为科学勇于献身的精神；具有良好的职业道德和行为习惯；具有事业心，责任感和求实创新精神。

政治素质：较好地掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，无条件服从国家需要，积极为社会主义现代化建设事业服务。

知识能力。掌握从事作物生产、作物病虫害防治、作物育种、农资经营管理等方面的基本知识和基本技能。具备初步的自主学习能力和自我发展能力。了解不同作物种子生产技术规程，能够设计种子生产程序并指导种子生产。具备作物生产、种子生产和农资经营能力。熟练掌握农作物生产计划制订要求并能指导农民进行高产、高效、优质栽培。熟练掌握作物遗传育种的基本原理，能够进行新品种选育和指导繁种。掌握常见作物病虫害的症状，能够正确选择农药，采取科学方法进行防治。具备良好的农资市场营销策略制定能力。具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力。能够开展作物种植、肥料施用和病虫害防治的技术研究。

身心素质。养成锻炼身体的习惯和良好的生活卫生习惯。达到国家体育锻炼标准，身体健康，形成良好的心理素质，具有较强的意志力和心理自我调节能力。身体健康，积极向上，能够胜任农业生产的体力劳动。

**（二）培养规格**

1.具有良好的道德品质、职业素养、竞争意识；

2.具有健康的身体和心理素质；

3.具有良好的责任心、进取心和坚强的意志；

4.具备良好的人际交往和团队协作能力；

5.具有良好的书面表达能力和口头表达能力；

6.具有相关农林类职业岗位工作必需的基础技能；

**六、课程设置及教学要求**

**（一）公共基础课**

中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治、语文、数学、英语、历史、化学、体育与健康、艺术（美术音乐）、经典诵读、信息技术、劳动教育等。

## 1、中国特色社会主义

## 本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。通过本课程的学习，学生能够掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。

## 2、心理健康与职业生涯

中等职业学校学生德育课程的重要组成部分，旨在对学生进行职业生涯教育和职业理想教育。其任务是引导学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据实际需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。

## 3、哲学与人生

## 中等职业学校学生德育课程的重要组成部分，旨在对学生进行人生观、价值观、世界观的教育。其任务是引导学生树立正确的人生观和价值观，学会根据实际需要和自身特点进行人生规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。

## 4、职业道德与法治

## 职业道德与法治课程是落实立德树人根本任务的关键课程。中等职业学校职业道德与法治课程是各专业学生必修的公共基础课程。本课程以立德树人为根本任务，以培育思想政治学科核心素养为主导，帮助中等职业学校学生（以下简称“中职学生”）确立正确的政治方向，坚定理想信念，厚植爱国主义情怀，提高职业道德素质、法治素养和心理健康水平，促进学生健康成长、全面发展，培养拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义事业奋斗终身的有用人才。

5、语文

语文是作物生产技术专业必修的一门文化基础课程。旨在指导学生 正确理解与运用语言文字，对学生进行普通话训练、现代文阅读与欣 赏训练、文言文阅读与欣赏训练、实用文体写作和口语交际能力训练、 信息搜集整理与运用能力训练。注重应用文写作能力的训练，为计算 机项目的策划与实施提供基本语言的支持，加强语文实践，为综合职 业能力的形成，以及继续学习奠定基础。同时，引导学生重视语言的 积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣， 形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。

6、数学

数学是作物生产技术专业必修的一门文化基础课程。旨在使学生掌握必要的数学基础知识，注重培养学生的逻辑思维能力，通过本课程的学习，使学生掌握职业岗位和生活中必要的数学基础知识，具备必需的数学运算能力和计算工具使用能力，提高学生的空间想象、数形 结合、逻辑思维和分析解决问题的能力，为学生学习作物生产技术专业知识、 掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。

7、英语

英语是作物生产技术专业必修的一门文化基础课程。旨在使学生掌握一定的英语基础知识和基本技能，对学生进行听、说、读、写基本技能训练,初步运用英语进行交际的训练。通过本课程的学习，使学生能听懂英语简单对话和短文，能围绕日常话题进行初步交际，同时结合作物生产技术专业要求，渗透专业英语的学习，培养学生在日常生活和职业场景中的应用能力。

