

阜阳市医药科技工程学校 作物生产技术专业人才培养方案

(2023年修订)

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

初中毕业或具有同等学力

三、修业年限

3年

四、职业面向

类别(代码)	所属专业类(代码)	专业(技能)方向	职业资格证书举例(1+X证书)	主要职业类别(代码)	对应职业(岗位)	接续专业
农林牧渔大类(61)	农业类(6101)	作物生产	设施蔬菜生产 农业技术员	农艺工 (5-01-02-01) 园艺工 (5-01-02-01)	农作物种植 技术员 园艺生产技 术员	高职专科：作物生 产与经营管理、生 态农业技术、园艺技 术 职业本科：作物生 产与品质改良、智 慧农业技术 普通本科：农 学、植物科学与技 术
		种子(苗) 生产与经 营	家庭农场粮食生 产经营	种子繁育员 (5-01-01-01) 种苗繁育员 (5-01-01-02)	培植、繁育、 加工作物种 子或种苗	

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大教育方针为指导，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，坚持“每位学生都是人才”的办学理念，积极践行“品能”教育。掌握扎实的科学文化基础和农业生物技术、种植技术、土壤与肥料等知识，具备农作物生产、种子种苗生产、作物病虫害防治、作物生产环境调控、农产品市场营销等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事农作物、果树、蔬菜等经济作物的栽培管理、病虫害防治、农产品加工与贮藏等一线工作，具备职业适应能力和可持续发展能力的发展型、复合型和创新型技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应具备以下知识、技能和素养：

1. 知识

- (1) 理解作物生产技术的基本概念和相关专业术语。
- (2) 熟悉与作物生产技术职业相关的法律法规、企业准则以及基础工作规范等知识。
- (3) 掌握作物生产技术的生产原理、生产程序、科学管理等知识。
- (4) 掌握植物学、土壤学、气象学、植物保护等作物生产技术基础知识。
- (5) 掌握本地常见作物、果树及蔬菜的生产知识。
- (6) 掌握植物保护技术的基础知识。

2. 技能

(1) 能识别常见的农作物种类，了解农业生产上应用的主要品种，能根据不同作物的生长发育特点及其对环境的要求，规范地进行播种、育苗、施肥、病虫害防治、田间管理、收获、留种等操作。

(2) 能进行常见农作物的常规育苗，了解现代工厂化育苗技术与流程；能运用测土配方优化施肥、节水灌溉、设施栽培、机械化作业等现代农业科技知识与技术进行主要农作物的生产与管理。

(3) 能识别当地常见的病虫草害，能对田间主要农作物病虫草害进行简易调查，会根据相关数据与信息进行初步分析判断病虫草害发生发展状况，能选用合理的防治技术手段对病虫草害进行预防和综合防治。

(4) 能够进行园地管理、肥水管理、花果管理、果树整形修剪等相关技术操作。

(5) 会正确采收农产品，能进行科学合理的采后处理，能选用合适的保鲜方法和运输方式进行农产品的科学贮运。

3. 素养

(1) 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和规章制度。

(2) 具有爱岗敬业、诚实守信、廉洁自律、客观公正、坚持准则的职业精神。

(3) 了解作物生产技术职业生涯发展要求，具有自主学习和适应职业变换的能力。

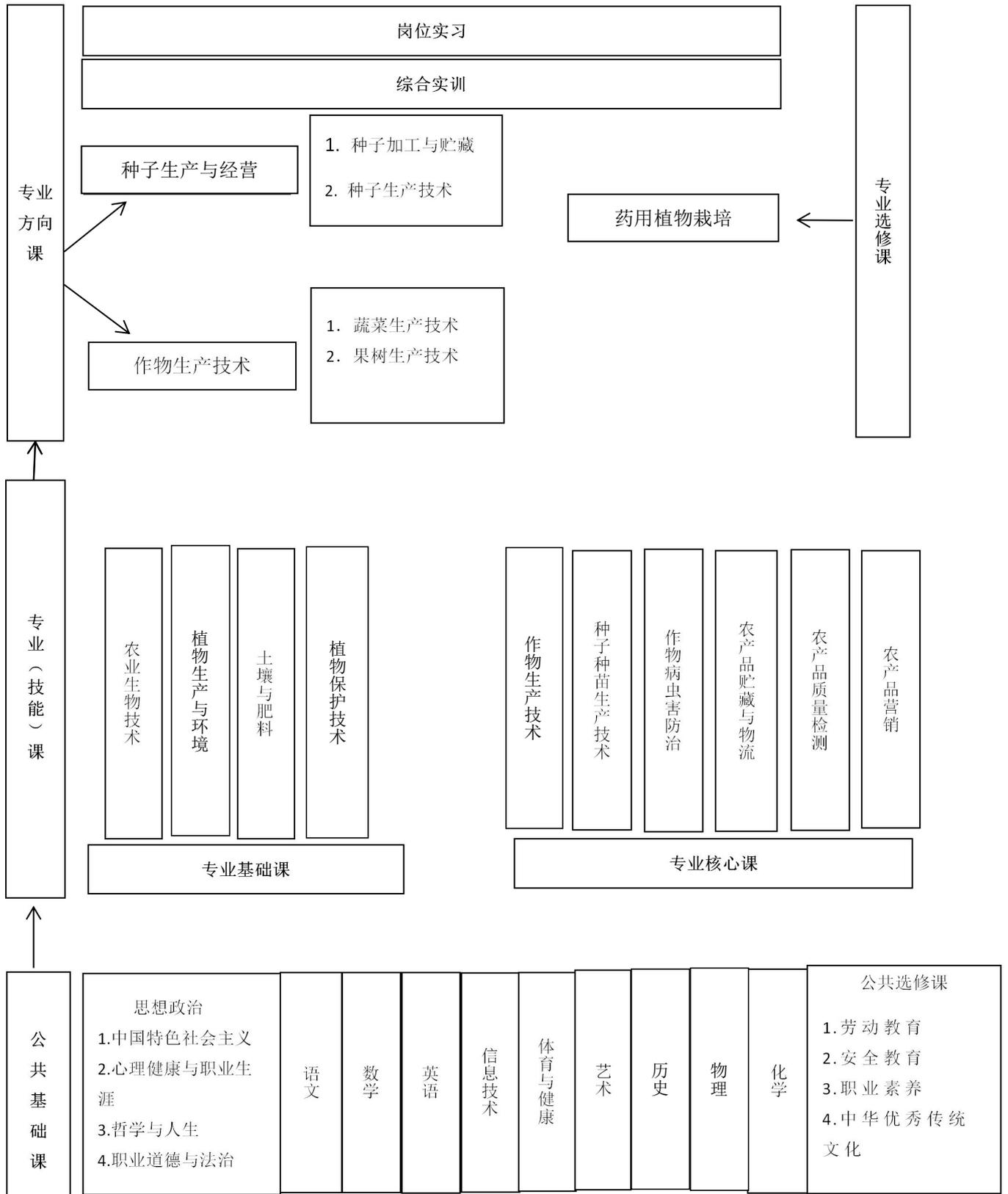
(4) 具有良好的人际交往能力、沟通协调能力和团队合作精神和服务意识。

(5) 具有正确的就业意识、良好的创业意识和一定的创新精神。

(6) 具有积极劳动态度和良好的劳动习惯，形成通过诚实合法劳动创造成功生活的意识和行为，在劳动中弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。

六、课程设置及要求

(一) 课程结构



(二) 课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业课。

本专业课程融入思想政治教育和“三全育人”改革等要求，把立德树人贯彻到思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育等环节。

