



湖南生物机电职业技术学院  
Hunan Biological And Electromechanical Polytechnic

## 三年制高职种子生产与经营专业 人才培养方案

专业名称： 种子生产与经营

专业代码： 410101

适用年级： 2023 级

专业负责人： 黄新杰

所属学院： 植物科技学院

所属专业群： 种子生产与经营专业群

制订时间： 2023 年 5 月

湖南生物机电职业技术学院  
2023 级人才培养方案制订与审核表

专业名称	种子生产与经营	专业代码	410101
专业建设委员会 论证意见	<p>同意该方案。</p> <p>签名（盖章）：  2023 年 5 月 29 日</p>		
学术委员会 审核意见	<p>同意</p> <p>签名（盖章）：  2023 年 6 月 14 日</p>		
学院党委 审批意见	<p>同意实施</p> <p></p> <p>签名（盖章）： 2023 年 7 月 3 日</p>		

## 目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、教育类型及学历层次.....	1
三、入学要求.....	1
四、修业年限.....	1
五、职业面向.....	1
(一) 职业面向.....	1
(二) 职业发展路径.....	1
(三) 职业资格证书.....	2
六、培养目标与培养规格.....	2
(一) 培养目标.....	2
(二) 培养规格.....	2
七、课程设置及要求.....	4
(一) 课程体系.....	4
(二) 公共课设置及要求.....	7
(三) 专业课设置及要求.....	18
八、教学进程 .....	33
(一) 教学进程.....	33
(二) 教学周分配.....	39
(三) 实践学时安排.....	39
(四) 学分学时分配.....	39
九、实施保障.....	40
(一) 师资队伍.....	40
(二) 教学设施.....	40
(三) 教学资源.....	42
(四) 教学方法.....	45
(五) 学习评价.....	46
(六) 质量管理.....	46
十、毕业要求.....	47
十一、附录.....	48

## 2023 级高职种子生产与经营专业人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业名称：种子生产与经营

专业代码：410101

### 二、教育类型及学历层次

教育类型：全日制高等职业教育

学历层次：专科

### 三、入学要求

普通高中毕业生、中等职业学校毕业生或具有同等学力者。

### 四、修业年限

实行学分制管理，计划学习年限为三年，弹性学制 3-5 年。

### 五、职业面向

#### （一）职业面向

种子生产与经营专业职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向一览表

所属专业大类（代码）	农林牧渔大类（41）
所属专业类（代码）	农业类（4101）
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） 农作物植保员(5-05-02-01) 农业技术员(5-05-01-01) 农业经理人(5-05-01-02)
主要岗位类别（或技术领域）	新品种选育、种子繁育、种子质量检测、种子加工与贮藏、种子销售
职业证书举例	家庭农场粮食生产经营职业技能等级证书、农业技术员证书、农作物植保员证书、农业经理人证书

#### （二）职业发展路径

种子生产与经营专业毕业生职业发展路径如表 2 所示。

表 2 种子生产与经营专业毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
目标岗位	农作物种子生产技术员、农作物植保员、农业技术推广员、农业企业事业单位综合干事。

发展岗位	种子生产基地经理、农资销售大区经理、农作物分子育种人员、农业企业管理岗位。
迁移岗位	农业经理人、杂交水稻国际化技术人员。

### （三）职业证书

鼓励获得与本专业紧密相关的“职业资格证”、“职业技能等级证书”等，该证书经专业建设委员会评估后可替代相关专业课程学分，或每个初级证书替代专业任选课 1 个学分，每个中级证书替代专业任选课 2 个学分，每个高级证书替代专业任选课 3 个学分。获得高等学校英语应用能力考试 A 级证书、全国计算机等级证书、普通话水平测试等级证书，每个证书可分别替代公共英语、信息技术、普通话与汉语文字应用课程学分，或替代公共任选课 1 个学分。种子生产与经营专业职业证书如表 3 所示。

表 3 种子生产与经营专业职业证书一览表

分类	证书名称	颁证单位	融通课程
通用证书	高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	公共英语
	全国计算机等级证书	教育部考试中心	信息技术
	普通话水平测试等级证书	湖南省语言文字工作委员会	普通话与汉语文字应用
职业资格证书/ 职业技能等级证书	家庭农场粮食生产经营职业技能等级证书	北大荒农垦集团有限公司人才开发与交流中心	农业企业经营管理
	农业技术员	人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	大田作物栽培技术

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化知识和人文素养，良好的职业道德、精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握种子生产与经营等专业技术技能，适应社会经济发展需要，服务经济建设，面向种子行业企业种子生产、加工、营销、育种等领域，能够从事种子繁育、种子销售、种子质量检测、种子加工及售后服务工作的高素质复合型技术技能人才。毕业生经过 3 到 5 年的发展，能够胜任种子生产与经营管理工作。

### （二）培养规格

#### 1. 素质

##### 【思想政治素质】

Q1.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。

Q2.能够熟练掌握与本专业从事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，了解相关产业文化，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。

#### 【身心健康素质】

Q3.具有健康的体魄和心理、健全的人格，掌握基本身体运动知识和至少一项体育运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，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。

Q4.掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少一项艺术特长或爱好。

#### 【职业素养】

Q5.具有家国情怀、劳模精神、创客素养、质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维。

Q6.勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，诚实守信，工作踏实，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

## 2. 知识

#### 【通用知识】

K1.掌握必备的思想政治理论和军事理论、法律与环境保护的基本知识。

K2.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的高等数学、大学英语、应用文写作、信息技术等科学文化基础知识；熟悉国家安全、绿色环保、身心健康等知识。

#### 【专业知识】

K3.熟悉本专业或行业内职业法规基本知识、信息安全法律法规等知识。

K4.熟悉农业生态环境保护、安全消防、种子安全生产、文明生产等相关知识。

K5.掌握植物生长环境、植物与植物生理、作物栽培等基本理论和原理。

K6.掌握土壤肥料、农业气象、作物遗传育种、农业微生物、田间试验与统计等专业基础知识。

K7.掌握农作物、蔬菜生产、标准化栽培技术和高产栽培技术等基础知识。

K8.掌握农作物、蔬菜种子生产、质量检测、加工贮藏、销售基础知识。

K9.掌握农作物病虫害识别、防治基础知识。

K10.熟知常见农药及类型，掌握农药安全使用知识。

K11.掌握种子法规与行政管理、质量认证知识。

K12.能够独立开展农业技术推广，熟悉农业物联网技术、农业技术装备、新媒体营销等本专业拓展知识。

### 3. 能力

#### 【通用能力】

A1.具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具备良好的语言、文字表达能力和沟通能力；具备常用办公软件、工具软件和多媒体软件的使用能力。

A2.具备独立思考、团队合作、逻辑推理、自我调节的能力；具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力。

#### 【专业能力】

A3.能够准确识别和诊断本区域内主要病虫草害并能选择适当的方法开展防治工作。

A4.熟悉本区域内主要农作物种子生产流程，能够制定作物种子生产计划并指导农民进行种子生产、管理。

A5.熟悉种子检验标准，能准确熟练进行本区域内主要农作物种子室内、田间检验并能及时提出检验建议和意见。

A6.熟悉农作物种子市场基本状况，熟知种子营销知识、技巧，能够根据不同农作物种子特点采取不同营销策略并组织市场营销工作。

A7.熟悉作物遗传的基本原理，能够协助开展育种工作，掌握农作物种质资源的调查和分析方法；能组织开展品比田间试验，采取科学方法调查、统计及数据分析，并能对新技术新品种提出科学合理建议。

A8.熟悉种子加工、贮藏的方法，掌握主要农作物种子的加工、贮藏技术。

A9.具备技术技能迁移能力，能将所掌握的能力灵活应用到相关领域，创造性地解决遇到的新问题。

## 七、课程设置及要求

### （一）课程体系

#### 1. 典型工作任务与课程设置

通过专业调研分析，本专业岗位典型工作任务与培养规格、课程设置关系见表 4 所示。

表 4 典型工作任务与课程设置、培养规格关系表

目标岗位	典型工作任务	课程	对应培养规格
农作物种子生产技术员	任务 1：制定作物种子生产规划、计划和技术标准，并组织实施种子生产计划，实行目标管理。负责农田作业情况、农作物生长状况和病虫害发生状况的监督管理。	植物生长环境、植物与植物生理、大田作物栽培技术、大田作物种子生产技	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6 K1、K2、K3、K4、K5、K6、
	任务 2：种子生产田间管理任务。负责对农		K7、K8、K11、

	<p>场农作物病虫害的防治及化肥、农药的使用管理，并建立完善的记录系统和管理档案。</p> <p>任务 3：种子生产任务的实施。指导合作社或者种植大户掌握技术要点，解决工作中的技术问题。</p>	<p>术、蔬菜制种技术、农作物遗传与育种、水稻育种技术、种业发展动态、作物生产与种子生产实训</p>	<p>K12</p> <p>A1、A2、A3、A4、A5、A6、A7、A8、A9</p>
农作物植保员	<p>任务 1：制定植物病虫害预测预报规划、计划和技术标准，并组织实施植物保护技术推广计划，实行目标管理。定期进行监测范围内的农作物的病虫草鼠害的监测工作。在进行正式监测工作开始前，植保员要进行培训，主要包括主要病虫草害的识别、每种病虫害的监测方法、主要病虫害的防治方法以及监测 app 的安装和使用等。</p> <p>任务 2：建立植保过程管理任务。配制、使用化学药剂，对农作物病、虫、草、鼠害进行药剂防治；利用、培养害虫的天敌，进行生物防治，利用灯光和各种诱剂，进行农业防治和物理防治等综合防治。</p> <p>任务 3：植物保护技术实施。合理安全用药，防止和减少病毒与环境污染、保管储藏农药、维护和保养药械。</p>	<p>植物生长环境、植物与植物生理、大田作物栽培技术、有害生物绿色防控技术、植物保护综合实训</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6</p> <p>K1、K2、K3、K5、K7、K9、K10</p> <p>A1、A2、A3、A4、A5、A9</p>
农业技术推广员	<p>任务 1：制定农业技术推广规划、计划和技术标准，并组织实施农业技术推广计划，实行目标管理。选定推广项目和技术，贯彻技术标准，制定技术规程。</p> <p>任务 2：负责露地农业和设施农业新技术、新材料、新工艺的引进、实验、示范、推广应用工作，加速农业科技成果的转化。</p> <p>任务 3：引进和推广实用的农业科学技术和农业经营管理技术，引导农民发展高效、优质、高效益的农业。加强农业技术推广基础设施管理，发挥其效能。</p>	<p>植物生长环境、植物与植物生理、种子市场营销、种子法规、农业推广技术</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6</p> <p>K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7、K8、K11、K12</p> <p>A1、A2、A4、A5、A6、A8、A9</p>



农业企业 事业单位 综合干事	任务 1: 制定农业企事业单位业务发展规划和工作目标, 并协助分解落实。负责年度计划和工作办法的制定, 负责相关文件的起草、会签、呈报及各类资料的立卷, 归档和管理工作。	植物生长环境、 植物与植物生理、种子质量检测技术、农业企业经营 管理、微生物技术	Q1、Q2、Q3、 Q4、Q5、Q6 K1、K2、K3、K3、 K4、K5、K6、K7、 K8 A1、A2、A4、 A5、A8、A9
	任务 2: 负责和参与本部门单位联系挂钩责任的落实; 在职责管理范围内承担安全生产、消防、“三防”工作措施落实责任; 参与应急行动和维护社会稳定工作。		
	任务 3: 负责本部门的内务和外勤工作。做好工作检查、汇报的记载工作。搞好各资料及量化考核表的收集、整理归档工作。		

## 2. 课程体系

课程体系结构如表 5 所示。

表 5 课程体系结构表

课程性质	课程类型		主要课程
公共课程	公共必修课		入学教育、大学生安全教育、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、劳动实践、军事理论、军事技能、心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、体育与健康、信息技术、公共英语。
	公共限选课		创业基础、普通话与汉字文字应用、应用写作、微积分。
	公共任选课		中共党史(湖湘红色文化史)、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、羽毛球、健美操、影视鉴赏、音乐欣赏、美术鉴赏、自驾游攻略、影视特效入门等。
专业课程	必修课	专业基础课	植物生长环境、植物与植物生理、农作物遗传育种、植物保护基础、种子生物学基础、田间试验与统计分析、种苗繁育、植物检疫。
		专业核心课	大田作物栽培技术、大田作物种子生产技术、种子市场营销、种子质量检测技术、种子加工贮藏技术、蔬菜制种技术、有害生物绿色防控技术。
		其他专业必修课	作物生产与种子生产实训、种子市场营销实训、植物保护综合实训、专业综合实训、岗位实习、毕业设计。
	专业任选课		种子法规、生态农业、水稻育种技术、农业物联网技术及应用、农业信息、新媒体营销、农业企业经营管理、微生物技

		术、农业推广技术、种业发展动态、农业技术装备。
--	--	-------------------------

## （二）公共课设置及要求

包括思想政治课程、身心修养课程、双创课程和科技人文课程。主要帮助学生理解社会主义核心价值观的基本内涵，树立正确的人生观、价值观、世界观、道德观和法制观；帮助学生提高综合健康素质，培养终身体育锻炼习惯和运动参与能力；帮助学生认识真、善、美，实现智能与人格、做事与做人、学业与修养的统一，做德技双修的高素质人才。