8、历史

历史学是在一定历史观指导下叙述和阐释人类历史进程及其规律的学科。探寻历史真相，总结历史经验，认识历史规律，顺应历史发展趋势，是历史学的重要社会功能。历史学是人类文化的重要组成部分，在传承人类文明的共同遗产、提高公民文化素质等方面起着不可替代的重要作用。

9、化学

化学课程是中等职业学校学生选修的一门公共基础课。本课程的任务是：使学生认识和了解与化学有关的自然现象和物质变化规律，帮助学生获得生产、生活所需的化学基础知识、基本技能和基本方法，养成严谨求实的科学态度，提高学生的科学素养和综合职业能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础。

10、体育与健康

体育与健康是作物生产技术专业必修的一门文化基础课程。旨在树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，使学生掌握体育与健康的基本文化知识和技能，学会科学锻炼身体的方法，养成终身从事体育锻炼的习惯。通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格，全面促进学生的身体健康和心理健康，提高应对挫折和适应社会的能力。

11、艺术

艺术课程是作物生产技术专业必修的一门文化基础课程，包括音乐和美术。旨在通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，通过本课程的学习，培养学生健康的审美情趣和感受、体验、鉴赏音乐美和艺术美的能力。使学生掌握必要的艺术欣赏方法，树立正确的审美观念，形成良好的人文素养，促进学生身心全面健康发展。

12、经典诵读

经典诵读是我校的校本课程，由我校专业人员编著，其中收集了自先秦时期到现代的各种体裁的诗歌。在人类历史的长河中，中华民族的祖先用劳动和智慧创造了光辉灿烂的文化。中华文化，源远流长，延续不绝，一直影响到今天的生活。学习本课程，继承和弘扬中华传统文化，是凝聚中华民族力量的客观要求，是建设有中国特色的社会主义物质文明和精神文明的现实需要。

13、信息技术

中等职业学校信息技术课程是一门旨在帮助学生掌握信息技术基础知识与技能，增强信息意识，发展计算思维，提高数字化学习与创新能力，提升学生信息素养，树立学生正确的信息社会价值观和责任感的必修公共基础课程。

14、劳动教育

中职学校劳动教育课是培养学生职业素养和实践能力的重要课程，其目的是为了让学生在未来的职业生涯中更好地发展。培养学生的劳动意识和劳动技能，让学生了解劳动的意义和价值，掌握一定的劳动技能和职业素养。劳动教育的概念和目的在于，通过实践性的劳动活动，培养学生的动手能力和创造精神，提高学生的综合素质，为学生未来的职业生涯打下坚实的基础。

1. **专业核心课程**

植物科学基础、种植基础、作物生产、果树生产、蔬菜生产、园林绿化、农村社会基础、河北省植物志等。

1、植物科学基础

植物学基础是植物学的基础知识和理论，包括植物的分类、形态结构、生理功能、生长发育、生态生理等方面的内容。植物科学基础的主要目标是让学生掌握必备的植物学、植物生理学、生态学、遗传学等的相关知识。

2、种植基础

种植基础主要内容包括耕作制度、植物生长发育、植物营养与肥料、植物遗传与良种繁育、植物病虫害、植物创新种植方式、农产品贮藏与保鲜技术。种植基础的主要目标是让学生掌握必备的土壤学、肥料学、昆虫学、植物病理学、气象学等的相关知识。

3、作物生产

作物生产主要内容包括品种选育基础、作物种子繁育方式与品种保纯、作物种子生产技术、种子检验、采收、取种、加工、包装、运输、贮藏、管理、营销、种子质量检测技术、棉花、小麦、玉米、甘薯、马铃薯、花生等作物田间管理关键技术、收获与贮藏技术以及常见杂草和病虫害识别防治等。作物生产的主要目标是让学生掌握我国作物的分类与分区、作物良种繁育、作物栽培制度、北方常见作物的种植等知识。