公共基础课包括根据学生全面发展需要设置的思想政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、军训、艺术，以及根据学生职业发展设置的中华优秀传统文化、劳动教育、安全教育、职业素养等选修课程。

专业课包括专业基础、专业核心课程、专业（技能）方向课程和专业选修课程，实训实习是专业课教学的重要内容，含校内外实训、认知实习、跟岗实习、岗位实习等多种形式。

1. 公共基础课

课程名称	课程概况			
思想政治	学科核心素养	政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与		
		中国特色社会主义		
	课程目标	<p>1. 正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化，理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想。</p> <p>2. 拥护党的领导，领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势，理解新时代中国共产党的历史使命。</p> <p>3. 坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向，认同和拥护中国特色社会主义制度，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。</p> <p>4. 坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义核心价值观。</p> <p>5. 热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。</p> <p>6. 具有人民当家作主的主人翁意识，积极参与民主选举、民主管理、民主决策、民生监督的实践，提高对话协商、沟通合作、表达诉求和解决问题的能力。</p>		
	主要内容	中国特色社会主义的创立、发展和完善	6	36
		中国特色社会主义经济	8	
		中国特色社会主义政治	8	
		中国特色社会主义文化	6	
中国特色社会主义社会建设与生态文明建设		6		
	踏上新征程共圆中国梦	2		
教学要求	<p>1. 学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程；</p> <p>2. 明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导，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；</p> <p>3. 认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国。</p>			
	心理健康与职业生涯			
课程目标	1. 具有自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理			

		<p>性平和、积极向上的良好心态；</p> <p>2. 能够正确认识自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标，选择正确的人生发展道路</p> <p>3. 能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新，正确处理在生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力。</p> <p>4. 学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划，正确处理人生发展过程中遇到的问题，养成良好职业道德行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界。</p>																					
	主要内容	<table border="1"> <tr> <td>时代导航</td> <td>生涯筑梦</td> <td>4</td> <td rowspan="6">36</td> </tr> <tr> <td>认识自我</td> <td>健康成长</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>立足专业</td> <td>谋划发展</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>和谐交往</td> <td>快乐生活</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>学会学习</td> <td>终身受益</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>规划生涯</td> <td>放飞理想</td> <td>6</td> </tr> </table>	时代导航	生涯筑梦	4	36	认识自我	健康成长	8	立足专业	谋划发展	4	和谐交往	快乐生活	8	学会学习	终身受益	6	规划生涯	放飞理想	6		
时代导航	生涯筑梦	4	36																				
认识自我	健康成长	8																					
立足专业	谋划发展	4																					
和谐交往	快乐生活	8																					
学会学习	终身受益	6																					
规划生涯	放飞理想	6																					
	教学要求	<p>结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、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，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。</p>																					
哲学与人生																							
	课程目标	<p>初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理，运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象，对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行为选择。</p>																					
	主要内容	<table border="1"> <tr> <td>立足客观实际，树立人生理想</td> <td>8</td> <td rowspan="4">36</td> </tr> <tr> <td>辩证看问题，走好人生路</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>实践出真知，创新增才干</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值</td> <td>10</td> </tr> </table>	立足客观实际，树立人生理想	8	36	辩证看问题，走好人生路	10	实践出真知，创新增才干	8	坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值	10												
立足客观实际，树立人生理想	8	36																					
辩证看问题，走好人生路	10																						
实践出真知，创新增才干	8																						
坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值	10																						
	教学要求	<p>了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。</p>																					
职业道德与法治																							
	课程目标	<p>1. 正确认识劳动在人类社会中的作用，理解正确的</p>																					

		<p>职业理想对国家以及人生发展的作用，明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性，懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义；</p> <p>2. 树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念；</p> <p>3. 了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，理解法治是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家的战略目标；</p> <p>4. 树立宪法法律至上、法律面前人人平等的法治理念，形成法治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感；</p> <p>5. 学会从法的角度去认识和理解社会，养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式和行为习惯；</p> <p>6. 正确行使公民权利，自觉履行公民义务，热心公益事业，弘扬集体主义精神；</p> <p>7. 遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务；</p> <p>8. 乐于为人民服务，勇于担当社会责任。</p>													
	主要内容	<table border="1"> <tr> <td>感悟道德力量</td> <td>6</td> <td rowspan="6">36</td> </tr> <tr> <td>践行职业道德基本规范</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>提升职业道德境界</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>坚持全面依法治国</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>维护宪法尊严</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>遵循法律规范</td> <td>10</td> </tr> </table>	感悟道德力量	6	36	践行职业道德基本规范	8	提升职业道德境界	4	坚持全面依法治国	4	维护宪法尊严	4	遵循法律规范	10
感悟道德力量	6	36													
践行职业道德基本规范	8														
提升职业道德境界	4														
坚持全面依法治国	4														
维护宪法尊严	4														
遵循法律规范	10														
	教学要求	<p>理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。</p>													
课程名称	学科核心素养	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													
语文	课程目标	<p>1. 加强语言的感知、领会和情感体验，注重语言习得和感悟，掌握必要的语文基础知识和基本技能；积累较为丰富的语言材料和言语活动经验，形成良好的语感。</p> <p>2. 正确运用口语和书面语进行有效的表达与交流，具备适应学习与生活需要的语言文字运用能力，养成自主学习和规范运用语言文字的良好习惯。</p> <p>3. 获得对语言和文学形象的直觉体验，丰富自己的感受与理解，发展形象思维能力；比较、辨识、分析、归纳和概括基本的语言现象，具备独立思考、逻辑推理、信息加工的能力。</p> <p>4. 学习运用多种思维方式，探究语言现象与文学形象，增强思维的深刻性、敏捷性、灵活性、批判性和创造性。</p>													

		<p>5. 感受祖国语言文字独特的美，增强对祖国语言文字的审美意识，加深热爱祖国语言文字的感情。注重阅读中的情感体验，品味语言艺术，获得审美发现。</p> <p>6. 在审美体验的基础上开展审美鉴赏活动。运用联想和想象，欣赏和评价不同时代、不同风格的作品，初步具有正确的审美观念、健康的审美情趣和鉴赏美、评价美的能力，并能运用口语和书面语表达自己的审美体验。</p> <p>7. 体会中华文化的源远流长、博大精深和深远影响，增强热爱中华文化的思想感情，继承、弘扬中华优秀传统文化和革命文化，培育文化自信。</p> <p>8. 弘扬社会主义先进文化，关注并积极参与当代文化传播与交流，感受现代产业文化，在运用祖国语言文字的过程中，增强为中华民族伟大复兴而奋斗的自豪感和使命感。</p>																											
	主要内容	<table border="1"> <tr> <td rowspan="8">基础 模块</td> <td>专题 1 语感与语言习得</td> <td>9</td> <td rowspan="8">144</td> <td rowspan="11">198</td> </tr> <tr> <td>专题 2 中外文学作品选读</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>专题 3 实用性阅读与交流</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>专题 4 古代诗文选读</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>专题 5 中国革命传统作品选读</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>专题 6 社会主义先进文化作品选读</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>专题 7 整本书阅读与研讨</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>专题 8 跨媒介阅读与交流</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">职业 模块</td> <td>专题 1 劳模精神工匠精神作品研读</td> <td>27</td> <td rowspan="3">54</td> </tr> <tr> <td>专题 2 职场应用写作与交流</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>专题 3 微写作</td> <td>9</td> </tr> </table>	基础 模块	专题 1 语感与语言习得	9	144	198	专题 2 中外文学作品选读	18	专题 3 实用性阅读与交流	18	专题 4 古代诗文选读	36	专题 5 中国革命传统作品选读	18	专题 6 社会主义先进文化作品选读	18	专题 7 整本书阅读与研讨	18	专题 8 跨媒介阅读与交流	9	职业 模块	专题 1 劳模精神工匠精神作品研读	27	54	专题 2 职场应用写作与交流	18	专题 3 微写作	9
基础 模块	专题 1 语感与语言习得	9		144	198																								
	专题 2 中外文学作品选读	18																											
	专题 3 实用性阅读与交流	18																											
	专题 4 古代诗文选读	36																											
	专题 5 中国革命传统作品选读	18																											
	专题 6 社会主义先进文化作品选读	18																											
	专题 7 整本书阅读与研讨	18																											
	专题 8 跨媒介阅读与交流	9																											
职业 模块	专题 1 劳模精神工匠精神作品研读	27	54																										
	专题 2 职场应用写作与交流	18																											
	专题 3 微写作	9																											
	教学要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能。 2. 整体把握语文学科核心素养，合理设计教学活动。 3. 以学生发展为本，根据学生认知特点和能力水平组织教学。 4. 体现职业教育特点，加强实践与应用。 5. 提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。 																											
课程名称	学科核心素养	数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析、数学建模																											
数学	课程目标	<p>全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在完成义务教育的基础上，通过中等职业学校数学课程的学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。</p> <p>通过中等职业学校数学课程的学习，提高学生学习的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认</p>																											