1.公共必修课具体设置及要求如表6所示。

表 6 公共必修课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
入学教育	<p><b>素质目标：</b>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。</p> <p><b>知识目标：</b>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。</p> <p><b>能力目标：</b>具有自尊自爱、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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 思想政治教育。</li> <li>2. 管理规章教育。</li> <li>3. 专业培养教育。</li> <li>4. 安全教育。</li> <li>5. 心理健康教育。</li> </ol>	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。
大学生安全教育	<p><b>素质目标：</b>：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> <p><b>知识目标：</b>了解安全基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规，了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决技能等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国家安全。</li> <li>2. 公共安全。</li> <li>3. 生活安全。</li> <li>4. 网络安全。</li> </ol>	安全教育课程贯穿大学整个学习过程，主要通过专题讲座、案例分析、在线开放课程、日常教育、班会课、班级活动等多种途径和形式开展安全教育授课。
思想道德	<p><b>素质目标：</b>帮助大学生牢固树立社会主义核心价值观，培养</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人生观教育。</li> </ol>	采取理论教学与实践

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
与法治	<p>良好的思想道德素质和法治素养，做符合时代新人要求的大学生。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观。</p> <p><b>能力目标：</b>帮助大学生形成良好的思想道德素养和法治素养，进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。</p>	<p>2. 价值观教育。</p> <p>3. 道德观教育。</p> <p>4. 法治观教育。</p>	<p>教学、线下课堂主学与线上平台辅学、课内学习与课外实践相结合模式。采用专题教学、案例教学、问题导向、翻转课堂等教学方法，实现提升学生思想道德修养和法治素养，自觉践行社会主义核心价值观的教学目标。</p>
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p><b>素质目标：</b>提升学生理论素养，树立马克思主义信仰，树立建设中国特色社会主义的坚定信念。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生从整体上把握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成过程、科学内涵和重大意义。</p> <p><b>能力目标：</b>能初步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，做到理论联系实际。</p>	<p>1. 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果。</p> <p>2. 毛泽东思想及其历史地位。</p> <p>3. 新民主主义革命理论。</p> <p>4. 社会主义改造理论。</p> <p>5. 社会主义建设道路初步探索的理论成果。</p> <p>6. 中国特色社会主义理论体系的形成发展。</p> <p>7. 邓小平理论。</p> <p>8. “三个代表”重要思想。</p> <p>9. 科学发展观。</p>	<p>采取理论教学与实践教学相结合，课堂教学与线上资源、课内学习与课外拓展相结合。同时，采用专题教学法、任务驱动法、翻转式教学法等方法，达到课程的教学目标。</p>
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p><b>素质目标：</b>提升学生理论素养，厚植爱国主义情怀，增强建设社会主义强国和实现中华民族伟大复兴的使命感。</p> <p><b>知识目标：</b>准确理解、深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、科学内涵和重大意义。</p> <p><b>能力目标：</b>能自觉把爱国情、强国志、报国行融入到实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p>	<p>1. 马克思主义中国化新的飞跃。</p> <p>2. 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位。</p> <p>3. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务。</p> <p>4. “五位一体”总体布局。</p> <p>5. “四个全面”战略布局。</p> <p>6. 实现中华民族伟大复兴的重要保障。</p> <p>7. 中国特色大国外交。</p> <p>8. 坚持和加强党的领导。</p>	<p>在教学中理论联系实际，融知识传授、能力培育、素质提高于一体；课内学习与课外实践、思政小课堂与社会大课堂相结合。同时，采用专题教学法、任务驱动法、翻转式教学法等方法，达到课程的教学目标。</p>
形势与政策	<p><b>素质目标：</b>激发学生的社会责任感和使命感，明确自身的人生定位和奋斗目标，主动承担中华民族伟大复兴的历史使命。</p>	<p>1. 党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施。</p> <p>2. 我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就。</p>	<p>以激发学生自主学习为目标，以教师为主导，以学生为主体，采用互动式、启发式，讨论式等教学方法实</p>

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
	<p><b>知识目标：</b>使学生掌握党中央当前最新的重大方针政策、国内外形势、热点和难点问题。</p> <p><b>能力目标：</b>学会用正确的立场观点和方法观察分析形势，认清国情和形势，正确理解和执行政策。</p>	3. 当前国际形势和国际关系的状况发展趋势。	现教学目标。
劳动实践	<p><b>素质目标：</b>增强劳动意识、劳动习惯、劳动精神；塑造崇尚劳动、尊重劳动、劳动光荣的价值观。</p> <p><b>知识目标：</b>了解劳动重要性、必要性；了解劳动岗位职责要求及安全注意事项。</p> <p><b>能力目标：</b>掌握劳动工具的使用方法及要求；掌握劳动岗位基本技能。</p>	1. 环境卫生劳动教育。 2. 公益劳动教育。 3. 专业劳动教育。 4. 劳动意识教育。	劳动实践教育课采取分项积分制管理，每位学生在每学期需完成一定的劳动实践积分，注重考查学生的劳动意识、劳动表现、劳动素养。
军事理论	<p><b>素质目标：</b>增强学生的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。</p> <p><b>知识目标：</b>了解和掌握军事理论的基本知识，熟悉世界新军事变革的发展趋势，理解习近平强军思想的深刻内涵。</p> <p><b>能力目标：</b>具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。</p>	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。	综合运用讲授法、问题探究式、案例导入法等方法，充分运用信息化手段开展教学；选取国家安全领域的典型案例，组织学生讨论、观摩，提高学生分析问题和解决问题的能力；注重在潜移默化中坚定学生理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神，提升学生综合素质。
军事技能	<p><b>素质目标：</b>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；具有坚韧不拔、吃苦耐劳和团结协作的精神。</p> <p><b>知识目标：</b>了解国防、军事基本知识，增强国防观念和国家安全意识。</p> <p><b>能力目标：</b>具备一定的军事技能。</p>	1. 共同条令教育与训练。 2. 射击与战术训练。 3. 防卫技能与战时防护训练。 4. 战备基础与应用训练。	军事技能训练应坚持按纲施训、依法治训原则，积极推广仿真训练和模拟训练。
心理健康	<p><b>素质目标：</b>培养健全人格品质，敢于接纳现实自我和善于应对</p>	1. 正确认识心理健康。	采取理论教学与实践

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
教育	<p>各种环境变化的自我调节能力。</p> <p><b>知识目标：</b>使学生了解心理健康有关理论，明确心理健康教育目的及意义，了解个体心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>使学生具备自我探索能力、心理调适能力及心理发展能力、心理状态评估能力、自我管理能力和自我管理能力等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 培养良好的自我意识。</li> <li>3. 学做情绪的主人。</li> <li>4. 建立和谐的人际关系。</li> <li>5. 树立正确爱情观。</li> <li>6. 正确认识心理咨询，及时化解心理危机。</li> </ol>	<p>教学相结合的模式，运用任务驱动法、理论讲授法、案例法、心理测评法、角色扮演法、心理咨询活动等，让学生掌握心理保健，心理评估和心理调适的方法，达到心理健康课程的教学目的。</p>
大学生职业发展与就业指导	<p><b>素质目标：</b>激励大学生自觉个人的职业理想融入国家事业中，树立健康、科学的就业观念和择业观念，培养爱岗敬业的职业道德。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握就业形势和政策、了解职业生涯规划的理论 and 步骤。自觉培育职业素质和能力；掌握全面的求职技巧。</p> <p><b>能力目标：</b>准确分析就业形势、合理定位、科学决策，撰写合格的职业生涯规划书。注重提升职业素养，培育个人求职能力，顺利入职。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 就业形势、政策以及行业认知。</li> <li>2. 职业素质的培养和心理调适。</li> <li>3. 职业生涯规划与设计。</li> <li>4. 求职技巧。</li> <li>5. 就业权益保护。</li> </ol>	<p>采用线上教学+线下教学相结合的模式组织开展教学活动，依托职教云的平台，采用案例法、小组讨论、任务驱动等形式多样的教学方法，以学生为主体，使学生具备一定的职业素质和能力，达到课程教学目标。</p>
体育与健康	<p><b>素质目标：</b>培育社会主义核心价值观，促进学生传承优秀传统文化，增进学生民族自信心，培养爱国情操；树立学生自信、积极的生活态度和顽强拼搏的意志品质；培养团结协作、共同进取的团队合作精神和精益求精的工匠精神和公平、规则意识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握测试和评价自身体质健康状况及编制可行的个人锻炼计划的方法；掌握体育与健康的基本知识、基本技术和基本技能；熟练掌握 1—2 项体育运动项目的技术动作和锻炼方法；了解体育比赛基本竞赛规则。</p> <p><b>能力目标：</b>具备参加体育锻炼所需的基本身体素质条件；培</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 体质测试。</li> <li>2. 田径。</li> <li>3. 足球。</li> <li>4. 篮球。</li> <li>5. 气排球。</li> <li>6. 太极拳。</li> <li>7. 乒乓球。</li> <li>8. 武术。</li> <li>9. 跆拳道。</li> <li>10. 健美操。</li> <li>11. 排舞。</li> <li>12. 体育舞蹈。</li> <li>13. 花样跳绳。</li> </ol>	<p>采用分班选项组织教学；严格按照学院体育课课堂规范要求上课；课堂中激发学生运动兴趣，培养学生终身体育的意识。教师在教学过程中要合理安排练习密度和运动负荷，把体能的发展与知识技术技能有机结合起来。</p>

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
	养终身体育意识，能参加 1—2 项感兴趣、有一定水平、用于闲暇体育锻炼的体育运动项目；具备一定的体育比赛欣赏能力；在体育锻炼时能够预防和处理常见的运动损伤。		
信息技术	<p><b>素质目标：</b>培养学生的团队、协作精神；培养学生具有正确的信息道德修养，诚实守信意识和职业道德；具有规范化操作的意识；具备信息安全意识。</p> <p><b>知识目标：</b>了解信息技术的发展、网络常用工具和安全规范；掌握信息检索与处理的基础知识；掌握常用办公软件基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>运用网络进行信息检索和处理；运用办公软件处理日常文档。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 计算机基础知识概述，计算机操作系统基本操作。</li> <li>2. 文档处理。</li> <li>3. 电子表格处理。</li> <li>4. 演示文稿制作。</li> <li>5. 网络基础知识，常用的信息检索方法及微信公众平台。</li> <li>6. 新一代信息技术概述，包括大数据技术、云计算技术、人工智能技术的介绍。</li> </ol>	采用理实一体化的教学模式，利用任务驱动法、案例教学法、模块化教学法开展教学。能独立完成文档编辑、电子表格制作与数据处理、演示文稿制作、网络应用操作。
公共英语	<p><b>素质目标：</b>培养爱国情怀、道德修养、文化素养、法治意识以及安全意识；通过多元文化相互理解拓展国际视野，坚定文化自信文化交流，提升中国人在世界的话语权。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握日常交流和职场工作情景中的英语语言语用知识与技能，了解世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化。掌握一定的语言学习策略、社交礼仪和跨文化交际技能。</p> <p><b>能力目标：</b>能在日常生活、通用职场工作情景中，熟练应用英语语言文化知识，并能准确理解和得体表达；提升学生语言思辨能力、跨文化交际能力和终身学习英语能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 职业与个人 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 人文底蕴</li> <li>(2) 职业规划</li> <li>(3) 职业精神</li> </ol> </li> <li>2. 职业与社会 <ol style="list-style-type: none"> <li>(4) 社会责任</li> <li>(5) 科学技术</li> <li>(6) 文化交流</li> </ol> </li> <li>3. 职业与环境 <ol style="list-style-type: none"> <li>(7) 生态环境</li> <li>(8) 职场环境</li> </ol> </li> </ol>	采用现代教学手段通过主题类别、语篇类型、语言语用知识、文化知识、职场英语技能和语言学习策略，把思政元素贯穿于英语课程教学过程中，结合学生专业特色和学生群体就业方向，补充个性化知识，使学生在自己职业领域中具备基本的听、说、读、写、译等语用能力、自主学习能力和跨文化交际等能力。