1. 果树生产

果树生产以果树生产的农时季节和果树的物候期进展顺序为主线，重点突出果树的周年生产综合技术。主要内容包括认识果树、培育果树苗木、建立标准化果园、果树生产基本技术、露地果树生产综合技术、设施果树生产综合技术。果树生产主要目标是让学生掌握果树生产的基本理论、基本技术、基本设施及北方常见果树的相关知识。

5、蔬菜生产

蔬菜生产主要内容包括蔬菜的种类和分类、蔬菜种植制度、商品蔬菜的采收、无公害蔬菜生产、蔬菜种子和播种、苗床设置、培养土配制、护根措施、苗期管理技术、保护地育苗技术、温室的生态环境及调控、塑料大棚的建造、地膜覆盖技术、蔬菜种类品种选择、适时栽植、合理密植、温度调节、肥水管理、保花保果、病虫害防治要点、番茄、辣椒、茄子、黄瓜、西瓜等生育和栽培特点及栽培技术及病虫害防治技术。蔬菜生产的主要目标是让学生掌握蔬菜生产的基本理论、基本技术、基本设施及日常食用蔬菜等的相关知识。

6、园林绿化

园林绿化主要内容包括园林植物、园林植物环境、园林美术、园林制图、园林测量、园林规划设计、园林工程施工与管理、园林植物病虫害防治、园林植物栽培养护、插花技术、花卉生产技术、园林彩色平面图制作、园林效果图制作、园林工程概预算、园林工程监理等。园林绿化主要目标是培养具有从事园林工程设计、园林工程施工、园林植物管理养护和园林植物生产等技能，懂经营、善管理、能创业的中高级技能人才。通过园林绿化专业学习，使学生在德、智、体、美、劳等方面全面发展，掌握必需的文化知识，身心健康，爱岗敬业，热心园林事业，具有园林绿化专业综合职业能力，能在园林绿化行业第一线从事生产、服务、技术和管理第一线工作。

7、农村社会基础

农村社会基础主要内容包括“三农”问题与全面小康社会的建设、中国农业产业化的基本模式与发展趋势、中国农村城镇化的建设模式和战略选择、农村常用法律法规、农村婚姻与家庭、农村常见的社会问题及成因、社会主义新农村的建设等。农村社会基础的主要目标是让学生了解“三农”知识、农业产业化和农村城镇化进程、农村常用法律法规及常见的农村问题等。

8、河北植物志

《河北植物志》是河北植物志编辑委员会编撰的地方志。本书记载河北省（包括北京、天津地区）野生及习见栽培的被子植物门（菊科和单子叶植物）27科331属833种48变种7变型。内容有科、属、种等的特征记载及检索表，并有种的文献引证、产地、生境、分布、用途和插图(680幅)，在卷末附有中名及拉丁名索引。通过对本书的学习，可以让学生认识和了解河北省的常见植物。

1. **专业实训课**

专业实训课包括作物生产实训、果树生产实训、蔬菜生产实训、园林绿化实训等。专业实训突出职业技能的培养，内容丰富，可操作性强，将可行的新技术、新知识、新方法引入，旨在拓宽学生的专业视野，增强其适应岗位的能力。

1. 作物生产实训

作物生产实训内容涵盖了作物生产各个环节，如良种繁育、种植制度、土壤耕作技术、大田管理技术、作物病虫害观察防治技术等。实训类型包括观察性实验、技能训练、综合实习等。力求内容的实用性、相对完整性和系统性。

1. 果树生产实训

果树生产实训内容主要包括果树专业生产技能、常绿果树优质丰产栽培技术、落叶果树优质丰产栽培技术、设施果树栽培管理技术等。

1. 蔬菜生产实训

蔬菜生产实训主要包括整地施肥、种子与播种、育苗技术及苗期病虫防治、遮阳网和防虫网及塑料薄膜、地膜覆盖、风障畦及阳畦与温床、塑料拱棚、温室等内容以及一些常见蔬菜的实用生产技术，包括茄果类蔬菜、瓜类蔬菜、豆类蔬菜、白菜类蔬菜、根菜类蔬菜、葱蒜类蔬菜及其他类蔬菜的生产技术。