		<p>识。</p> <p>在数学知识学习和数学能力培养的过程中，使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。</p>			
主要内容	基础模块	基础知识	20	108	144
		函数	46		
		几何与代数	30		
		概率与统计	12		
	拓展模块	基础知识	10	36	
		函数	10		
		几何与代数	10		
		概率与统计	6		
教学要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落实立德树人，聚焦核心素养 2. 突出主体地位，改进教学方式 3. 体现职教特色，注重实践应用 4. 利用信息技术，提高教学效果 				
课程名称	学科核心素养	职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解和自主学习			
英语	课程目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 职场语言沟通目标：在日常英语的基础上，围绕职场相关主题，能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。 2. 思维差异感知目标：能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异；能理解英语在逻辑论证上体现出的中西思维差异；在了解中西思维差异的基础上，能客观对待不同观点，做出正确价值判断。 3. 跨文化理解目标：能了解世界文化的多样性；能了解中外文化及中外企业文化；能进行基本的跨文化交流；能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。 4. 自主学习目标：能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标；能多渠道获取英语学习资源；能有效规划个人的学习，选择恰当的学习策略和方法；能监控、评价、反思和调整自己的学习内容和进程，提高学习效率。 			
	主要内容	基础模块	主题 1：自我与他人	108	144
主题 2：学习与生活					
主题 3：社会交往					
主题 4：社会服务					
主题 5：历史与文化					
主题 6：科学与技术					
主题 7：自然与环境					
主题 8：可持续发展					

	职业 模块	主题 1: 求职应聘	36			
		主题 2: 职场礼仪				
		主题 3: 职场服务				
		主题 4: 设备操作				
		主题 5: 技术应用				
		主题 6: 职场安全				
		主题 7: 危机应对				
		主题 8: 职业规划				
	教学要求	1. 坚持立德树人, 发挥英语课程育人功能。 2. 开展活动导向教学, 落实学科核心素养。 3. 尊重差异, 促进学生的发展。 4. 突出职业教育特点, 重视实践应用。 5. 运用信息技术, 促进教与学方式的转变。				
课程名称	学科核心素养	宏观辨识与微观探析、变化观念与平衡思想、现象观察与规律认知、实验探究与创新意识、科学态度与社会责任				
化学	课程目标	(1) 能依据组成和性质对常见物质进行辨识; 能从微观结构探析物质的多样性, 认识物质性质的差异、反应特征和变化规律, 理解元素性质的递变规律; 能使用化学符号描述常见物质及其变化; 能从微观层面理解宏观现象并解释其原因。 (2) 理解物质是不断运动的, 同时也是变化的; 了解化学变化的本质、特征和规律, 知道化学变化伴有能量变化; 了解化学反应速率形成化学平衡思想, 能运用化学反应速率和化学平衡原理分析和解决生产、生活中简单的实际问题。 (3) 掌握观察化学反应现象的方法, 能使用规范的化学语言准确地描述反应现象; 能分析化学反应现象, 认识反应的特征、规律和本质; 能运用化学变化及其规律解决物质鉴别和分类等问题。 (4) 认识实验探究对化学课程学习的重要性, 掌握化学实验基本操作技能; 能主动与他人合作, 体验实验探究过程, 学会实验探究的基本方法, 利用探究结果形成合理的结论; 具有质疑与批判精神, 初步形成创新意识。 (5) 具有严谨求实的科学态度和精益求精的工匠精神; 增强探究物质性质和变化的兴趣, 能主动关注、客观分析与化学相关的社会热点问题; 能正确认识化学与人类进步、社会发展及生态文明的关系形成节约、环保、安全的行动自觉, 增强社会责任感。				
		主要内容	基础 模块	主题 1: 原子结构与化学键	6	72
				主题二: 化学反应及其规律	4	
				主题三: 溶液与水溶液中的离子反应	9	
				主题四: 常见无机物及其应用	8	
				主题五: 简单有机化合物及其应用	12	
				主题六: 常见生物分子及合成高分子化合物	6	
			拓展	专题一: 缓冲溶液、胶体和渗透压	8	
				专题二: 滴定分析法	12	

		模块	专题三：脂类和纤维素	4		
			专题四：杂环化合物、生物碱和核酸	3		
		教学要求	1. 明确教学目标，培养化学学科核心素养； 2. 创设问题情境，培养解决化学问题的能力； 3. 加强实践教学，注重实验操作技能的训练； 4. 运用信息技术，提升课堂教学的实效			
课程名称	学科核心素养	物理观念及应用、科学思维与创新、科学实践与技能、科学态度与责任				
	课程目标	了解物质结构、运动及相互作用、能量方面的基本概念和规律及在生产生活中的运用，形成基本的物理观念。具有建构模型的意识 and 能力，并根据实际需要选用恰当模型解决问题，掌握观察实验的解决办法，掌握基本操作技能，初步运用工程思维和技术能力，具有探究意识，有实事求是、一丝不苟、精益求精的态度和精神品质，增强可持续发展的社会责任感。				
物理	主要内容	基础模块	主题 1：运动和力	45	90	
			主题 2：功和能			
			主题 3：热现象级能量守恒			
			主题 4：直流电及其应用			
			主题 5：电与磁及其应用			
			主题 6：光现象及其应用			
			主题 7：核能及其应用			
		拓展模块一	专题 1：液体、气体的性质极其应用	36		
			专题 2：声波极其应用			
			专题 3：电学知识及其应用			
			专题 4：光学知识及其应用			
		拓展模块二	专题 1：近代物理及其简介	9		
			专题 2：物理、社会与环境			
专题 3：物理与现代科技						
课程名称	学科核心素养	唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀				