2. 公共限选课具体设置及要求如表 7 所示。

表 7 公共限选课设置及要求

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求
创业基础	<p><b>素质目标:</b> 树立正确的人生价值观, 实现个人价值、社会价值的统一。构建起企业家的精神和社会责任感, 体现团队协作精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握创新创业的内涵、理论和方法, 掌握组建团队, 评估机会, 寻找资源, 建立商业模式的基本理论和措施。</p> <p><b>能力目标:</b> 运用所学知识搭建团队、识别创造机会、利用资源建立商业模式, 并且撰写合格的商业计划书。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 创业与人生。</li> <li>2. 创业者与创业团队。</li> <li>3. 创业机会的识别与评价。</li> <li>4. 创业风险的识别与控制。</li> <li>5. 商业模式的设计与创新。</li> <li>6. 创业资源及其管理。</li> <li>7. 创业计划。</li> <li>8. 新企业的创办与管理。</li> </ol>	采用线上+线下的模式开展教学, 充分利用翻转课堂的优势, 理实一体化进行教学。依托职教云的平台, 采用案例法、小组讨论、任务驱动等形式多样的教学方法, 达到课程教学目标。
普通话与汉语文字应用	<p><b>素质目标:</b> 树立规范使用国家通用语言文字的信念, 勇于表达, 善于表达; 了解口语表达的审美性和社会实践性, 使学习与训练成为内心需求和自觉行为。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解普通话语音基本知识; 重点掌握声母、韵母、声调和音变的发音方法, 掌握朗读技巧和说话技巧; 掌握读单音节字词、读多音节词语、短文朗读、话题说话的方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 结合方言进行声母、韵母、声调和音变的辨正练习; 了解普通话水平测试的相关内容和要求, 熟悉应试技巧; 力求使用标准而熟练的普通话进行交流、朗读和演讲。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 普通话概说。</li> <li>2. 声母发音与辨正训练。</li> <li>3. 韵母发音与辨正训练。</li> <li>4. 声调发音与辨正训练。</li> <li>5. 音变发音与训练。</li> <li>6. 朗读训练。</li> <li>7. 说话训练。</li> <li>8. 普通话水平测试模拟。</li> </ol>	课堂教学可用讲授、训练、示范、模拟测试等形式, 精讲多练。课堂教学可适当运用手机、多媒体、职教云等辅助工具和平台。教学中要求以语音练习为主, 围绕普通话水平测试, 主要针对湖南人说普通话声母、韵母、声调的难点有的放矢地进行教学, 提高学生的普通话水平, 为今后的工作打下坚实的基础。
应用写作	<p><b>素质目标:</b> 养成良好的规范意识, 将这些规范体式内化为一种行为规范, 从而自觉地遵守职业规范。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握一般应用文结构方法、表达方式和写作要求, 提高写作技能, 重点掌握计划、总结、公文、合同等工作学习和生活中必用文体的写作。</p> <p><b>能力目标:</b> 能写出格式规范的</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 应用文的相关概念以及语言与表达方式。</li> <li>2. 公文, 主要讲通知、请示、函三种文种。</li> <li>3. 事务文书, 主要讲合同、计划和总结。</li> <li>4. 礼仪文书, 主要讲演讲稿。</li> <li>5. 新媒体文书: 消息、直播文案。</li> </ol>	通过教学、讨论, 充分交流, 小组任务PK, 利用社交媒体上的学习聊天室, 提升课堂气氛。培养写作规范意识和创新意识, 构建课程知识体系, 提高写作素养, 掌握写作方法与写作技巧。

	公文；能写出规范、具体的计划和总结；能够写作出合乎情境演讲稿；能够写作符合新媒体要求的各种文案。		
微积分	<p><b>素质目标：</b>坚定理想信念，厚植爱国主义情怀，激发民族自豪感，树立辩证唯物主义观点和守法意识，培养严谨的科学态度和坚持不懈、迎难而上的科学精神。</p> <p><b>知识目标：</b>熟悉基本初等函数，熟悉微积分的基本概念、定理和性质，熟练掌握微积分的常用计算方法与技巧。</p> <p><b>能力目标：</b>能用数学知识分析和解决专业和生活实际中的问题，提升逻辑思维、抽象思维、形象思维及空间想象等方面的能力。</p>	<p>1. 极限与连续。</p> <p>2. 导数的计算与应用。</p> <p>3. 微分的计算与应用。</p> <p>4. 不定积分与定积分。</p>	课程以学生为中心，将课程思政融入课堂教学中，采取案例教学法、探究法、头脑风暴法等多种教学方法。充分结合学生所学专业将专业案例引入教学，课程考核采取过程考核与终结考核相结合的方式。

3. 公共任选课。学校开设四史、传统文化、艺术鉴赏、安全健康、创新创业等类别公共任选课，在校期间应修满 5 个学分，且要求学生应修读《中共党史（湖湘红色文化史）》、《新中国史》、《改革开放史》、《社会主义发展史》课程中至少 1 门课程。部分课程设置及要求如表 8 所示。

表 8 公共选修课设置及要求

课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求
中共党史（湖湘红色文化史）	<p><b>素质目标：</b>通过教学，使学生了解把握湖湘红色文化历史，增强爱国情怀。</p> <p><b>知识目标：</b>了解湖南革命史上重要的历史事件和杰出人物的英勇事迹，把握湖湘红色文化的内涵和精神。</p> <p><b>能力目标：</b>能够自觉传承“经世致用、实事求是、百折不挠、兼收并蓄、敢为人先”湖湘红色文化精神。</p>	<p>1. 湖湘红色历史事件。</p> <p>2. 湖湘红色革命人物。</p> <p>3. 湖湘红色文化精神。</p>	通过案例教学、互动教学、沉浸式教学等方式，让学生领悟湖湘红色文化的内涵和精髓，从而做到自觉传承，增强爱国情怀。
新中国史	<p><b>素质目标：</b>通过系统讲授新中国史，使学生了解新中国发展取得的重要成就，正确看待其中的探索失误，吸取其中的经验教训，获得历史启迪和智慧，</p>	<p>1. 新中国发展不同时期的具体历史条件和历史方位。</p> <p>2. 新中国历史的发展进程。</p> <p>3. 新中国发展的主要成就。</p>	通过课堂讲授，案例教学，专题讨论、课堂辩论主题宣讲、基地参观等方式，使学



	<p>提升学生的政治思想觉悟和分析判断能力,增强“四个自信”,更好地坚持走中国特色社会主义道路。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解当代中国社会主义革命、建设和改革的具体历史条件和历史方位,其对国际共产主义运动的贡献。全面了解新中国历史的发展进程、历史分期、辉煌成就、宝贵经验和历史启示。</p> <p><b>能力目标:</b> 准确把握新中国发展史,提升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。</p>	<p>4. 新中国发展探索进程中的曲折、重要经验教训。</p> <p>5. 新中国发展的历史启示。</p>	<p>生把握历史、提升素养,增强四种意识,坚定四个自信,为实现“两个一百年”奋斗目标、中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗。</p>
改革开放史	<p><b>素质目标:</b> 通过讲授,让学生理解改革开放是中国人民和中华民族发展史上一次伟大革命,推动了中国特色社会主义事业的伟大飞跃,改革开放史是党的十一届三中全会以来中国共产党领导人民推进改革开放和社会主义现代化建设的历史。</p> <p><b>知识目标:</b> 学生掌握 40 多年来,我国改革开放和社会主义现代化建设取得举世瞩目的伟大成就,人民生活实现了从温饱不足到全面小康的飞跃,中国人民迎来了从站起来、富起来到不断强起来的伟大飞跃。</p> <p><b>能力目标:</b> 让学生深刻认识中华民族富起来强起来的重大意义,从中汲取智慧和力量、砥砺信心和勇气,在新时代全面深化改革的进程中保持时不我待、只争朝夕的精神,磨砺艰苦朴素、戒骄戒躁的作风,锤炼逢山开路、遇水搭桥的闯劲,推动改革开放在新时代创造更伟大的奇迹。</p>	<p>1. 改革开放的酝酿起步。</p> <p>2. 改革开放的全面展开。</p> <p>3. 改革开放遭遇严峻考验。</p> <p>4. 改革开放进入新阶段。</p> <p>5. 改革开放的持续推进。</p> <p>6. 改革开放战胜困难挑战。</p> <p>7. 全面深化改革的新时代。</p>	<p>通过课堂讲授,案例教学,专题讨论、课堂辩论主题宣讲等方式,使学生把握改革开放的历史进程,深刻认识中华民族富起来、强起来的重大意义,不断解放思想、实事求是,不断开拓创新、锐意进取。</p>
社会主义发展史	<p><b>素质目标:</b> 通过讲授,使学生了解社会主义是人类文明历史发展的产物,作为迄今为止人类最美好的社会理想,社会主</p>	<p>1. 空想社会主义的产生。</p> <p>2. 马克思、恩格斯创立科学社会主义。</p> <p>3. 列宁领导十月革命以及</p>	<p>通过课堂讲授,案例教学,专题讨论、课堂辩论主题宣讲等方式,使学生把握社</p>

	<p>义为人类开辟了崭新的发展道路，展现了美好的发展前景，对人类社会的发展产生了前所未有的深远影响</p> <p><b>知识目标：</b>学生掌握空想社会主义产生和发展；马克思、恩格斯创立科学社会主义理论体系；列宁领导十月革命胜利并实践社会主义；苏联社会主义制度建立和苏联模式的兴衰；中华人民共和国成立后中国共产党对社会主义的探索和实践；中国进入改革开放新时期，中国共产党对中国特色社会主义的开创、坚持和发展。</p> <p><b>能力目标：</b>学生要结合学习实际，通过学、思、践、悟，理解社会主义是人类对理想社会不懈追求的成果，凝聚着世世代代劳动人民及先进思想家力求摆脱奴役和依附、争取自由和解放的憧憬与渴望。</p>	<p>对社会主义的探索。</p> <p>4. 苏联对社会主义的探索和苏联模式的兴衰。</p> <p>5. 新中国成立与对社会主义的探索和实践。</p> <p>6. 中国特色社会主义的开创和发展。</p> <p>7. 中国引领世界社会主义在 21 世纪焕发新气象。</p>	<p>会主义发展历史进程，深刻理解科学社会主义的发展前景，从而认识到在当代中国，坚持和发展中国特色社会主义就是真正坚持社会主义。</p>
羽毛球	<p><b>素质目标：</b>树立乐观、向上的学习态度；培养自信自律、吃苦耐劳和果断勇敢等个性品质以及相互协作、共同进取等集体主义精神；培养求真务实和精益求精的学习精神。</p> <p><b>知识目标：</b>了解羽毛球基本规则；掌握羽毛球基本技术动作要领。</p> <p><b>能力目标：</b>具备羽毛球所需的基本身体素质；能够正确完成羽毛球基本技法。</p>	<p>1. 羽毛球比赛视频欣赏，握拍法和正、反手发球技术。</p> <p>2. 学习原地正手击高远球技术。</p> <p>3. 步伐的后场高远球。</p> <p>4. 学习挑球技术。</p> <p>5. 学习原地杀球技术。</p> <p>6. 学习后场杀球技术和接杀挡网技术。</p> <p>7. 学习单打比赛基本战术：四方球、拉吊突击。</p>	<p>通过课堂教学和课外体育活动相结合的模式，采取任务驱动法、示范法、讲授法等，结合信息化教学手段开展课堂教学，让学生熟练掌握羽毛球运动技战术知识，提升学生在身体、心理和社会适应等方面能力。</p>
健美操	<p><b>素质目标：</b>培养不畏困难、勇于拼搏的意志品质；培养团结协作、共同进取的集体主义精神。</p> <p><b>知识目标：</b>了解健美操的基础</p>	<p>1. 健美操基本动作，包括手型、步伐等。</p> <p>2. 大众健美操等级动作一级标准。</p> <p>3. 学习健身操《你笑起来真</p>	<p>严格按照体育教师课堂规范要求上课；要求学生着装适合健美操课堂，加强安全教育。课堂中激发</p>

	<p>知识。掌握健美操动作的基本手型和基本步伐的名称、特点。熟悉大众健美操、啦啦操的竞赛规则。</p> <p><b>能力目标：</b>达到会欣赏、能模仿、会讲解健美操的能力，</p>	好看》。	<p>学生运动兴趣，培养学生终身体育的意识。以学生发展为中心，重视学生的主体地位。</p>
影视鉴赏	<p><b>素质目标：</b>树立正确的审美观、人生观和价值观。塑造健全人格，使艺术能力和人文素养得到整合发展。确立文化自信。</p> <p><b>知识目标：</b>提高学生鉴赏影视作品的水平，提升审美期待和审美趣味。在趣味盎然的观片过程中，引导学生运用一定的鉴赏方法，展开影视评论。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生独立思考，善于发现美的能力，具有健康良好而又多元开放的审美情趣，并且开阔思路，形成综合性、创造性的现代思维能力和艺术表达能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影视概说。</li> <li>2. 电影中的文化元素。</li> <li>3. 电影的意识形态表达。</li> <li>4. 电影与社会生活。</li> <li>5. 电影中的人性表达。</li> <li>6. 影视评论写作。</li> <li>7. 影视作品中的性别阐释。</li> <li>8. 经典影视作品评述。</li> </ol>	<p>在欣赏为主的前提下，适当地指导学生进行一些有益的争论和集体性的演练活动，通过实践培养综合的审美能力，同时开展一些辅助活动帮助学生全面、深入地理解和体验综合艺术的审美理想，发展、完善学生的审美心理建构。</p>
音乐欣赏	<p><b>素质目标：</b>养成健康、高尚的审美情趣和积极乐观的生活态度，增强民族自信心，培养学生的爱国主义情操。</p> <p><b>知识目标：</b>认识理解音乐艺术中所包含的信息，发现音乐所表现的丰富内涵，感知各国各民族的风土人情，开阔视野。</p> <p><b>能力目标：</b>培养良好的音乐鉴赏能力，提高学生的审美修养。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 古典主义时期音乐。</li> <li>2. 浪漫主义时期音乐。</li> <li>3. 西方近现代音乐。</li> <li>4. 中国民歌。</li> <li>5. 中国民族器乐音乐。</li> <li>6. 中国近现代音乐。</li> </ol>	<p>课堂教学以欣赏为主，着重培养学生对音乐作品的艺术感受、理解和审美体验能力。从学生鉴赏音乐水平的实际状况出发，做到难易适度，深入浅出。充分利用各种现代化教学手段，最大限度地强化学生的听觉审美感受。</p>