1. 园林绿化实训

园林绿化实训包括园林绿化、园林建筑、雕塑、喷泉工程设计与施工、苗木、盆景、盆栽的生产、销售、园林机械、草坪种子零售、科技成果推广应用等。

**七、教学进程总体安排**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 学期 | 总周数 | 教学周数 | 考试周数 | 机动周数 |
| 一 | 20 | 18 | 1 | 1 |
| 二 | 20 | 18 | 1 | 1 |
| 三 | 20 | 18 | 1 | 1 |
| 四 | 20 | 18 | 1 | 1 |
| 五 | 20 | 18 | 1 | 1 |
| 六 | 20 | 0 | 0 | 20 |
| 合计 | 120 | 90 | 5 | 25 |

每学期20周，即每学年40周教学活动，除去军训、职教活动周和考试占用时间等，有效教学时间每学期18周，周课时为40课时（8课时/天\*5天=40课时），三年总课时为4320课时（40课时/周\*18周\*6学期=4320课时）。

公共基础课总共1440课时，占总课时33.33%的，专业技能课总共2160课时，占总课时的50%，实践性教学总共有340课时，约占总课时的54.2%，岗位实习在第六个学期，连上寒暑假共6个月。具体安排见附录。

**八、实施保障**

**（一）师资队伍**

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，我校进行教师队伍建设，合理配置教师资源。作物生产技术专业拥有一支高水平的教师队伍。本科及以上学历100%，高级教师职称和中级教师职称的专任教师分别占30.43%和43.48%，双师型教师占66.66%。本专业专业课教师12人，专业教师专业对口率100%，其中本科学历8人，研究生学历4人，双师型教师8人，县级骨干教师3人，县级名师1人。专任专业教师普遍参加教学改革课题研究、教学竞赛、技能竞赛等活动。平均每年到企业实践不少于2个月。

**（二）教学设施**

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，学校配置了作物生产技术标本室、植物培养室、作物生产技术实训室。

标本室配备了各种植物组织模型、数百种昆虫和植物的病害标本、北方常见植物种子标本、各种植物病虫害挂图、常用的植物激素及化肥农药样本等供学生观察研究。

实训室配备了电子天平、光学显微镜、电子显微镜、恒温箱、干燥箱、电动数粒仪等供学生实训操作与观察。

植物培养室配备了植物培养架、各种营养土和基质、各种型号育苗盘、园试配方试剂、各种玻璃仪器等，供学生进行植物培养与嫁接等实训学习。

**（三）教学资源**

根据作物生产技术专业特点,构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体理论与实践相融合、教学内容与岗位需要相适应的课程体系。结合中职学校学生综合素质普遍偏低,学习基础较差,坚持课程教材立体化、实用化、现代化,坚持课程设置对接职业能力要求,以植物科学基础、种植基础、作物生产、果树生产、蔬菜生产、园林绿化、农村社会基础、河北省植物志等八门专业核心课程相互融合,充盈学生的综合素质能力。

规范教学大纲和课程标准,并根据行业及时更新课程内容,将最新的学科前沿发展、科研成果融入课堂教学。以课程为载体 ,并利用职业技能大赛,集中强化学生能力。

**（四）教学方法**

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源,倡导因材施教、因需施教,采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法,坚持学中做、做中学。运用多种新型教学手段,发挥学生多种感官感知课程内容。在原有 Flash、 PPT等多媒体平台的基础上,加入幕课、微课、翻转课堂等新型教学手段和方法进行教学,使教学内容丰富,表现形式多样,变粉笔黑板式教学为现代电子教学,使过去因没有实物对象(如具体的传感器)而抽象难学的内容变的具体,形象生动,专业核心课程,采用课堂展示、仿真课堂等方式,在实践中学习,使深奥的理论变得生动易懂,提高学生的教学设计和组织能力,切实做到课堂与实践的零距离。

**（五）学习评价**

建立多形式、多元化、全方位的教学评价体系。实时利用课堂教学即时反馈、麦克思阶段性评价、总结性评价以及教学系统的学期评价体系,进行综合评价。同时,在学期中不定时进行问卷发放、座谈会等形式对教学进行即时评价。教师教学评价与考核由教学常规检查、学生评价、教师同行评价和教学督导四部分组成;学生成绩的评价采取过程性评价和结果性评价相结合。