历史	课程目标		<p>1. 了解唯物史观的基本观点和方法，初步形成正确的历史观；能够将唯物史观运用于历史的学习与探究中，并将唯物史观作为认识 and 解决现实问题的指导思想。</p> <p>2. 知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的；知道划分历史时间与空间的多种方式；能够理解历史的变化与延续、统一与多样、局部与整体；能够将认识的对象置于具体的时空条件下进行考察。</p> <p>3. 知道史料是通向历史认识的桥梁；了解史料的多种类型；能够尝试搜集、整理、运用可信的史料作为历史论述的证据；能够以实证精神对待现实问题。</p> <p>4. 能够依据史实与史料对史事表达自己的看法；能够对同一史事的不同解释加以评析；学会从历史表象中发现问题，对史事之间的内在联系作出解释；能够全面客观地评价历史人物；能够实事求是地认识和评判现实社会与职业发展中的问题。</p> <p>5. 树立正确的国家观，增强对祖国的认同感；形成对中华民族的认同和正确的民族观，增强民族团结意识，铸牢中华民族共同体意识；了解并认同中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化，引导学生传承民族气节、崇尚英雄气概，认识中华文明的历史价值和现实意义；拥护中国共产党领导，认同社会主义核心价值观，树立中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；了解世界历史发展的基本进程，形成开阔的国际视野和人类命运共同体的意识；能够确立积极进取的人生态度，树立劳动光荣的观念，养成良好的职业精神，树立正确的世界观、人生观和价值观。</p>		
	主要内容	基础模块	中国历史	45	72
			世界历史	27	
	教学要求		<p>1. 基于历史学科核心素养设计教学。</p> <p>2. 倡导多元化的教学方式。</p> <p>3. 注重历史学习与学生职业发展的融合。</p> <p>4. 加强现代信息技术在历史教学中的应用。</p>		
课程名称	学科核心素养	信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任			

信息技术	课程目标		<p>中等职业学校信息技术课程要落实立德树人的根本任务，在完成九年义务教育相关课程的基础上，通过理论知识学习、基础技能训练和综合应用实践，培养中等职业学校学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。</p> <p>课程通过多样化的教学形式，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。</p>			
	主要内容	基础模块	信息技术应用基础	16	108	144
			网络应用	16		
			图文编辑	20		
			数据处理	18		
			程序设计入门	12		
			数字媒体技术应用	16		
			信息安全基础	6		
			人工智能初步	4		
拓展模块	计算机与移动终端维护		36			
	小型网络系统搭建					
教学要求		<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持立德树人，聚焦核心素养。 2. 立足岗位需求，培养信息能力。 3. 体现职业教育特点，注重实践技能训练。 4. 创设数字化学习情境，强化自主学习与创新能力。 				
课程名称	学科核心素养	运动能力、健康行为和体育精神				
体育与健康	课程目标		<p>中等职业学校体育与健康课程要落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。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1~2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。</p>			
	主要内容	基础模块	体能	一般体能	36	144
				专项体能		

				职业体能			
		健康教育	/			18	
	拓展模块	球类运动				45	
		田径类运动				45	
	教学要求		<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持立德树人，发挥体育独特的育人功能。 2. 遵循体育教学规律，提高学生运动能力。 3. 把握课程结构，注重教学的整体设计。 4. 强化职业教育特色，提高体能教学实践针对性。 5. 倡导多元的学习方式，培养学生自主学习能力。 				
课程名称	学科核心素养	艺术感知、审美判断、创意表达、文化理解					
艺术	课程目标		<p>通过课程学习，参与艺术实践活动，掌握必备的艺术知识和表现技能。运用观赏、体验、联系、比较、讨论等方法，感受艺术作品的形象及情感表现，识别不同艺术的表现特征和风格特点，体会不同地域、不同时代艺术的风采。</p> <p>结合艺术情境，依据艺术原理和其他知识对艺术作品和现实中的审美对象进行描述、分析、解释和判断，丰富审美经验，增强审美理解，提高审美判断能力，陶冶道德情操，塑造美好心灵，形成健康的审美情趣。</p> <p>根据一个主题或一项任务，运用特定媒介、材料和艺术表现手段或方法进行创意表达，尝试解决学习、工作和生活中的问题，美化生活，具有创新意识与表现能力。</p> <p>从文化的角度分析和理解作品，认识文化与艺术的关系。了解中国文化的源远流长和博大精深，热爱中华优秀传统文化，增进文化认同，坚定文化自信，尊重人类文化的多样性。</p>				
	主要内容	基础模块	音乐鉴赏与实践		18	36	36
			美术鉴赏与实践		18		
	教学要求		<ol style="list-style-type: none"> 1. 准确理解艺术学科核心素养，科学制定教学目标。 2. 深入分析艺术课程结构内容，加强课程衔接整合。 3. 遵循身心发展和学习规律，精心设计组织教学。 4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色。 				
中华优秀传统文化	课程目标		<p>开展中华优秀传统文化教育，永续中华民族的根和魂，坚守中华民族的共同理想信念，筑牢民族文化自信、价值自信的根基，维护国家文化安全，增强国家文化软实力，培养青少年做堂堂正正的中国人；</p> <p>帮助学生更加准确而深刻地认识我们的民族文化和当前的国情；</p> <p>更好地理解 and 认识中国传统文化的优秀要素和思维方式，形成正确方法论，养成良好的行为习惯，培养积极乐观的人生、社交和工作态度；</p> <p>有助于学生更深刻领悟中国传统文化的主要精神，从而增强民族自豪感和爱国情怀，提高人文素养和文化品位，培育高尚的道德情操，良好的审美情趣。</p>				

	主要内容	核心思想理念	6	18
		中华人文精神	6	
		中华传统美德	6	
	教学要求	<p>1. 以增强学生对中华优秀传统文化的理性认识和践行能力为重点，客观全面地认识中华文化，领悟民族独特智慧，理性地看待外部世界，坚定文化自信。</p> <p>2. 丰富阅读观看经典作品、文化考察与专题研究等学习活动设计，培养学生严于律己、自强不息、豁达乐观的人生态度，践行中华传统美德，形成责任担当意识和爱国情怀。</p>		
职业素养	课程目标	<p>把立德树人作为根本任务，通过本课程培养学生学习能力、交流沟通能力、团队协作、实践能力、创造能力、就业能力、创业能力等职业通用能力。</p> <p>以本专业学生的培养目标为依据，立足服务区域经济发展，以创业与就业要求为基础，坚持育人为本，德育为先，培养学生良好的职业人文素养。实现个人职业生涯可持续发展，最终成为企业、行业需要的高素质技能人才。</p>		
	主要内容	职业精神与职业形象	4	18
		职场沟通与团队写作	4	
		实践管理与学习管理	4	
创新能力		6		
	教学要求	<p>1. 注重理论联系实际，紧密结合企业职业岗位的素质要求以及学生的个人可持续发展要求，重在培养学生良好的职业素质，提高整体就业能力。</p> <p>2. 创新教学方法，调动学生学习的积极性和主动性。</p> <p>3. 以学生为主体，以教师为主导，根据学生的实际需求，围绕任务组织教学活动，培养学生运用知识，观察问题、分析问题和解决问题的能力。</p>		
劳动教育	课程目标	<p>准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，使学生：</p> <p>1. 树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量，认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造美好生活的道理，尊重劳动，尊重普通劳动者，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想理念。</p> <p>2. 具备必备的劳动能力。掌握基本的劳动知识和技能，正确使用常见劳动工具，增强体力、智力和创造力，具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。</p> <p>3. 培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神。</p> <p>4. 养成良好的劳动习惯和品质。能够自觉自愿、认真负责、安全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪</p>		