美术鉴赏	<p><b>素质目标：</b>树立正确的审美观念，增强爱国主义精神。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握美术鉴赏的方法，了解美术鉴赏的基础知识、理论。</p> <p><b>能力目标：</b>培养创新精神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 美术概说。</li> <li>2. 中国画的分类。</li> <li>3. 中国画的鉴赏。</li> <li>4. 中国园林艺术。</li> <li>5. 西方绘画的概述与欣赏。</li> <li>6. 西方经典绘画作品欣赏。</li> <li>7. 古印度艺术-埃及艺术-部落艺术。</li> </ol>	<p>通过理论讲授与实践训练，融知识传授、能力培育、素质提高于一体。采取任务驱动法、专题讲授法、分组讨论法、案例法等进行教学实践。充分利用各种现代化教学手段，最大限度地强化学生的视觉审美感受。</p>
自驾游攻略	<p><b>素质目标：</b>树立乐观、向上的学习态度；培养吃苦耐劳、对人热情的个性品质以及相互协作、共同进取等集体主义精神；热爱祖国大好山河，对祖国各大精华旅游地能如数家珍。</p> <p><b>知识目标：</b>介绍汽车文化、中国旅游资源和旅游线路设计等综合知识运用和掌握的课程，借助汽车这个工具去领略中国的大好河山以及设计合理的自驾游线路。</p> <p><b>能力目标：</b>通过学习，懂得欣赏祖国的大好河山；并且学设计简单而合理的自驾游线路，且线路有吸引力和使用价值。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车文化与自驾游概况知识。</li> <li>2. 中国自然和人文旅游资源。</li> <li>3. 东北区旅游区自驾游。</li> <li>4. 京津冀旅游区自驾游。</li> <li>5. 长三角旅游区自驾游。</li> <li>6. 新疆、西藏旅游区自驾游。</li> <li>7. 西南旅游区自驾以及其他热门旅游线路设计。</li> </ol>	<p>通过本课程的学习，学生能够运用课程中所学习的基本旅游和汽车知识设计一些简单而合理的自驾游线路，开拓视野。并且能试图和所学的专业有机的结合起来，进行线路设计创新。</p>
影视特效入门	<p><b>素质目标：</b>提高学生接受新事物的能力和自我学习水平。</p> <p><b>知识目标：</b>了解影视特效发展现状、软件应用范围和软件相关功能。</p> <p><b>能力目标：</b>掌握基本的影视特效制作方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介绍影视特效制作软件 Adobe After Effects。</li> <li>2. 软件图层的应用。</li> <li>3. 软件时间线功能的应用。</li> <li>4. 软件文字功能的应用。</li> <li>5. 软件声音功能的设置。</li> <li>6. 软件渲染功能的设置。</li> </ol>	<p>通过对软件的介绍和操作演示，重点学习软件的基础运用，从基本的工作流程介绍及界面认识开始，逐步讲授图层、时间线、文字、声音、</p>

			渲染等知识，让学生了解影视后期制作软件使用方法。
--	--	--	--------------------------

### （三）专业课设置及要求

根据专业培养目标，对接岗位能力要求，将家庭农场粮食生产经营等职业资格（职业技能等级）证书标准融入课程，为适应种子生产与经营专业发展需求，按照职业教育规律、人才成长规律和职业升迁规律，校企共同确定大田作物栽培技术、大田作物种子生产技术、种子市场营销、种子质量检测技术、种子加工贮藏技术、蔬菜制种技术、有害生物绿色防控技术等专业核心课程。

1.专业基础课具体设置及要求如表 9 所示。

表 9 专业基础课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
植物生长环境	<p><b>素质目标：</b>培养学生求知求学欲望，逐步进步，崇尚科学思维，培养学生吃苦能力。</p> <p><b>知识目标：</b>熟知土壤指标测定方法，土壤、肥料种类特点，土壤耕作与培肥管理、能分析运用农业气候统计资料，了解光、温、水、土、肥等环境因素对植物生长发育的影响。根据植物营养特性、肥料种类采取合理的方式进行植物施肥，合理施用化学肥料和有机肥料；能测定土壤理化性质，能各类土壤改良与管理；能配方施肥；</p> <p><b>能力目标：</b>能正确进行土壤环境调控；能进行肥料的真假鉴别和测土配方施肥；能正确进行光、温、水等条件调控。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土壤改良。</li> <li>2. 植物营养与配方施肥。</li> <li>3. 植物生产的光温水环境调控。</li> </ol>	联系生产实际采用现场教学法、项目教学法、案例法等多种教学方法进行“理实一体化”教学，教学过程中结合教学内容开展思想政治教育和“一懂两爱”专业思想教育，辅以职教云、智慧树等平台 APP 开展线上学习，达到会鉴别土壤肥料种类，会解释植物生产中土、肥、水管理原理的教学目标。
植物与植物生理	<p><b>素质目标：</b>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。</p> <p><b>知识目标：</b>根茎叶花果实形态的</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物形态与结构。</li> <li>2. 植物分类及识别。</li> <li>3. 植物代谢、生长发育生理。</li> </ol>	联系生产实际采用讨论法、项目教学法、案例法等多种教学方法进行“理实一体化”教学，教学过程中结合教学

	<p>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。</p> <p><b>能力目标:</b> 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。</p>		<p>内容开展思想政治教育和“一懂两爱”专业思想教育, 辅以职教云、智慧树等平台 APP 开展线上学习, 达到会识别常见植物, 会解释植物生产现象原理的教学目标。</p>
农作物遗传与育种	<p><b>素质目标:</b> 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。具备独立思考、逻辑推理、自学和创新能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 遗传学基础知识、遗传三大定律、数量性状遗传和细胞质遗传、引种、选择育种、诱变育种、杂交育种、杂种优势。</p> <p><b>能力目标:</b> 学完本课程后, 学生应掌握植物新品种选育的方法, 能解决植物生产中的主要植物遗传育种尤其是植物杂种优势利用中的技术问题。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遗传的物质基础。</li> <li>2. 遗传的主要规律。</li> <li>3. 数量性状的遗传。</li> <li>4. 近亲繁殖和细胞质遗传。</li> <li>5. 基因突变和染色体变异。</li> <li>6. 育种目标和种质资源。</li> <li>7. 引种。</li> <li>8. 系统育种。</li> <li>9. 杂交育种。</li> <li>10. 作物杂种优势利用。</li> </ol>	<p>联系生产实际采用讨论法、项目教学法、案例法及现场教学法等多种教学方法进行“理实一体化”教学, 教学过程中结合教学内容开展思想政治教育和“一懂两爱”专业思想教育, 辅以职教云、智慧树等平台 APP 开展线上学习, 达到能理解遗传学规律, 会解释育种繁殖原理的教学目标。</p>
植物保护基础	<p><b>素质目标:</b> 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。同时养成良好的职业道德, 培养学生自主创业的能力和环境保护意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 昆虫的形态、昆虫的生物学特性、昆虫发育的环境因素, 植物病害的基础知识, 植物病害的病原, 病害的诊断识别防治。农药技术的应用。</p> <p><b>能力目标:</b> 了解农业昆虫外部形态、解剖生理及生物学特性; 掌</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 常见植物病害、虫害及天敌的基本形态特征, 发生发展规律。</li> <li>2. 病虫害调查统计与测报。</li> <li>3. 常用农药的性质和使用方法。</li> <li>4. 主要作物的病虫草害的识别技术。</li> </ol>	<p>联系生产实际采用讨论法、项目教学法、案例法等多种教学方法进行“理实一体化”教学, 教学过程中结合教学内容开展思想政治教育和“一懂两爱”专业思想教育, 辅以职教云、智慧树等平</p>

	<p>握昆虫主要目、科特征；了解虫害的防治方法。理解和掌握植物病害相关的概念与病害发生流行过程，熟知植物病害病原特征及其所致病害症状表现；能快速识别农药类型，具备安全、科学使用农药的能力能制定和优化农药使用方案。</p>		<p>台 APP 开展线上学习，达到会识别和鉴定农业昆虫、病害病原物及农田杂草，会解释植物生产中病虫草害防治原理的教学目标。</p>
种子生物学基础	<p><b>素质目标：</b>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。同时养成良好的职业道德，培养学生自主创业的能力和环境保护意识。</p> <p><b>知识目标：</b>双受精过程、种子的形态结构、种子休眠的原因和解除办法，种子寿命的预测、种子化学成分。</p> <p><b>能力目标：</b>本课程的教学，旨在使学生系统了解种子的形态构造、化学成分的特点及其与生理功能的关系，种子发育、成熟的过程和特点，种子休眠、活力、寿命、萌发及种子处理的概念、机理及其变化规律、调控措施，能在生产实践中灵活运用所学知识解决具体问题。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种子的形成与植物学分类。</li> <li>2. 种子的化学成分。</li> <li>3. 种子的休眠。</li> <li>4. 种子活力。</li> <li>4. 种子寿命。</li> </ol>	<p>教学过程中利用多媒体、网络资源、智慧职教、教学视频等，采用项目教学法、案例教学法、视频教学法、讲授等方法。课程教学应力求使学生弄清基本原理，掌握基本知识，熟悉操作规程，能独立解决种子工作中的实际问题。</p>
田间试验与统计分析	<p><b>素质目标：</b>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。注重学习的刻苦性和专注性精神的培养，实事求是的学风和创新精神。提升职业素养。</p> <p><b>知识目标：</b>方差、标准差、单因素试验、双因素试验、方差分析、回归分析、显著性检验、卡方分析、正态分布、概率等。</p> <p><b>能力目标：</b>掌握试验设计的基本原则和各种设计的要点及特点。能根据不同试验条件和要求选用试验设计方法并实施能根据所给试验条件。会利用 Excel 等统计软件对不同类型试验结果进行统计分析并得出科学合理的结论；会撰写试验总结。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 试验设计与实施。</li> <li>2. 资料收集与整理。</li> <li>3. 试验结果分析。</li> <li>4. 试验总结。</li> </ol>	<p>联系生产实际采用讨论法、现场教学法、案例法等多种教学方法，教学过程中结合教学内容开展思想政治教育和“一懂两爱”专业思想教育，辅以职教云、智慧树等平台 APP 开展线上学习，达到能设计试验、实施试验、分析试验结果的教学目标。</p>

<p>种苗繁育</p>	<p><b>素质目标:</b> 注重培养学生动手操作能力和实践创新思维, 锻炼吃苦耐劳和艰苦奋斗的精神。提升职业素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 扦插、嫁接、休眠期修剪、起苗、苗木移植、培养基、分生组织、愈伤组织等。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够掌握种苗繁育方式的原理、特点及其关键技术, 熟悉常见种苗繁育方式的影响因素, 掌握常见的嫁接技术, 露地栽培育苗技术, 工厂化穴盘育苗技术, 组织培养育苗技术等的操作流程。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蔬菜作物种苗生产技术。</li> <li>2. 果树种苗生产技术。</li> <li>3. 园林植物种苗生产技术。</li> </ol>	<p>运用职教云 APP, 进行理实“一体化”教学, 联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法, 教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。达到掌握种苗繁育的基本操作方法, 掌握现代化种苗繁育技术。</p>
<p>植物检疫</p>	<p><b>素质目标:</b> 注重培养学生动手操作能力和实践创新思维, 锻炼吃苦耐劳和艰苦奋斗的精神。提升职业素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 植物检疫的基本原理、有害生物的危险性分析、相关植物检疫法规、检疫对象、疫区保护区调查、进出境检疫。</p> <p><b>能力目标:</b> 掌握植物检疫的概念、特点和基本原理。掌握植物检疫的一般原则和方法。掌握检疫对象、疫区保护区调查检疫, 产地调查检疫以及国外引种检疫概念。了解进出境植物检疫的法律依据。了解外检对象, 建议范围以及检疫措施和制度。掌握植物检疫检验的基本要求, 掌握样品及取样方法, 掌握检疫处理的原则和方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国内农业植物检疫。</li> <li>2. 进出境植物检疫。</li> <li>3. 植物检疫检验。</li> <li>4. 植物检疫处理。</li> <li>5. 检疫性害虫。</li> </ol>	<p>运用职教云 APP, 进行理实“一体化”教学, 联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法, 教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。达到学会植物检疫的基本要求, 会按照检疫处理的原则、方法和相关法律法规进行调查检疫。</p>