**（六）质量管理**

明确教学管理和教学工作的具体要求,定期检查教师教学常规工作落实情况,发现问题及时反馈并进行跟踪检查。落实教学常规的管理制度,规范备、上、批、辅、评等各环节全面落实教学工作的“十字”方针,即备课要“深”,上课要“实”,作业要“精”,教学要“活”,手段要“新”,活动要“勤”,考核要“严”,辅导要“细”,负担要“轻”,质量要“高”。“十字”方针,即备课要“深”,上课要“实”,作业要“精”,教学要“活”,手段要“新”,活动要“勤”,考核要“严”,辅导要“细”,负担要“轻”,质量要“高”。

突出教改教研的先导地位,创设氛围,转变观念打造教研工作参与的全员化。以课题研究为载体,以课堂为阵地。把课题研究融入课堂教学评价标准中,也作为评价教师业务水平的一个重要指标。把课题研究融入课堂教学评价标准中,也作为评价教师业务水平的一个重要指标。

**九、毕业要求**

1、修完本专业教学计划中全部课程并且成绩合格。

2、完成本专业的实训课程并且成绩合格。

3、爱国主义教育培训合格，德育思想达标。

**十、附录**

| **课程类别** | **课程****名称** | **总****学****时** | **课程教学各学期周学时** | **学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **二** | **三** | **四** | **五** | **六** |
| **18周** | **18周** | **18周** | **18周** | **18周** | **18周** |
| 公共基础课 | 中国特色社会主义 | 36 | 36 |  |  |  |  |  | 2 |
| 心理健康与职业生涯 | 36 |  | 36 |  |  |  |  | 2 |
| 哲学与人生 | 36 |  |  | 36 |  |  |  | 2 |
| 职业道德与法治 | 36 |  |  |  | 36 |  |  | 2 |
| 语文 | 270 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |  | 15 |
| 数学 | 270 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |  | 15 |
| 英语 | 270 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |  | 15 |
| 历史 | 72 | 36 | 36 |  |  |  |  | 4 |
| 化学 | 108 | 36 | 36 | 36 |  |  |  | 6 |
| 体育与健康 | 144 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 8 |
| 艺术 | 36 | 18 | 18 |  |  |  |  | 2 |
| 经典诵读 | 54 |  |  | 18 | 18 | 18 |  | 3 |
| 信息技术 | 36 | 18 | 18 |  |  |  |  | 2 |
| 劳动教育 | 36 |  |  | 36 |  |  |  | 2 |
| 公共基础课小计 |  | 1440 | 342 | 342 | 324 | 252 | 180 |  | 80 |
| 专业课 | 专业核心课程 | 植物科学基础 | 90 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |  | 5 |
| 种植基础 | 90 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |  | 5 |
| 作物生产 | 72 |  |  | 18 | 18 | 36 |  | 4 |
| 果树生产 | 72 |  |  | 18 | 18 | 36 |  | 4 |
| 蔬菜生产 | 72 |  |  |  | 36 | 36 |  | 4 |
| 园林绿化 | 72 |  |  |  | 36 | 36 |  | 4 |
| 农村社会基础 | 36 | 18 | 18 |  |  |  |  | 2 |
| 河北省植物志 | 36 |  |  |  |  | 36 |  | 2 |
| 专业核心课程小计 | 540 | 54 | 54 | 72 | 144 | 216 |  | 30 |
| 专业实训课 | 作物生产实训 | 450 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |  | 25 |
| 果树生产实训 | 450 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |  | 25 |
| 蔬菜生产实训 | 360 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |  | 20 |
| 园林绿化实训 | 360 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |  | 20 |
| 专业实训课小计 | 1620 | 324 | 324 | 324 | 324 | 324 |  | 90 |
| 专业课小计 |  | 2160 |  |  |  |  |  |  | 120 |
| 岗位实习（6个月） |  | 720 |  |  |  |  |  | 720 | 40 |
| 实践性教学学时 |  | 2340 |  |  |  |  |  |  | 130 |
| 合计 |  | 4320 |  |  |  |  |  |  | 240 |