		费。			
	主要内容	持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力。	6	18	
		定期开展校外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀。	6		
		依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力。	6		
	教学要求	<p>1. 围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面设计课程内容，加强马克思主义劳动观教育，普及通用劳动科学知识。</p> <p>2. 在课外校外活动中安排劳动实践，丰富劳动体验，提高劳动能力，深化劳动价值。</p> <p>3. 明确生活中的劳动事项和时间，纳入学生日常管理工作。</p> <p>4. 在校园文化建设中强化劳动文化，将劳动习惯、劳动品质的养成教育融入校园文化建设之中。通过劳动榜样人物进校园活动，领悟勤勉敬业的劳动精神，争做新时代的奋斗者。</p>			
安全教育	课程目标	<p>1. 了解安全基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题所包含的基本内容，安全问题的社会、校园环境。</p> <p>2. 掌握安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能。</p> <p>3. 树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，为构筑平安人生主动付出积极的努力。</p>			
		主要内容	模块一：身心安全	4	18
			模块二：生活安全	2	
	模块三：校园安全		2		
	模块四：避险防灾		4		
	模块五：职业安全		2		
	模块六：急救常识		2		
	模块七：卫生防疫		2		
教学要求	<p>1. 坚持立德树人，发挥安全教育的育人功能。</p> <p>2. 遵循学生身心发展规律，提高学生自救自护的素养能力。</p> <p>3. 把握课程结构，注重教学的整体设计。</p> <p>4. 把握学生认知特点，注重实践性、实用性和实效性。</p> <p>5. 注重课堂教育与实践活动相结合，帮助学生养成习惯。</p> <p>6. 坚持专门课程与其他学科教学中的渗透相结合，逐步形成安全意识。</p>				

2. 专业（技能）课

2.1 专业基础课

1. 农业生物技术	课程目标	1. 了解植物遗传育种的三大定律的基本内容,引种的一般规律。 2. 能够进行杂交育种及良种繁育,能够进行基本的种子生产操作。 3. 了解植物组织培养的概念、类型、特点基本原理及在生产事件中的应用。 4. 能熟悉培养室常用仪器、设备及用具,并掌握其使用方法,熟知组织培养中的常用药品,并掌握其性质、用途及配制方法。 5. 会熟练掌握组织培养中的洗涤、灭菌、培养基配制、无菌操作等环节。 6. 能熟知植外体初代培养、诱导增殖、壮苗与生根及瓶苗驯化各技术环节,能掌握植物组培快繁及脱毒苗培育技术。 7. 理解微生物的定义、结构形态、生活史及营养代谢;微生物分离、保藏、培养的基本依据;微生物的应用情况。 8. 理解食用菌的概况和前景,食用菌的生活史,常见菇类的栽培管理。	
	主要内容	任务一: 植物遗传育种技术	
		任务二: 植物组织培养技术	
任务三: 农业微生物技术			
任务四: 食用菌栽培技术			
教学要求	1. 坚持立德树人,聚焦专业素养; 2. 立足育种岗位需求,培养职业能力; 3. 体现作物生产技术职业教育特点,注重夯实农业生物技术理论基础; 4. 搭建智慧化学习平台,强化自主学习与创新能力		
2. 植物生产与环境	课程目标	1. 理解植物的基本结构与功能,掌握植物生长发育的基本规律和对环境条件的基本要求。 2. 理解农业气象要素及农业小气候特点,掌握主要灾害性天气的防御措施;理解土壤及土壤肥力的基本概念和特征,掌握土壤改良和培肥的基本方法;理解植物生产的营养条件,会测土配方施肥。 3. 阐述水分、光照、温度与植物生长的关系,并熟悉水分环境、光照环境以及温度环境的调控技术。 4. 具有分析问题、解决问题的能力,具有创新意识和安全素养。 5. 具有良好的职业道德,养成吃苦耐劳、求真务实的职业品质。	
	主要内容	任务一: 植物生产与环境概述	108
		任务二: 植物的生长发育	

		任务三：植物生产与土壤培肥	
		任务四：植物生产与科学用水	
		任务五：植物生产与光能利用	
		任务六：植物生产与温度调控	
		任务七：植物生产与农业	
	教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足作物生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现作物生产职业教育特点，注重夯实作物生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。	
3. 土壤与肥料	课程目标	1. 理解与土壤和肥料相关的基本理论知识，并能应用于实践； 2. 能够将所学理论知识用于实际生产，提高解决实际生产中的问题能力 3. 提高学生的实验准备、操作能力，总结分析能力 4. 掌握土壤的组成物质、物理性质、化学性质 5. 掌握植物营养原理及氮、磷、钾元素的生理功能和氮、磷、钾化肥的性质及施用知识 6. 了解微量元素肥料、复合肥料的作用 7. 了解主要有机肥料的性质及施用技术 8. 培养学生质疑、求实生物科学态度和科学精神和创新意识。	
	主要内容	任务一：土壤形成与固相组成	72
		任务二：土壤的物理性质和化学性质	
		任务三：土壤的水、汽、热状况	
任务四：土壤养分与化学肥料			
任务五：有机肥料			
任务六：合理施肥			
	教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足作物生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现作物生产职业教育特点，注重夯实作物生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。	
4. 植物保护技术	课程目标	1. 了解农业昆虫的生物学特性及其与防治的关系，能识别常见的农业昆虫。 2. 了解植物病害的症状特点及相应病原物的形态结构，能诊断植物的病害。 3. 了解杂草的为害，掌握除草剂选择性的原理，能有效防治农田杂草。 4. 能根据有害生物的发生规律进行调查测报和综合防治。 5. 了解农药的毒性及对环境的污染，会配制和安全使用农药。 6. 具有独立思考问题、分析问题、解决问题的能力；具有环	

		保意识、团队意识和集体意识；具有良好的职业道德、职业操守和严谨求实的精神。	
主要内容	任务一：农业昆虫基础	72	
	任务二：农业病害基础		
	任务三：植物有害生物调查及综合防治技术		
	任务四：农田杂草防除		
教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足作物生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现作物生产职业教育特点，注重夯实作物生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。		

2.2 专业核心课

1. 作物生产技术	课程目标	1. 能熟悉当地耕作制度及主要农作物生育特性，能根据当地的农村产业结构状况制订合理的作物布局规划。 2. 掌握农作物生产的种子处理、播种、育苗移栽、水肥管理、看苗诊断、病虫害防治、收获与贮藏的关键技术。 3. 能熟练使用农机具进行土壤耕作、播种、施肥、农药防治、农产品收获等生产作业。 4. 具有独立思考、获取资源、分析问题、解决问题的能力，能独立或协作解决农作物生产中的常见问题。 5. 具有良好的职业习惯与职业道德、吃苦耐劳的职业精神以及农产品质量安全与环境保护意识。	
	主要内容	任务一：走进作物生产	144
		任务二：作物的生长发育	
任务三：小麦生产			
任务四：玉米生产			
任务五：大豆生产			
任务六：油菜生产			
任务七：作物种子生产			
教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足作物生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现作物生产职业教育特点，注重夯实作物生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。		
2. 种子种苗生产技术	课程目标	1. 具备较全面的种子生产基础理论知识 2. 能熟练地开展和管理指导当地主要农作物制种工作 3. 掌握作物种苗生产的基本知识和基本能力 4. 具备种子种苗基地建设与管理能力 5. 苗圃生产的基本技能	
	主要内容	任务一：认识种子和种子生产	72
任务二：作物品种保纯技术			
任务三：小麦种子生产技术			