2. 专业核心课具体设置及要求如表 10 所示。

表 10 专业核心课设置及要求



课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
大田作物栽培技术	<p><b>素质目标:</b> 爱国爱党、敬业爱岗、钻研业务;品行端正、吃苦耐劳;积极进取、有事业心;团队协作精神;人际沟通能力;工作应变能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 熟知作物栽培学的基本原理和关键技术、作物生长发育与产量和品质形成的基本规律、作物生产与环境调控关系;熟知主要农作物播种、育苗、肥水管理、收获等高产、优质、高效生产技术;熟知主要农作物产品品质标准;熟知当地主要农作物的良种引种与繁育技术;掌握大田作物栽培方面的必备知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 能进行水稻浸种催芽、水稻软盘育秧;会对水稻分蘖特性进行观察记载,会水稻秧苗素质的考查;会进行水稻幼穗剥检,观察幼穗发育进程;会进行玉米品种的分类、玉米生长发育特性观察记载;掌握不同油菜类型及品种识别方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植制度。</li> <li>2. 水稻栽培技术。</li> <li>3. 玉米栽培技术。</li> <li>4. 棉花栽培技术。</li> <li>5. 油菜栽培技术。</li> <li>6. 辣椒栽培技术。</li> <li>7. 西瓜栽培技术。</li> </ol>	<p>联系生产实际采用讨论法、项目教学法、案例法等多种教学方法进行“理实一体化”教学,教学过程中结合教学内容开展思想政治教育和“一懂两爱”专业思想教育,辅以职教云、智慧树等平台 APP 开展线上学习,达到会科学合理制定主要农作物生产方案、掌握农作物整地、施肥、播种、田间管理和收获等技术。</p>
大田作物种子生产技术	<p><b>素质目标:</b> 爱国爱党、敬业爱岗、钻研业务;品行端正、吃苦耐劳;积极进取、有事业心;团队协作精神;人际沟通能力;工作应变能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 作物的繁殖方式;品种混杂退化的原因及防止品种混杂退化的方法;作物原种生产程序与方法;杂种优势利用;水稻三系和两系的概念;熟知棉花杂交制种技术;掌握大田作物种子生产技术等方面的必备知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 能根据自花、异花和常异花授粉植物的特点及开花习性进行防杂保纯与原种生产;掌握杂交种制种的主要技术环节,会进行杂交种原种生产;能进行正确的引种,会进行杂交亲本选配,花期调整与花粉处置方</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种子生物学基础及生理生化基础和种子生产原理。</li> <li>2. 水稻、玉米、油菜等作物种子生产技术。</li> <li>3. 作物品种审定后的繁育、杂交制种技术,良种退化的原因和防杂保纯的办法。</li> </ol>	<p>运用职教云 APP,进行理实“一体化”教学,联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法,教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式,检测学习效果。使学生理解种子生产的原理,掌握作物常规种子和杂交种子生产技术的目的。</p>

	法, 进行有性杂交技术; 利用所学的知识进行大田作物种子生产技术。		
种子市场营销	<p><b>素质目标:</b> 促进学生诚实正直、专业信心等基本素养、培养学生自然的言谈举止、坦然的心态、让人喜欢与赢得尊重的交往素质。</p> <p><b>知识目标:</b> 市场营销的基本概念和原理, 消费者购买行为分析和决策过程、掌握消费者整个决策过程、种子营销策略、种子定价方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生具备从事市场营销工作的基本知识、基本技能, 并形成一定的职业能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作物种子的特征特性 (种子的种植地区、作物的生育期)。</li> <li>2. 农民对作物种子的需求 (产量、品质、适应性)。</li> <li>3. 种子促销技巧。</li> <li>4. 新品种开发与市场推广。</li> <li>5. 新品种营销策划。</li> <li>6. 作物种子宣传和作物种子售后服务。</li> </ol>	联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法, 教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。使学生掌握种子营销工作的基本技能和方法, 具有从事营销工作的基本素养和职业操守的教学目的。
种子质量检测技术	<p><b>素质目标:</b> 具备精益求精的工匠精神和爱岗敬业的职业素养, 培养学生动手操作能力和实践能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握种子的扦样、种子净度分析、种子水分测定、种子生活力与活力测定、种子千粒重测定。熟悉种子检验规程。</p> <p><b>能力目标:</b> 掌握种子检验的程序、项目、标准; 掌握种子扦样的原理、仪器和技术标准; 掌握种子净度测定的原理、仪器和技术标准; 掌握种子发芽率测定的原理、仪器和技术标准; 掌握种子真实性和纯度测定的原理、仪器和技术标准; 掌握种子生活力测定的原理、仪器和技术标准; 掌握种子水分测定的原理、仪器和技术标准; 掌握种子重量测定的原理、仪器和技术标准; 掌握种子健康测定的基本知识、技术标准。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种子扦样。</li> <li>2. 种子发芽试验。</li> <li>3. 种子净度分析。</li> <li>4. 种子水分测定。</li> <li>5. 品种纯度鉴定 (分子标记技术和转基因作物鉴定方法)。</li> <li>6. 种子生活力与活力。</li> <li>7. 种子千粒重。</li> <li>8. 种子健康测定项目仪器的使用及规范操作。</li> <li>9. 种子田间检验。</li> <li>10. 小区种植鉴定技术。</li> <li>11. 种子质量评定与签证。</li> </ol>	运用职教云 APP, 进行理实“一体化”教学, 联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法, 教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。达到会解释种子质量检测目的的意义以及检测原理, 掌握种子质量检测的主要仪器使用方法, 能根据实际情况科学合理的选用检测方法并实施检测方案的目的。
种子加工贮藏技术	<p><b>素质目标:</b> 具备吃苦耐劳、团结协作精神、具备爱岗敬业、诚实守信的职业素质、具备强烈的服务意识, 摆正工作位置、具备</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作物种子从收获到播种期间, 作物种子的生理变化。</li> <li>2. 作物种子晾晒、脱粒、</li> </ol>	运用职教云 APP, 进行理实“一体化”教学, 联系生产实际并采用讨论教学法、任

	<p>客观公正、廉洁自律的法律意识、具备质量为先、安全第一的意识。</p> <p><b>知识目标：</b> 了解种子贮藏加工与检验在种子产业中的地位，种子物理特性和呼吸作用与种子贮藏的关系，种子加工工序过程、种子有害微生物发生规律，农作物种子贮藏特性。</p> <p><b>能力目标：</b> 使学生全面掌握作物种子加工与储藏的理论和技能，熟悉相关设备，能独立完成各类作物种子的加工与储藏工作。</p>	<p>烘干、清选、精选分级、包衣、包装原理和技术。</p> <p>3. 作物种子储藏需要的环境条件，作物种子储藏期间水分和生活力变化规律。</p> <p>4. 种子储藏的温度、水分变化。</p>	<p>务驱动教学法、案例法等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。达到能够解释种子贮藏过程种子生理变化，掌握种子加工设备的工作原理和使用方法的目的。</p>
蔬菜制种技术	<p><b>素质目标：</b> 具备精益求精的工匠精神和爱岗敬业的职业素养，培养学生动手操作能力和实践能力。</p> <p><b>知识目标：</b> 蔬菜种子生理、蔬菜种子生产基本技术、瓜类蔬菜种子生产、茄果类蔬菜种子生产、白菜类蔬菜等种子生产、加工、贮藏和检验。</p> <p><b>能力目标：</b> 了解蔬菜制种基本理论、基本方法；掌握本地主要蔬菜种类花器构造和开花结实性、防止品种混杂退化方法；熟悉蔬菜种子生产流程；能制订蔬菜种子生产计划、会品种提纯、能管理本地主要蔬菜种类制种田。</p>	<p>1. 蔬菜制种流程。</p> <p>2. 常见蔬菜花器构造和开花结实性。</p> <p>3. 瓜类、茄果类、豆类、白菜类、绿叶菜类、根菜类等常见蔬菜作物种子制种过程中错期播种、育苗移栽、去杂去劣、去雄隔离、授粉及种子采收。</p>	<p>联系生产实际采用任务驱动法、项目教学法、案例法、现场教学法等多种教学方法进行“理实一体化”教学，教学过程中结合教学内容开展思想政治教育和“一懂两爱”专业思想教育，辅以职教云、智慧树等平台 APP 开展线上学习，达到熟悉蔬菜制种流程，能组织蔬菜制种的教学目标。</p>
有害生物绿色防控技术	<p><b>素质目标：</b> 养成乐于学习植物保护、养成质疑、求实、创新及勇于实践的科学精神和科学态度，热爱自然、珍爱生命，理解人与自然和谐发展的意义。</p> <p><b>知识目标：</b> 掌握昆虫的外部形态、主要类群的识别。昆虫的生物学特性、病虫害的发生及环境的关系，掌握植物病害的发生与环境的关系等，掌握病虫害及其防治，基本防治和综合防治。</p> <p><b>能力目标：</b> 使学生了解农作物病虫害的重要性，熟知常见病虫害的危害症状，掌握重要病虫害发生发展的规律，学会诊断病虫害</p>	<p>1. 有害生物的综合治理。</p> <p>2. 病虫草害田间调查统计方法及主要大田农作物、蔬菜病虫害防治原理。</p> <p>3. 主要大田农作物、蔬菜病虫害发生规律、防治措施。</p>	<p>运用职教云 APP，进行理实“一体化”教学，联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。达到掌握有害生物的发生规律及发生原因，理解病虫害防治原理及方法的目</p>

	的基本技术，掌握绿色植保知识，明白病虫害发生的原因，并结合生产实践，理论联系实际，科学制定和实施治理方案，培养学生动手实践和分析解决问题的能力。		的。
--	--	--	----

3.其他专业必修课具体设置及要求如表 11 所示。

表 11 其他专业必修课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
作物生产与种子生产实训	<p><b>素质目标：</b>爱国爱党、敬业爱岗、钻研业务；品行端正、吃苦耐劳；积极进取、有事业心；团队协作精神；人际沟通能力；工作应变能力。</p> <p><b>知识目标：</b>作物的繁殖方式；品种混杂退化的原因及防止品种混杂退化的方法；作物原种生产程序与方法；杂种优势利用；水稻三系和两系的概念；熟知棉花杂交制种技术；掌握大田作物种子生产技术等方面的必备知识。</p> <p><b>能力目标：</b>通本实训课程掌握主要农作物生产及主要农作物种子生产能力，掌握水稻、玉米、棉花、油菜等农作物的育苗、移栽定植、田间管理和收获方法，学会农作物生育期判断、苗期分析、产量预测等技术。根据实际情况科学、合理制定生产计划。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水稻栽培与种子生产。</li> <li>2. 玉米栽培与种子生产。</li> <li>3. 油菜栽培与种子生产。</li> <li>4. 西瓜栽培与种子生产。</li> <li>5. 辣椒栽培与种子生产。</li> <li>6. 其他作物栽培与种子生产。</li> </ol>	<p>采用现场教学、实践操作、任务驱动、项目教学等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和作品（产品或结果）相结合的方式检测学习效果。达到会结合实际情况制定与实施作物生产与种子生产方案，掌握作物生产与种子生产的相关技术的教学目的。</p>
种子市场营销实训	<p><b>素质目标：</b>促进学生诚实正直、专业信心等基本素养、培养学生自然的言谈举止、坦然的心态、让人喜欢与赢得尊重的交往素质。</p> <p><b>知识目标：</b>市场营销的基本概念和原理，消费者购买行为分析和决策过程、掌握消费者整个决策过程、种子营销策略、种子定价方法。</p> <p><b>能力目标：</b>了解市场营销学的产生和发展，明确市场营销的含义，树立正确的市场营销观念。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水稻种子市场营销及售后服务。</li> <li>2. 玉米种子市场营销及售后服务。</li> <li>3. 油菜种子市场营销及售后服务。</li> <li>4. 西瓜种子市场营销及售后服务。</li> <li>5. 辣椒种子市场营销及售后服务。</li> <li>6. 其他作物种子市场营销及售后服务。</li> </ol>	<p>采用现场教学、实践操作、任务驱动、项目教学等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和作品（产品或结果）相结合的方式检测学习效果。达到会组织进行市场调研活动，分析市场需求，开展营销活动，并能够达到开发新市</p>

	了解市场营销的管理，即市场营销计划、组织和控制及信息反馈系统。熟悉市场环境、消费者心理和购买行为及其影响因素。认识市场机会和威胁，正确运用市场细分、目标市场选择、市场调研和市场预测等市场研究方法，并据此制定企业战略和市场营销策略。		场的能力。
植物保护综合实训	<p><b>素质目标：</b> 养成 乐于学习植物保护、养成质疑、求实、创新及勇于实践的科学精神和科学态度，热爱自然、珍爱生命，理解人与自然和谐发展的意义。</p> <p><b>知识目标：</b> 掌握昆虫的外部形态、主要类群的识别。昆虫的生物学特性、病虫害的发生及环境的关系，掌握植物病害的发生与环境的的关系等，掌握病虫害及其防治，基本防治和综合防治。</p> <p><b>能力目标：</b> 本课程的教学目标是使学生基本掌握当地主要植物病、虫、草、鼠害的发生发展规律，有效的防治方法以及预测预报的基本知识和方法，掌握合理、安全使用农药的技术，防止农药污染，保护生态环境。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水稻、玉米、油菜、西瓜及辣椒等作物害虫田间识别。</li> <li>2. 水稻、玉米、油菜、西瓜及辣椒等作物病害田间诊断。</li> <li>3. 水稻、玉米、油菜、西瓜及辣椒等作物病虫害综合防治。</li> </ol>	采用现场教学、实践操作、任务驱动、项目教学等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和作品（产品或结果）相结合的方式检测学习效果。达到会根据实际的病虫害危害情况进行防治处理，解释病虫害发生的规律和原因。
专业综合实训	<p><b>素质目标：</b> 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。</p> <p><b>知识目标：</b> 种子加工设备的使用和基本维护、种子加工的工序、种子贮藏的原理和基本办法。</p> <p><b>能力目标：</b> 通过本实训课程的学习，使学生能够独立完成农作物种子加工作业、包括种子精选、清选、包装工作，能够独立完成种子质量检测工作，包括种子净度分析、水分测定、发芽率测定、纯度鉴定分析。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测土配方施肥技能训练。</li> <li>2. 水稻、玉米、油菜、西瓜及辣椒等作物栽培技能训练。</li> <li>3. 水稻、玉米、油菜、西瓜及辣椒等作物种子生产技能训练。</li> <li>4. 水稻、玉米、油菜、西瓜及辣椒等作物种子营销技能训练。</li> </ol>	采用项目教学法训练学生综合应用专业知识与技能的能力，教学过程中能结合训练内容开展思想政治教育。以项目完成结果检测学习效果。达到掌握主要农作物的生产、制种和营销技能，具备相关作岗位需求的基本能力。

毕业设计	<p><b>素质目标:</b> 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。</p> <p><b>知识目标:</b> 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; 3、具备方案设计、分析比较的能力; 4、会使用计算机word、Excel、PPT; 5、能正确使用相关的仪器设备进行试验; 6、能记录实验数据并分析、处理; 7、具备撰写报告的能力。</p> <p><b>能力目标:</b> 沟通能力及团队协作精神; 分析问题、解决问题的能力; 质量意识、安全意识。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、根据毕业设计题目进行文献检索,资料收集、整理。</li> <li>2、撰写毕业设计任务书。</li> <li>3、撰写毕业设计方案,并根据方案进行调研,试验,试验数据观察、记录、分析等。</li> <li>4、撰写毕业设计作品。</li> <li>5、撰写成果报告书。</li> <li>6、答辩评分及总结。</li> </ol>	<p>采用项目教学法训练学生灵活应用已掌握的专业知识与技能解决新问题的能力,以学生为主体、教师做辅导,教学过程中结合训练内容开展思想政治教育。以毕业设计完成结果检测学习效果。</p>
岗位实习	<p><b>素质目标:</b> 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。</p> <p><b>知识目标:</b> 1、能够进行水稻、玉米、油菜等作物生产; 2、能够进行水稻、玉米、油菜等作物制种、育苗; 3、能够进行作物病虫害防治和测土施肥; 4、能够进行作物种子、种苗销售。</p> <p><b>能力目标:</b> 1、具有提高自我学习的能力; 2、具有生产组织及质量管理能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、社会、岗位认知等通用能力。</li> <li>2、作物新品种培育。</li> <li>3、作物测土施肥。</li> <li>4、作物病虫害防治。</li> <li>5、作物种子检验。</li> <li>6、作物生产管理和技术支持。</li> <li>7、种子(苗)销售。</li> </ol>	<p>采用现场教学、实践操作、任务驱动、项目教学等多种教学方法,通过理论与实践相结合,以学生为主导,教师作辅导,在一个或多个实习岗位上完成专业技能综合训练,企业指导老师和学校指导老师共同评价实习成效。</p>

4. 专业任选课具体设置及要求如表 12 所示。

表 12 专业任选课设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求
种子法规	<p><b>素质目标:</b> 突出实践能力培养,为我国种子行业和企业提供新型人才;培养学生在种子行业工作中守法、执法的自觉性和专业水平。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握种子行政执法与行政管理、农作物种质资源、植物新品种保护与审定、种子生产经营许可管理、种子质量控制、种子包装和使用等种子法规知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生能够掌握种子生产、经营和种子企业、社会管理的重要性、必要性,能够组织</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种子行政法与种子行政管理。</li> <li>2. 农作物种质资源管理。</li> <li>3. 植物新品种保护与审定。</li> <li>4. 种子生产经营许可管理。</li> <li>5. 农作物种子质量控制。</li> <li>6. 种子包装与标签管理。</li> </ol>	<p>联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法,教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式,检测学习效果。使学生达到能够依法处理种子纠纷案例,提高工作守法、执法的自觉性。</p>

	依法处理种子纠纷案例，使学生学法懂法、以提高学生从事种子工作守法、执法的自觉性和专业水平。注重激发学生学习的积极性，培养学生善于观察、独立思考、独立分析问题和解决问题的能力，提高学生的社会责任感。		
生态农业	<p><b>素质目标：</b>具有较浓厚的农业知识学习兴趣，和较坚定的三农情怀和创新理念。</p> <p><b>知识目标：</b>1、了解和掌握农业生态系统的相关概念及知识。2、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。3、掌握农业资源的相关概念、分类、特征，合理利用农业自然资源的原则。4、掌握农业生态中大气污染、水污染、固体废物污染的防治和处理方法。5、掌握污染物的土壤修复、植物修复和生物修复机制、技术。6、掌握生态农业的原理、技术和典型模式。</p> <p><b>能力目标：</b>通过理论讲授和实践操作，了解农业生态与环境保护的理论知识，重点掌握生态系统以及农业生态系统的概念、组成、结构；掌握生态农业概念、生态农业的类型、主要生态农业技术；掌握农业环境污染及其治理技术。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生态系统。</li> <li>2. 生态系统的生物与环境。</li> <li>3. 生态系统的结构与功能。</li> <li>4. 农业生态系统的调节与控制。</li> <li>5. 农业生态工程。</li> <li>6. 农业生态系统与农业发展。</li> <li>7. 生态农业。</li> <li>8. 农业资源的利用与保护。</li> <li>9. 农业环境污染及其防治。</li> </ol>	综合多种教学方法，主要以案例法、讨论法和现场教学法为主，因材施教。掌握基本理论知识，服务专业实践。以教材为主，注重课外相关书籍的阅读，形成农业生态与环境保护的知识体系，具备生态与环境保护的相关技能，为未来学生的创新创业服务。
水稻育种技术	<p><b>素质目标：</b>扩大学生的知识面，增加学生对农业知识学习的兴趣，提高学生的创新能力。</p> <p><b>知识目标：</b>1、掌握常规杂交育种的基本概念、原理和方法；2、掌握选育种的基本方法和技能；3、掌握各种繁殖方式对继承上一代性状的特点，不同植物种类主要采用的繁殖方式。4、掌握水稻的育种方法。</p> <p><b>能力目标：</b>1、能根据生产实际需要制订水稻的育种目标；2、能根据水稻的育种目标和生产实际选择育种方法，制订育种方案；3、具有一定的独立开展水</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水稻杂交育种。</li> <li>2. 水稻诱变育种。</li> <li>3. 水稻高产育种。</li> <li>4. 水稻品质育种。</li> <li>5. 水稻抗病育种。</li> <li>6. 水稻抗逆性育种。</li> </ol>	运用职教云 APP，进行理实“一体化”教学，联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。达到掌握水稻育种的相关知识和原理，学会水稻育种的

	稻育种和繁育工作的能力。		相关技术的目的。
农业物联网技术及应用	<p><b>素质目标:</b> 具备吃苦耐劳、团结协作精神、具备爱岗敬业、诚实守信的职业素质、具备强烈的服务意识, 摆正工作位置、具备客观公正、廉洁自律的法纪意识、具备质量为先、安全第一的意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握农业信息处理技术; 掌握农业信息决策与处理; 掌握农业物联网标准化与系统应用; 掌握农产品安全溯源系统应用。</p> <p><b>能力目标:</b> 本课程主要使学生掌握农业信息的快速感知、无线传输、智能处理与控制的关键技术、装备及实际应用的技术问题, 能够根据不同环境要求, 进行具体农业信息数据处理, 能够利用网络技术、条码识别技术, 实现网址、短信和电话号码于一体的多终端农产品质量追溯。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 农业信息处理技术。</li> <li>2. 农业信息决策与处理。</li> <li>3. 农业物联网标准化与系统应用。</li> <li>4. 种植业物联网系统应用。</li> <li>5. 农产品安全溯源系统应用。</li> </ol>	联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法, 教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。使学生熟知农业物联网基本知识, 掌握农业物联网信息的收集与处理。
农业信息	<p><b>素质目标:</b> 提升对农业的认知, 培养农业情怀。为种子专业学生在以后从事与农业信息技术有关的学习与实践奠定基础。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解农业信息技术的基本内涵、主要研究内容及发展趋势; 掌握农业生产系统的信息采集与处理技术的一般原理; 掌握农业数据库的一般概念与原理; 掌握 3S 技术在农业中的应用; 了解并掌握基本网络原理, 了解并掌握农业信息技术。</p> <p><b>能力目标:</b> 熟悉信息技术的各类专业术语, 掌握各类信息技术基本原理, 运用信息技术基础理论分析和理解实际问题的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、农业信息采集。</li> <li>2、农业数据库系统。</li> <li>3、农业遥感监测。</li> <li>4、地理系统系统。</li> <li>5、GPS 及精确农业技术。</li> <li>6、农业信息网络。</li> </ol>	课程以学生为中心, 将课程思政融入课堂教学中, 采取案例教学法、探究法、讨论法等多种教学方法。充分结合学生所学专业将专业案例引入教学, 课程考核采取过程考核与终结考核相结合的方式。要求学生具备一定的农业基础知识、植保知识、美学等相关课程基础, 并在平时能主动学习网络课程, 提升健康农业的认知。
新媒体营销	<p><b>素质目标:</b> 促进学生诚实正直、专业信心等基本素养、培养学生自然的言谈举止、坦然的心态、让人喜欢与赢得尊重的交往素质。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新媒体营销概述。</li> <li>2. 微信营销。</li> <li>3. APP 营销。</li> <li>4. 社群营销。</li> <li>5. 新兴自媒体营销。</li> </ol>	运用职教云 APP, 进行理实“一体化”教学, 联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等



	<p><b>知识目标：</b> 掌握新媒体新手的主要手段、新媒体营销的优越性、新媒体营销的发展应用、新媒体营销的发展前景。</p> <p><b>能力目标：</b> 本课程教学目标是帮助学生了解目前主流的新媒体相关领域应用和营销活动，对传统营销理论是有益的补充。通过本课程的学习，学生可以掌握系统的新媒体营销知识，并能够具体运用新媒体进行营销策划、活动安排等。本课程学习结束后，学生将具有独立运营微信公众号的能力，为学生未来的创业打下良好的基础。</p>	6. 户外新媒体营销。	多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。使学生了解目前主流的新媒体营销方式，学会利用新媒体从事营销策划、营销安排。
农业企业经营	<p><b>素质目标：</b> 初步树立通过经营与管理提升种子综合价值的理念，具备依据种子市场需求前瞻性安排种子研发与生产计划的职业素养，重视种子经营管理的优良职业品质和较深的种业情怀</p> <p><b>知识目标：</b> 通过种子商品与种子市场，市场营销与企业管理理论，种子市场调查与目标市场的选择，种子的生产管理，种子市场营销，种子企业管理理论，种子企业的科技管理与知识产权保护，种子进出口和外资种子企业的管理，以及种子企业的行政管理与执法等知识的学习</p> <p><b>能力目标：</b> 具备运用市场调查与预测方法、手段，开展种子市场调研与分析的能力，运用种子市场营销策略，开展种子市场拓展与促销的能力，以及依法依规开展种子经营管理能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 农业企业经营战略。</li> <li>2. 农业企业管理体制。</li> <li>3. 农业企业市场调查与预测管理。</li> <li>4. 农业企业经营决策管理。</li> <li>5. 农业企业要素管理。</li> <li>6. 农业企业经营效益评价。</li> </ol>	运用职教云 APP,进行理实“一体化”教学，联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。达到比较系统全面的了解农业企业经营的管理模式、运作方式和经济效益，基本能够为农业企业进行经营决策的目的。
微生物技术	<p><b>素质目标：</b> 增加学生对农业知识的学习兴趣，树立可持续农业发展的思想，培养学生的三农情怀和创新能力。</p> <p><b>知识目标：</b> 1、了解微生物学的发展史和农业微生物的发展前景；2、掌握微生物的基本特点、形态结构和繁殖方式；具备微生物基础理论知识的能力；3、掌</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 显微技术。</li> <li>2. 消毒与灭菌技术。</li> <li>3. 微生物分离纯化技术。</li> <li>4. 微生物鉴别技术。</li> <li>5. 微生物生长测定技术。</li> <li>6. 微生物菌种保存技术。</li> <li>7. 微生物综合应用。</li> </ol>	运用职教云 APP,进行理实“一体化”教学，联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法，教学过程中能结合教学内容开展思想政治教