		任务四：玉米种子生产技术	
		任务五：育苗技术	
		任务六：种子及种苗质量检验	
		任务七：种子签证和立法	
	教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足作物生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现作物生产职业教育特点，注重夯实作物生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。	
3. 作物病虫害防治	课程目标	1. 了解作物主要病虫害的危害性及症状 2. 熟悉作物主要病害的病原、发病规律和防治措施 3. 熟悉作物主要害虫的生活史及习性、发生条件和防治措施。 4. 掌握农作物病虫害综合防治的原理及各类防治技术 5. 能正确识别蔬菜及果树等主要病虫害，并能采取正确的防治措施	
	主要内容	任务一：昆虫基础知识	72
		任务二：植物病害基础知识	
		任务三：作物病虫害综合治理	
任务四：果树主要病虫害识别与防治			
任务五：观赏植物主要病虫害识别与防治			
任务六：园艺产品储运病虫害识别与防治			
任务七：园田杂草的识别与防除			
教学要求	1. 准确理解作物保护素养，科学制定教学目标； 2. 深入分析作物病虫害内容，加强课程衔接整合； 3. 遵循学生认知规律，精心设计组织教学； 4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色		
4. 农产品贮藏与物流	课程目标	了解各种制冷设备的结构、作用，食品冷却、冻结、气调保鲜的设备与工作原理，掌握食品冷却、冻结、气调保鲜的原理与方法，冷藏运输的基本手段，能够运用农产品贮藏保鲜方法、加工食品贮藏、食品流通中的保鲜技术等， 1. 掌握农产品流通组织方式、农产品电子商务物流、农产品冷链物流 2. 掌握农产品物流的基本概念、基本内容等，达到基本内容会用，基本技能技巧熟练，初步形成一定的学习能力 3. 提高学生农产品贮运的职业能力 4. 具有良好的职业习惯与职业道德、吃苦耐劳的职业精神以及农产品质量安全与环境保护意识	
	主要内容	任务一：农产品物流概述	72
任务二：农产品流通组织			
任务三：农产品电子商务物流			
任务四：农产品冷链物流			
任务五：农产品物流金融			
任务六：农产品循环物流			

		任务七：农产品包装	
		任务八：农产品配送	
		任务九：农产品仓储	
	教学要求	1. 准确理解作物保护素养，科学制定教学目标； 2. 深入分析农产品贮藏与物流内容，加强课程衔接整合； 3. 遵循学生认知规律，精心设计组织教学； 4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色	
5. 农产品 质量检测	课程目标	1. 了解农产品质量检测的基本理论知识 2. 掌握农产品质量检测的基本方法和操作技能 3. 能根据企业的需要进行农产品检测，完成检测任务 4. 具有运用所学理论知识解释检测原理、分析与解决检测过程中遇到的实际问题的能力。	
	主要内容	项目一：农产品质量检测入门	72
		项目二：农产品质量检测程序	
		项目三：感官检验技术	
		项目四：物理检验技术	
		项目五：称量分析技术	
		项目六：滴定分析技术	
项目七：仪器分析技术			
项目八：农产品安全现场快速检测技术			
教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足作物生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现作物生产职业教育特点，注重夯实作物生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。		
6. 农产品 及农资营 销	课程目标	1. 了解国内主要农产品与农资生产行业状况 2. 掌握农产品加工企业与农资生产企业营销的基础知识 3. 掌握农产品及农资营销的一般流程与基本原理 4. 组织开展农产品及农资营销活动 5. 培养客户开发、服务与管理能力 6. 培养爱岗敬业、团结协作、吃苦耐劳等良好的职业道德	
	主要内容	任务一：走进农产品及农资营销	72
		任务二：农产品及农资调研	
		任务三：农产品及农资目标市场营销	
		任务四：农产品及农资价格营销	
		任务五：农产品及农资渠道营销	
		任务六：农产品及农资网络营销	
教学要求	1. 准确理解农产品营销素养，科学制定教学目标； 2. 深入分析农产品营销与农资营销内容，加强课程衔接整合； 3. 遵循学生认知规律，精心设计组织教学； 4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色		

2.3 专业（技能）方向课

1. 种子加工与储藏技术	课程目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练掌握与种子加工贮藏相关的原理与技术，能将其应用于农业生产。 2. 掌握种子仓库害虫、微生物及其防治方法 3. 熟悉种子的入库、种子仓库及其设备 4. 掌握常温仓库种子贮藏期间的变化和管理 5. 掌握主要作物种子贮藏技术和方法 6. 培养爱岗敬业、团结协作、吃苦耐劳等良好的职业道德 	
	主要内容	任务一：种子的物理特性及贮藏原理	72
		任务二：种子加工技术	
任务三：种子贮藏期有害生物的防治与控制			
任务四：种子仓库及其管理			
任务五：主要作物种子贮藏技术			
教学要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 准确理解种子加工与贮藏素养，科学制定教学目标； 2. 深入分析种子加工与种子贮藏内容，加强课程衔接整合； 3. 遵循学生认知规律，精心设计组织教学； 4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色 		
2. 种子生产技术	课程目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备较全面的种子生产基础理论知识， 2. 能熟练地开展和管理指导当地主要农作物制种工作， 3. 及时预测、发现和解决种子繁育生产过程中的问题； 4. 掌握种子营销、管理等方面的知识， 5. 并具有一定的种子市场营销工作能力。 	
	主要内容	任务一：认识种子和种子生产	72
		任务二：小麦种子生产技术；	
任务三：杂交玉米种子的生产技术			
任务四：种子质量检验技术；			
任务五：品种试验与管理			
任务六：种子生产基地管理			
教学要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足种子生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现种子生产职业教育特点，注重夯实种子生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。 		
3. 蔬菜生产技术	课程目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握蔬菜的分类方法，了解蔬菜的生长发育周期以及各生育时期点，正确识别蔬菜和蔬菜种子 2. 掌握主要蔬菜的优良品种、高产高效的栽培模式和配套生产措施。 3. 熟练掌握蔬菜常用的育苗技术。 4. 掌握主要蔬菜的病虫害特征与综合防治技术。 5. 掌握主要蔬菜的高产优质栽培环节。 6. 熟悉当前蔬菜生产上推广应用的新技术、新品种、新设施等 7. 培养爱岗敬业、团结协作、吃苦耐劳等良好的职业道德 	
	主要内容	任务一：工厂化育苗技术	144
		任务二：设施蔬菜智慧管理	
		任务三：绿色认证蔬菜生产	

		任务四：产品收获与安全追溯	
	教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足蔬菜生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现蔬菜生产职业教育特点，注重夯实蔬菜生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。	
4. 果树生产	课程目标	1. 能够识别当地主要果树品种 2. 会进行果树的种苗繁育 3. 能够从事当地不同类型果园的田间水肥病虫害的管理工作 4. 会进行苹果、葡萄等的季节修剪 5. 帮助学生养成良好的学习习惯，牢固树立劳动精神	
	主要内容	任务一：认识当地常见果树	72
		任务二：砧木和芽苗的繁殖	
		任务三：标准化苹果园的建立	
		任务四：苹果园的水肥管理技术	
		任务五：苹果树的整形修剪	
		任务六：苹果的病虫害防治	
任务七：苹果的花果管理			
教学要求	1. 坚持立德树人，聚焦专业素养； 2. 立足果树生产岗位需求，培养职业能力； 3. 体现果树生产职业教育特点，注重夯实果树生产理论基础； 4. 搭建智慧化学习平台，强化自主学习与创新能力。		

2.4 专业选修课

4. 药用植物栽培	课程目标	1. 掌握药用植物栽培育种、药用植物病虫害防治基本知识 2. 具备中药材鉴定、中药材加工、中药材市场营销、中药材管理能力 3. 具有从事药用植物栽培、良种繁育、应用性试验、新技术推广及中草药加工与销售等工作的职业素质	
	主要内容	任务一：药用植物的分类与识别	72
		任务二：药用植物种植及养护技术、药用植物加工与利用；	
		任务三：药用植物的质量与安全；	
		任务四：药用植物的现代科技应用	
		任务五：药用植物产业的市场与政策	
教学要求	1. 注重药用植物的质量标准和安全要求，保证药用植物的质量和安全性； 2. 整合利用先进的生物技术、信息技术等； 3. 注重夯实药用植物生产的理论基础 4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色		