	<p>握微生物的营养类型、营养物质进入细胞方式、培养基的类型和代谢特点；4、掌握微生物在生态系统中的作用。</p> <p><b>能力目标：</b> 通过本课程的学习熟悉微生物特点，掌握微生物的生长、繁育规律，掌握微生物菌种衰退的机理，并选择合适的方法复壮，并学会微生物的分离和接种技术，培养基的配制和灭菌技术，微生物的纯培养技术，培养学生实验室安全管理、遵守职业道德、诚实守信、责任意识和吃苦耐劳精神。</p>		<p>育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。达到会识别和鉴定常见微生物种，会进行菌种的保存和扩繁。</p>
农业推广技术	<p><b>素质目标：</b> 扩大学生的知识面，培养学生的创新能力，增加学生对农业知识的学习兴趣。</p> <p><b>知识目标：</b> 1、了解农业推广理论及其在农村发展中的运用；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。</p> <p><b>能力目标：</b> 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）。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 农业技术推广基础。</li> <li>2. 农业技术推广程序和方法。</li> <li>3. 农业技术推广项目选择与实施。</li> <li>4. 试验、示范与技术培训。</li> </ol>	<p>运用职教云 APP, 进行理实“一体化”教学, 联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法, 教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。达到能够有针对性的提出推广方案, 掌握农业推广的技术。</p>
种业发展动态	<p><b>素质目标：</b> 通过分析我国种业行业在全球的地位和突出作用, 激发学生民族自豪感和加强学生投入种业领域的决心和信心。</p> <p><b>知识目标：</b> 我国种业发展历程、品种审定的流程、湖南种业公司的概况、中国种业龙头企业、种业发展趋势。</p> <p><b>能力目标：</b> 对种业行业的时代大势有所认识和把握, 了解当前国际社会种业的发展概况, 未来发展方向和发展趋势, 明确作为种业行业人员的担当和面临的发展机遇。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种业疯狂。</li> <li>2. 巨头养成。</li> <li>3. 中国种业。</li> <li>4. 种业变法。</li> <li>5. 央企有种。</li> <li>6. 种业未来。</li> <li>7. 品种审定。</li> </ol>	<p>采用项目教学法、案例教学法、视频教学法、讲授等方法。分析国际社会、我国以及湖南省三个层次的种业领军企业发展概况和规模, 分析中国种业未来的发展方向和出路, 教学过程中结合现代种业发展过程中先进的技术案例和教学咨询资源, 深入剖析种业科技创新生存之道和发展之道。</p>

<p>农业技术装备</p>	<p><b>素质目标:</b> 具备吃苦耐劳、团结协作精神、具备爱岗敬业、诚实守信的职业素质、具备强烈的服务意识, 摆正工作位置、具备客观公正、廉洁自律的法纪意识、具备质量为先、安全第一的意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 农业技术装备的应用前景、农业技术装备的应用范围、农业技术装备的使用原理、农业技术装备使用技术和日常维护。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过本课程的学习, 使学生增强精准农业技术应用的认知, 了解现代化大规模农业生产过程, 以及未来农业发展方向和前景, 加深对农业可持续发展、农业信息化、生态环境保护的认识和思考。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、精准农业技术认知。</li> <li>2、农机卫星导航与自动驾驶系统。</li> <li>3、精准农业信息系统。</li> <li>4、智能化农业机械装备技术。</li> </ol>	<p>运用职教云 APP, 进行理实“一体化”教学, 联系生产实际并采用讨论教学法、任务驱动教学法、案例法等多种教学方法, 教学过程中能结合教学内容开展思想政治教育。通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。使学生具有精准农业技术应用的认知, 熟知国内外先进农业技术装备的应用。</p>
---------------	--	--	--

## 八、教学进程

### (一) 教学进程

表 13 教学进程表

课程性质	课程名称	课程代码	学分	学时			整周实践	考核方式	课程类型	按学期分配学时					
				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
公共必修	入学教育	QT199001	1	16	16		1周	考查	A	16					
	大学生安全教育	QT597001	1	16	16			考查	A	16					
	思想道德与法治	SZ199001	3	48	38	10		考查	B	48					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	SZ199002	2	32	26	6		考查	B	16	16				
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	SZ199023	3	48	36	12		考试	B		48				
	形势与政策	SZ199011	2	32	32			考查	A	8	8	8	8		
	心理健康教育	SZ199007	2	32	20	12		考查	B	16	16				
	体育与健康（一）	TY199001	1.5	24		24		考查	C	24					
	体育与健康（二）	TY199002	1.5	28		28		考查	C		28				
	体育与健康（三）	TY199003	1.5	28		28		考查	C			28			
体育与健康（四）	TY199004	1.5	28		28		考查	C				28			
公共英语（一）	RW199001	4	64	64			考试	A	64						

课程性质	课程名称	课程代码	学分	学时			整周实践	考核方式	课程类型	按学期分配学时					
				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
	公共英语（二）	RW199002	4	64	64			考查	A		64				
	信息技术	XX199002	3	48	24	24		考查	B		48				
	大学生职业发展与就业指导	SZ199015	2	32	24	8		考查	B				32		
	劳动实践	QT199020	1	16		16		考查	C			16			
	军事理论	QT597003	2	36	36			考查	A	36					
	军事技能▲	QT199002	2	112		112	3周	考查	C	112					
	小计		38	704	396	308	4周			356	228	52	68		
公共限选课	创业基础	QT598008	2	32	24	8		考查	B			32			
	普通话与汉语文字应用	RW199013	1	16	8	8		考查	B	16					
	应用写作	RW199006	1.5	24	20	4		考查	B		24				
	微积分	RW199004	3	48	48			考试	A	48					
	小计		7.5	120	100	20				64	24	32			
公共任选课	中共党史(湖湘红色文化史)、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、羽毛球、健美操、影视鉴赏、音乐欣赏、美术鉴赏、自驾游攻略、影视特效入		5	80	80			考查	A		32	32	16		

课程性质	课程名称	课程代码	学分	学时			整周实践	考核方式	课程类型	按学期分配学时					
				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
	门等课程														
公共任选课选课说明：学生从第二个学期起每个学期可选 2 个学分的公共任选课，在校期间应修满 5 个学分，且学生应选修《中共党史（湖湘红色文化史）》、《新中国史》、《改革开放史》、《社会主义发展史》课程中至少 1 门课程。															
	小计		5	80	80					32	32	16			
专业必修课	植物生长环境	ZK237006	2.5	40	20	20		考试	B	40					
	植物与植物生理	ZK238001	3.5	56	40	16		考试	B	56					
	大田作物栽培技术	JM328022	3	48	24	24		考试	B		48				
	大田作物种子生产技术	ZK328023	3	48	24	24		考试	B		48				
	植物保护基础	ZK297005	3	48	24	24		考试	B		48				
	作物生产与种子生产实训▲	ZK238011	4.5	84		84	3周	考查	C		84				
	大田作物种子生产技术(二)	ZK238020	1.5	24	12	12		考试	B			24			
	农作物遗传育种	ZK238002	3	48	32	16		考试	B			48			
	种子市场营销	GL238002	3	48	40	8		考试	B			48			
	种子生物学基础	ZK338003	3	48	32	16		考试	B			48			
	有害生物绿色防控技术	ZK237013	3	48	24	24		考试	B			48			
植物保护综合实训▲	ZK237022	1.5	28		28	1周		C			28				

课程性质	课程名称	课程代码	学分	学时			整周实践	考核方式	课程类型	按学期分配学时					
				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
	种子市场营销实训▲	ZK238014	3	56		56	2周	考查	C			56			
	种子质量检测技术	ZK238012	3.5	56	28	28		考试	B				56		
	蔬菜制种技术	ZK238031	3	48	24	24		考试	B				48		
	种苗繁育	ZK245003	2.5	40	20	20		考试	B				40		
	种子加工贮藏技术	ZK238006	3	48	32	16		考试	B				48		
	种子检验加工贮藏实训▲	ZK238026	1.5	28		28	1周		C				28		
	田间试验与统计分析	ZK238003	3	48	36	12		考试	B					48	
	植物检疫	ZK338001	2	32	32			考试	A					32	
	专业综合实训▲	ZK239051	3	56		56	2周		C					56	
	毕业设计▲	QT199003	3	84		84	3周							3周	
	岗位实习▲	QT199004	5	120		120	6个月		考查					5周	
	毕业设计▲	QT199003	1	28		28	1周							3周	1周
	岗位实习▲	QT199004	19	456		456	6个月		考查					5周	19周
	小计		87	1668	444	1224				96	228	300	220	340	484
专业任选课	种子法规	ZK238007	2	32	32			考查	A				32		
	生态农业	ZK416063	2	32	32			考查	A				32		
	农业企业经营管理	ZK240038	2	32	16	16		考查	B				32		

课程性质	课程名称	课程代码	学分	学时			整周实践	考核方式	课程类型	按学期分配学时					
				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
	农业物联网技术及应用	JM438001	2	32		32		考查	C				32		
	农业信息	ZK438003	2	32	16	16		考查	B				32		
	新媒体营销	ZK438011	2	32	16	16		考查	B				32		
	水稻育种技术	ZK438013	2	32	16	16		考查	B					32	
	微生物技术	ZK237005	3	48	24	24		考查	B					48	
	农业推广技术	ZK238008	2	32	32			考查	A					32	
	种业发展动态	ZK238019	2	32	32			考查	A					32	
	农业技术装备	CL281007	3	48	24	24		考查	B					48	
专业任选课选课说明：学生在校期间从第四个学期至第五学期应修满专业任选课 11 个学分，其中第四学期需修满 6 个学分，第五学期需修满 5 个学分。															
	小计		11	176	120	56							96	80	
	合计		148.5	2748	1140	1608				516	512	416	400	420	484

- 注：1. 每学期全程教学周数为 20 周。
2. ▲标注为综合实训课程。
3. ●标注为职业技能等级证书融通课程。
4. ★标注为专业群共享课程。
5. 课程类型“A”表示纯理论课、“B”表示理论+实践课、“C”表示纯实践课。



---

6. 第 5 学期校内课程结束后外出实习，实习包含假期。

## (二) 教学周分配

表 14 教学周分配表

学年	学期	入学教育	军训	课堂教学	综合实训	岗位实习	毕业设计	考试	总周数
一	1	1	3	11	4	/	/	1	20
	2	/	/	16	3	/	/	1	20
二	3	/	/	16	3	/	/	1	20
	4	/	/	18	1	/	/	1	20
三	5	/	/	9	2	5	3	1	20
	6	/	/	/	/	19	1		20
合计		1	3	70	13	24	4	5	120

## (三) 实践学时安排

表 15 实践学时安排表

学期	总学时	理论学时	实践学时	实践学时比例
1	516	317	199	38.57%
2	512	279	233	45.51%
3	416	204	212	50.96%
4	400	232	168	42.00%
5	420	108	312	74.29%
6	484	0	484	100.00%
合计	2748	1140	1608	58.52%

## (四) 学分学时分配

表 16 学分学时分配表

课程性质	学时结构		学分结构	
	学时	比例	学分	比例
公共必修课	704	25.62%	38	25.59%
公共限选课	120	4.37%	7.5	5.05%
公共任选课	80	2.91%	5	3.37%
专业必修课	1668	60.70%	87	58.59%
专业任选课	176	6.40%	11	7.41%

合计	2748	100%	148.5	100%
----	------	------	-------	------

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1.师资队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不超过 20: 1。双师素质教师比例达 100%。专任教师队伍的正高、副高、中级、初级职称比例为 2: 3: 3: 2，45 岁以上教师占比不超过 45%。专任教师硕士学历以上，兼职教师本科学历以上。

#### 2.专业带头人

应具有高校教师资格、副高及以上职称的“双师型”教师，承担本专业教学工作 5 年以上，能胜任 2 门以上主干课程的教学和实习指导，教学效果优良，能够把握国内外种业发展态势和技术发展方向，与行业企业保持密切联系，了解行业和用人单位对种子生产与经营专业人才的需求实际。教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研能力强，在区域行业内有一定的专业影响力。

#### 3.专任教师

种子生产与经营专业专任教师建议 10 人，具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有 3 年以上种业企业工作经历并具有种子生产与经营相关专业硕士及以上学历，扎实的种子生产经营相关理论功底和实践能力，能够完成 2 门以上主干课程的教学工作；具有信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 4.兼职教师

从种子生产与经营相关行业企业聘任专业人员建立 30 人左右兼职教师库，柔性聘任兼职教师 6 人。兼职教师具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有高职以上学历，在种子选育、繁育、检测、加工、贮藏、销售及售后服务岗位工作 5 年以上，具有扎实的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、学生创新创业指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