3. 岗位实习

顶岗实习不同于其他学习方式之处在于它使学生完全履行其实习岗位的所有职责，独当一面，具有较大的挑战性，对学生的能力锻炼起较大的作用。通过顶岗实习，使学生了解农业类相关企事业运作的全过程，感受企业文化，适应企业管理。熟练操作技能，认识社会和客观评价自我，提高综合职业能力，达到高素质技能型人才整体要求，在就业前具备适应社会需求的理论知识和动手能力，为就业上岗奠定基础。

七、教学进程总体安排

(一) 教学学时安排

我校每学年安排教学时间 40 周（含复习考试），实际教学周为 36 周，周学时为 30 学时，岗位实习按每周 32 小时（1 小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数为 3294。公共基础课学时为 1404 学时，占总学时的 42.63%；实践性教学 1858 学时，占总学时的 56.4%；选修课（含限定性选修）学时为 432 学时，占总学时的 13.11%。

(二) 教学总体安排

依据教育部《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》精神，主要呈现本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、学期课程安排、考核方式、有关学时比例要求如下表：

课程类别	课程名称	课程性质	学分、学时			考核		学年学期安排课程时数						
						模式		第一年		第二年		第三年		
			总学时	理论	实践	考试	考查	1	2	3	4	5	6	
公共基础课	中国特色社会主义	必修	36	30	6	√		2						
	心理健康与职业生涯	必修	36	30	6	√			2					
	哲学与人生	必修	36	30	6	√				2				
	职业道德与法治	必修	36	30	6	√					2			
	语文	必修	198	178	20	√		3	2	2	2	2		
	数学	必修	144	124	20	√		2	2	2	2			
	英语	必修	144	124	20	√		2	2	2	2			
	化学	必修	72	48	24	√		2	2					
	物理	必修	90	78	12	√		2	2	1				
	历史	必修	72	62	10	√				2	2			
	信息技术	必修	144	36	108	√		3	3	2				
	体育与健康	必修	144	36	108	√		2	2	2	2			
	艺术	必修	36	18	18	√		1	1					
	军训	必修	144	0	144		√	2	2	2	2			
	中华优秀传统文化	选修	18	12	6		√						1	
	劳动教育	选修	18	6	12		√	1						
	安全教育	选修	18	6	12		√		1					
	职业素养	选修	18	12	6		√						1	
小计			1404	860	544			22	21	17	14	4		
专业（技能）课	专业基础	农业生物技术	必修	108	36	72	√		2	2	2			

	课程	植物生产与 环境	必修	108	36	72	√		2	2	2			
		土壤与肥料	必修	72	36	36	√		2	2				
		植物保护技术	必修	72	36	36	√		2	2				
	专业 核心 课程	作物生产技术	必修	144	72	72	√				2	2	4	
		种子种苗生产 技术	必修	72	18	54	√			1	3			
		作物病虫害 防治	必修	72	18	54	√					2	2	
		农产品贮藏 与物流	必修	72	36	36	√						4	
		农产品质量 检测	必修	72	18	54	√					2	2	
		农产品及农 资营销	必修	72	36	36	√					4		
	技能 方向 课	种子生产技术	限定性 选修	72	36	36	√					2	2	
		种子加工与 储藏技术	限定性 选修	72	36	36	√						4	
		果树生产技术	限定性 选修	72	36	36	√						4	
		蔬菜生产技术	限定性 选修	144	72	72	√				4	4		
	专业 选修 课	药用植物生 产技术	限定性 选修	72	36	36	√						4	
	小计				1296	558	738			8	9	13	16	26
	岗位实 习	岗位实习	必修	576		576	√							
		小计			576		576			1周	1周	1周	1周	1周
	创新创业教育				18	18		√						
	合计				3294	1436	1858			30	30	30	30	30

说明：入学教育、专业认知、社会实践、岗前教育等活动不占用教学周，计算总学分不计总学时。

八、实施保障

（一）师资队伍

目前，本专业现有专任教师 15 人，均为本科毕业，占比 100%；高级讲师 7 人，占比 58.33%；讲师 4 人，助理讲师 4 人，“双师型”教师（具有相关职业资格或者证书）8 人，占比 58.33%。近几年本专业也选派骨干教师到农学相关专业参加培训，打造了一

支“技高一筹、艺高一等”的“双师型”教师队伍；同时专业教师积极开展教学课程改革，每位教师能独立承担 1-2 门专业课，独立指导 1-2 门实训课程。

(二) 教学实施

本专业配备、教室、校内实训实习室和校外实习基地。

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体，多媒体资料及设备、实物及教具模型，教学楼安装应急照明装置和消防栓并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本条件

校内实训实习目前具备植物生理实训室、植物组织培养室、植物种子检测室、植物病虫害防治室等实训室，主要设施设备及数量见下表。

实训室名称	主要工具和设施设备名称	数量	备注
植物生理实训室	电子天平（百分之一）	35 台	1 台/人
	分光光度计	2 台	
	置床设备	1 台	共用
	电动粉碎机	1 台	共用
	多功能生物显微镜	25 台	
	千分之一电子天平	30 台	
	电热恒温水浴锅	2 台	
	载玻片	30 盒	
	盖玻片	20 盒	
	镊子	20 把	
	吸水纸	5 盒	
	称量纸 10cm*10cm	100 张	
植物组织培养室	超静工作台	2 台	
	高压灭菌锅	2 套	
	恒温培养箱	2 台	
	孢子捕捉器	20 个	
	干湿球温度表	5 支	
	接种工具	10 套	
	解剖镜	5 台	
植物病虫害防治室	昆虫饲养盒	30 个	
	农药残留速测仪	1 台	
	手持放大镜	30 个	
	捕虫网	30 个	
	当地主要病虫草害标本	1 套	
	整姿台	20 个	
	展翅板	20 个	
	三级台	10 个	
	昆虫针（1#到 5#）	5 盒	

植物种子检测室	光温培养箱	2 台	
	土壤养分速测仪	2 台	
	土壤团粒结构分析仪	1 台	
	豆芽机	2 台	
	叶绿素测定仪	1 台	
	光学显微镜	20 台	
	不锈钢扦样器	10 个	
	种子低温储藏柜	1 台	

3. 校外实习基地

校外实训基地要能满足农作物生产技术、果树生产技术、蔬菜生产技术等方面的教学实习和岗位实习的要求。目前学校已经建立的校外实训基地有：

序号	单位名称	单位地址	备注
1	安徽淙祥现代农业发展种植专业合作社	安徽省阜阳市太和县八里店农技站	
2	安徽有机良庄农业科技股份有限公司	安徽省阜阳市太和县刘老桥村	
3	安徽省逸云谷发展有限公司	安徽省阜阳市太和县郭庙乡农业示范园	

(三) 教学资源

1. 教材

根据按照教育部《职业院校教材管理办法》（教材〔2019〕3号）《安徽省职业院校教材管理实施细则》的要求，中等职业学校思想政治、语文、历史三科，必须使用国家统编教材；中等职业学校公共基础必修课程教材须在国务院教育行政部门发布的国家规划教材目录中选用；专业核心课程原则上从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用。

本专业思想政治、语文、历史三科选用国家统编教材，其他公共基础必修课程均选用国家规划教材；专业基础课与专业核心课由主讲教师从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用符合最新技术要求和教学实际的教材；专业技能方向课程及选修课程由主讲教师与企业共同选择符合行业技术发展的新型教材。鼓励教师与企业共研共建教材，为专业课程配套符合我校学生实际需求的校本教材。

2. 数字化资源

本专业教师能够根据课程要求，结合专业实际去整合利用网络教学资源。目前，本专业有5个教师团队参与建设了5门精品课，很多教师都能通过学习通、钉钉等平台发布学习任务，及时督促学生完成钉钉发布的作业。

(四) 教学方法

1. 项目教学法。项目教学法是一项有着鲜明教育特色的教育活动，它是通过一个完整的任务或项目进行实施而得以展开进行的。采用项目教学法可以使学习不再一味学习理论知识，而是将作物生产专业理论与实际技能相结合，使学生的学习积极性充分的调动起来，培养学生学会动脑，学会动手的能力，从而保证教学的高质量。在教学活动中，教师可以通过项目的方式，把有待解决的问题和任务交给学生，在教师指导帮助下，可

以结组也可以个人，由学生自己切身地参与项目，通过实际工作程序的指导，一起制订工作计划，协同或分工地完成老师交待的任务。通过这种人人参与的教学方法，学习对于学生来说将不是一种被动式的灌输，而是一种创造实践的活动，在老师的指导下，可以培养出学生共同协作、分析解决问题的能力，将理论运用到生活中的能力。

2. 现场教学法。强化理论实践一体化，突出“教中做、做中学”的职业教育教学特色。围绕作物生产核心能力培养，通过作物生产技能训练、综合实训等环节的实施，达到多维仿真实训，螺旋提升能力的目的。对于知识性、理论性教学内容，提倡采用案例教学、对比教学等方法；对于方法、技能性教学内容，提倡采用任务教学、角色扮演、情境教学等方法，利用校内实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合。

3. 工作场景课堂教学法。该教学方法紧扣市场，以就业为导向，以能力本位为原则，使学生对育苗、移栽、嫁接和浇灌等有感性认识，而且通过理论联系实际，培养学生职业核心能力、独立思考能力及团队精神，积累行业经验。在工作场景教学模式下的学生，可以真实地感受种苗生产、蔬菜嫁接、农产品检验行业的工作环境，用实践代替知识的机械记忆。

（五）质量管理

健全专业教学和教学质量诊断与改进机制，完善专业教学质量监控管理制度。

完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，定期开设公开课、示范课等教研活动。

完善毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制。

（六）教学评价

1. 公共基础课按照《中等职业学校公共基础课程教学标准》执行。

2. 专业技能课。

按照课程教学要求和教学实施模式的不同，主要分为以下二种教学评价模式：

（1）专业理论课

专业理论课采用过程性评价与笔试考核相结合的方式的教学评价，主要是：过程考核 40%+期末考核 60%。过程考核主要考察学生的出勤率、学习态度、课堂发言、作业完成情况等方面，期末考核形式为笔试或机试。

（2）专业技能实践课

采用行为观察记录（实践的参与、遵守纪律、遵守安全规则、与人沟通合作情况等）、交谈法（口试、讨论等）、技能实演（仪器设备操作等）、实践报告（提交实验报告、案例分析报告、自评报告等）、各类测试（书面答卷、技能测试等）等等进行考核。

九、毕业要求

根据国家有关规定、作物生产技术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，确保学生毕业时的学时和教学环节，结合专业实际组织毕业考试(考核)，保证毕业要求的达成度。

1. 符合《安徽省中等职业学校学生学籍管理规定》中关于学生毕业的相关规定，思想品德评价和操行评定合格。

2. 毕业考核成绩达到合格以上。毕业考核方式：（1）综合素质评价，包括思想素质、文化素质、身体素质、劳动素质、艺术素质、社会实践等；（2）学业成绩考核，包括本专业各科目的学业成绩、学生学业水平考试成绩，以及结合本校本专业实际而开设的毕业综合考试；（3）实践考核项目，包括学校综合实践项目考评、岗位实习报告等。学生在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项，按照奖项级别

和等级，视同其“实践考核项目（学校综合实践项目考评、岗位实习报告等）”成绩为合格、良好、优秀。

十、附录

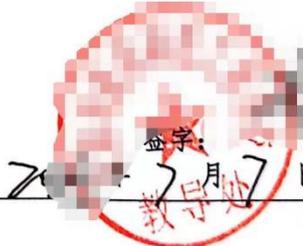
（一）教学进程安排表

课程类别	课程名称	课程性质	学分、学时			考核		学年学期安排课程时数						
						模式		第一年		第二年		第三年		
			总学时	理论	实践	考试	考查	1	2	3	4	5	6	
公共基础课	中国特色社会主义	必修	36	30	6	√		2						
	心理健康与职业生涯规划	必修	36	30	6	√			2					
	哲学与人生	必修	36	30	6	√				2				
	职业道德与法治	必修	36	30	6	√						2		
	语文	必修	198	178	20	√		3	2	2	2	2	2	
	数学	必修	144	124	20	√		2	2	2	2			
	英语	必修	144	124	20	√		2	2	2	2			
	化学	必修	72	48	24	√		2	2					
	物理	必修	90	78	12	√		2	2	1				
	历史	必修	72	62	10	√				2	2			
	信息技术	必修	144	36	108	√		3	3	2				
	体育与健康	必修	144	36	108	√		2	2	2	2			
	艺术	必修	36	18	18	√		1	1					
	军训	必修	144	0	144		√	2	2	2	2			
	中华优秀传统文化	选修	18	12	6		√							1
	劳动教育	选修	18	6	12		√	1						
	安全教育	选修	18	6	12		√		1					
	职业素养	选修	18	12	6		√							1
小计			1404	860	544			22	21	17	14	4		
专业（技能）课	专业基础课程	农业生物技术	必修	108	36	72	√		2	2	2			
		植物生产与环境	必修	108	36	72	√		2	2	2			
		土壤与肥料	必修	72	36	36	√		2	2				
		植物保护技术	必修	72	36	36	√		2	2				
	专业核心课程	作物生产技术	必修	144	72	72	√				2	2	4	
		种子种苗生产产技术	必修	108	36	72	√			1	3	2		

		作物病虫害防治	必修	108	36	72	√				2	2	2	
		农产品贮藏与物流	必修	72	36	36	√						4	
		农产品质量检测	必修	72	18	54	√					2	2	
		农产品及农资营销	必修	72	36	36	√					4		
	技能方向课	种子生产技术	限定性选修	72	36	36	√					2	2	
		种子加工与储藏技术	限定性选修	72	36	36	√						4	
		果树生产技术	限定性选修	72	36	36	√						4	
		蔬菜生产技术	限定性选修	72	36	36	√						4	
	专业选修课	药用植物生产技术	限定性选修	72	36	36	√				2	2		
	小计			1296	558	738			8	9	13	16	26	
岗位实习	岗位实习	必修	576		576		√							
	小计			576		576			1周	1周	1周	1周	1周	
创新创业教育				18	18		√							
合计				3294	1436	1858			30	30	30	30	30	

(二) 变更审批表

专业人才培养方案调整审批表

专业名称	作物生产技术	专业代码	610102	使用年级	一、二、三。
专业人才培养方案调整内容					
调整内容	增加部分课程的实践性学时，在总学时3276不变的基础上，提高实践性学时占比。				
调整原因	依据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作指导意见》进行调整。				
专业建设指导委员会意见：					
签字：	 2025年7月7日				
教导处意见：					
	 2025年7月7日 				
学校意见：					
	 2025年7月10日 				

注：

- (1) 调整内容主要是指课程名称、学时(学分)、开课时间、增开或停开课程、课程性质(课程的必修和选修属性)及考核方式等的变动。
- (2) 调整原因是对调整内容及调整后人才培养方案变化情况的详细说明。
- (3) 本表一式三份，专业教研组、教导处、学校各存一份。