### （二）教学设施

#### 1.专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

#### 2.校内实训室基本要求

校内实训室如表 17 所示。

表 17 校内实训室(基地)一览表

序号	实训室名称	配置设备	实训项目	对应课程	工位 数
1	植物与植物生理实训室	显微镜、解剖镜、呼吸强度测定仪、光合强度测定仪、分光光度计、电子天平、冰箱、烘箱、恒温箱、高速离心机、微量离心机、冷冻离心机、搅拌仪、切片机、显微照相设备、标本馆、多媒体教学设备。	植物细胞及组织器官的解剖结构观察、植物光合作用、呼吸作用、水分代谢、矿质代谢及生长发育生理相关实训项目等。	植物与植物生理 大田作物栽培技术、蔬菜制种技术、植物识别与土壤分析实训。	45
2	植物生长环境实训室	冰箱、烘箱、恒温箱、原子吸收分光光度计、离子交换发生器、电子天平、电导率仪、土壤养分速测仪、土壤张力计、土壤粉碎机、多媒体教学设备。	土壤速效 N、P、K 等养分含量测定、土壤样品的采集与制备、土壤质地及有机质含量测定、土壤酸碱度及总盐含量测定等。	植物生长环境、大田作物栽培技术、蔬菜制种技术、植物识别与土壤分析实训。	45
3	遗传育种实训室	显微镜、解剖镜、冰箱、烘箱、恒温培养箱、显微照像设备、PCR 仪、电泳仪、凝胶成像分析系统，多媒体教学设备。	染色体带型观察、遗传规律分析、杂交结果分析等。	作物遗传育种、大田作物种子生产技术、蔬菜制种技术。	45
4	微生物实训室	采集箱、小铲、小铁锹、标签、吸水纸、微量滴定管、调速多用振荡器、多功能消煮炉、高压锅、电冰箱、培养箱、分析天平、超净工作台、灭菌锅、低温离心机。	真菌、细菌、放线菌形态观察、微生物分离、培养及鉴定等。	微生物技术。	45
5	种子质量检验实训室	种子标本、电子天平、种子老化箱、恒温培养箱、电泳仪、扦样器、净度分析工作台、数粒仪、分光光度计、PCR 仪、凝胶成像分析系统、人工气候室等。	种子扦样、种子发芽试验、种子净度分析、种子水分测定、品种纯度鉴定、种子生活力、活力、种子千粒重、种子健康测定等	种子质量与检测技术、大田作物种子生产技术、蔬菜制种技术、种子检验加工贮藏实训。	45
6	种苗繁育基地	温室大棚、催芽室、活动苗床、穴盘基质填装机、无菌培养室、无菌接种室、灭菌室等。	规模化播种、育苗/育秧、组织培养育苗、漂浮育苗等。	种苗繁育、大田作物种子生产技术、蔬菜制种技术。	45
7	种子加工贮藏实训室	种子包衣机、种子包装机、喷码机、种子包衣风干机、种子重力分选机、除芒机、	种子分选、种子精选、种子包装、种子溯源管理、种子	种子加工贮藏、种子检验加工贮藏实训。	45

		输送机、提升机、喂料斗、除尘系统、电子天平等。	常温贮藏、种子低温贮藏等		
8	植物保护实训室	光学显微镜、双目解剖镜、冰箱、烘箱、恒温箱、电子天平、恒温培养箱、无菌接种箱、超净工作台、高压灭菌锅、植保无人机、喷雾器、弥雾机、烟雾机、植物病害快速诊断仪等。	田间常见病虫草害和天敌形态特征观察、识别与诊断、当地农作物病虫草害的危险性有害生物的观察与诊断等。	有害生物绿色防控技术、大田作物栽培技术、蔬菜制种技术、植物保护综合实训。	45
9	园艺实训基地	温室大棚、蔬菜生产教学田、旱地旋耕机、打药机、播种机等。	蔬菜生产、西瓜、辣椒等种子生产等。	蔬菜制种技术、作物生产与种子生产实训。	90
10	超级杂交水稻生产示范基地	水田、大棚温室、水田旋耕机、插秧机、打药机、收割机等。	规模化、机械化、标准化水稻栽培及杂交水稻种子生产等。	大田作物栽培技术、大田作物种子生产技术、作物生产与种子生产实训、专业综合实训。	90

### 3.校外实训基地基本要求

遴选新品种选育、种子生产、种子经营、农业技术服务等本区域优质企业 12 家作为校外生产实训基地（见表 18）。基地接收人数不少于 20 人，能承担种子选育、繁育、检验、加工、贮藏、营销及售后服务实训项目，有种子生产基地、种子加工实训中心，种子生产加工销售实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

校外实训基地如表 18 所示。

**表 18 校外实训基地标准配制一览表**

序号	实训基地名称	地址	实训项目	对应课程	接收人数
1	贺家山原种场	湖南省常德市	水稻、玉米、油菜、西瓜、辣椒标准化栽培；杂交水稻种子生产；富硒绿色蔬菜生产	大田作物栽培技术、大田作物种子生产技术、作物生产与种子生产实训等	45
2	湖南省隆平种业有限公司	湖南省长沙市	农资销售与管理，新品种开发，生产资料销售，杂交种子生产	种子市场营销、大田作物种子生产技术、种子市场营销实训、种子检验加工贮藏实训、毕业设计等	25
3	湖南年丰种业科技有限公司	湖南省长沙县	种子生产、种子营销、种子售后服务、种子检验	种子市场营销、种子质量检验技术、种子检验加工贮藏实训、种子市场营销实训、毕业设计等	25
4	湖南永益农业科技	湖南省益阳市	水稻种子生产、水稻育种、种子营销；种子售	种子市场营销、种子质量检验技术、大田作物种子生产	45

	发展有限公司产学研基地		后服务；种子检验	技术、有害生物绿色防控技术、种子检验加工贮藏实训、种子市场营销实训、毕业设计等	
5	湖南广阔天地科技有限公司产学研基地	湖南省长沙市	种子加工、种子贮藏	种子加工贮藏技术、种子检验加工贮藏实训、种子市场营销等	20
6	湖南湘妹子农业科技有限公司产学研基地	湖南省长沙市	蔬菜生产、蔬菜制种	蔬菜制种技术、种子市场营销实训、毕业设计等	20
7	湖南袁创超级稻技术有限公司产学研基地	湖南省长沙市	杂交稻生产；种子营销；种子检验；种子加工与储藏	种子质量检验技术、大田作物种子生产技术、种子市场营销实训、毕业设计等	25
8	湖南泰谷生物科技股份有限公司产学研基地	湖南省长沙市	有机肥料生产；肥料售后服务；发酵菌生产	微生物技术、毕业设计等	45
9	湖南省农作物种质资源保护与良种繁育中心产学研基地	湖南省长沙市	绿色果品生产；植物组织培养；种苗生产；果园规划设计	大田作物种子生产技术、种苗繁育、大田作物栽培技术、毕业设计等	45
10	湖南亚华种业科学研究院	湖南省长沙市	种子研发；试验设计与统计分析；室内种子检验；作物高产栽培	田间试验与统计分析、种子质量检验技术、大田作物种子生产技术、毕业设计等	45
11	湖南大方植保有限公司	湖南省长沙市	药效试验；农药营销；农药售后服务	有害生物绿色防控技术、大田作物栽培技术、大田作物种子生产技术等	20
12	湖南金色农华种业科技有限公司	湖南省长沙市	种子生产；种子研发；种子营销；种子检验	种子市场营销、新媒体营销、种子质量检验技术、大田作物种子生产技术、有害生物绿色防控技术、种子检验加工贮藏实训、种子市场营销实训、毕业设计等	20

### （三）教学资源

#### 1. 教材

按照国家规定选用十二五、十三五规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等共同参与建立，由学院教材审定委员会审核的教材库。非教材库中教材应提出选用申请报告，由学院教材审定委员会审核批准后才能使用。

参考教材如表 19 所示。

表 19 参考教材一览表

课程名称	教材名称	出版社	书号
植物与植物生理	植物与植物生理	高等教育出版社	9787040157635
植物生长环境	植物生产环境调控	中国农业出版社	9787109217287
植物保护基础	植物保护(第三版)	中国农业出版社	9787109193017
农作物遗传育种	作物遗传育种	高等教育出版社	9787040422740
田间试验与统计分析	试验统计方法(第三版)	中国农业出版社	9787109191709
蔬菜栽培技术	蔬菜栽培技术(南方本)(第二版)	化学工业出版社	9787122276025
大田作物栽培技术	作物栽培(第三版)	中国农业出版社	9787109199699
种子质量检测技术	种子检验技术	中国农业大学出版社	9787565505799
种子加工贮藏技术	种子加工贮藏技术	天津大学出版社	9787561842768
种子市场营销	种子营销(第三版)	中国农业出版社	9787109202665
大田作物种子生产技术	种子生产与管理	中国农业大学出版社	9787565516320
有害生物绿色防控技术	植物保护	中国农业大学出版社	9787565502729
蔬菜制种技术	主要蔬菜制种技术	陕西科学技术出版社	9787536941847

#### 2. 图书文献配备

配备远程、本地数字图书文献(见表 20)，方便师生查询。纸质图书文献包括：涉农行业政策法规资料，有关职业标准，有关种子生产、检验、加工的技术、标准、方法、操作规范以及营销案例类图书等。

图书文献资源如表 20 所示。

表 20 数字图书文献资源一览表

序号	远程资源	本地资源	试用资源
----	------	------	------

1	中国知网 (CNKI)	数字图书馆	Worldlib 文献服务群
2	重庆维普《智立方知识资源服务平台》	中国知网	翼狐设计学习库
3	维普考试服务平台	维普-中文科技期刊	网上报告厅
4	百度文库	书生之家数字图书馆	博文资源库

### 3. 数字资源配备

建设或选用与专业相关的多媒体素材（如图形/图像、音频、视频和动画）、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、满足教学要求。

数字资源如表 21 所示。

表 21 数字资源选用一览表

资源名称	资源网址
种子生产与经营专业国家级教学资源库	<a href="https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/8w58avulsbdorpydrlvika/sta_page/index.htm">https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/8w58avulsbdorpydrlvika/sta_page/index.htm</a>
作物生产技术专业国家级教学资源库	<a href="https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/57ioacgk67vfmdhigmlsoa/sta_page/index.html?projectId=57ioacgk67vfmdhigmlsoa">https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/57ioacgk67vfmdhigmlsoa/sta_page/index.html?projectId=57ioacgk67vfmdhigmlsoa</a>
植物与植物生理	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=pekraogq55vbdyhn9ft8mg">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=pekraogq55vbdyhn9ft8mg</a>
植物生产环境	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=qe2yal-mf6xan8-ekwcvxq">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=qe2yal-mf6xan8-ekwcvxq</a>
植物保护基础	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=hy2laicku71gu0bgteh0aa">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=hy2laicku71gu0bgteh0aa</a>
农作物遗传育种	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=praawgr9pvchbkbbs0k2a">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=praawgr9pvchbkbbs0k2a</a>
田间试验与统计分析	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=kd-jai6k27vb2m-bu28gxa">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=kd-jai6k27vb2m-bu28gxa</a>
蔬菜栽培技术	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=-vvqakuml51el4dei3tm7w">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=-vvqakuml51el4dei3tm7w</a>
作物生产技术	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=us-oagikc7zawcfy9bv75w">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=us-oagikc7zawcfy9bv75w</a>
种子质量检测技术	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=coafacemtk914zztudla8w">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=coafacemtk914zztudla8w</a>
种子加工贮藏技术	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=nqopauopkztfaklkf3zypq">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=nqopauopkztfaklkf3zypq</a>
种子市场营销	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=zox5al2mqybjlurih6vi4g">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=zox5al2mqybjlurih6vi4g</a>
大田作物种子生产技术	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=us-oagikc7zawcfy9bv75w">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=us-oagikc7zawcfy9bv75w</a>



有害生物绿色防控技术	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=mvlfaoqk7dmtturnbl9dyw">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=mvlfaoqk7dmtturnbl9dyw</a>
蔬菜制种技术	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=agujayangjfnb5-a0i4oeq">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=agujayangjfnb5-a0i4oeq</a>

#### （四）教学方法

指导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，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。充分发挥教学名师、企业名匠及身怀绝技绝艺的教师特长，一门课程由校内教师和企业导师分工协作，按照“高端技术技能岗位训练模块召集高水平教师”的思路组建课程教学团队，开展“柔性岗位课堂”教学模式改革。全面推行基于职教云、MOOC学院的信息化学手段，在智慧教室“翻转课堂”、“即扫即学”，实现线上线下无障碍融通教学。继续开办教师信息化教学技能竞赛，提升教师信息化协作教学能力和水平。推行因材施教、按需施教；鼓励大胆创新教学方法和策略，落实工学结合人才培养模式和课程思政育人理念；落实实践育人主线，坚持学中做、做中学，采用理实一体化教学、项目教学等多种育人方法，达到以劳树德、以劳增智，服务高素质技术技能人才培养。

#### （五）学习评价

##### 1. 评价标准

在校期间学生学习评价分为课程考核（考试/考查），以及成果考核两种评价体系。课程考核标准按照考试课程分数评价，其中平时成绩占30%，卷面成绩占70%；考查课程按优秀、良好、中等、及格、不及格五个等级评价，其中平时成绩占40%，卷面成绩占60%。成果考核标准按照行业企业岗位技能需要和行业规范标准进行评价，考核内容包括职业素养、技能熟练程度、成果质量、成果规范性等方面。

##### 2. 评价方式

在校期间学生学习评价采用多元结合，以成果为评价导向。将课堂学习过程、线上学习过程、实训学习过程和拓展学习过程相结合，根据课程要求制定相应权重比例，对每个学生进行学习过程评价。在强调过程的同时，引入行业、企业标准对学生的学习成果进行评价，得到最终的评价结果。

##### 3. 评价过程

对专业人才培养，实施由基本技能到精细技能的学习管理，即在前4个学期以技能抽查为主的基本技能为重点学习目标。随后在第5、6学期，以岗位技能为目标，进行精细技能培养，依托行业企业工作任务和岗位技能需要来评价学习成果。

#### （六）质量管理

1. 学校和二级学院不断完善专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达

成人才培养规格。

2. 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。

3. 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、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。二级学院根据麦可思的毕业生培养质量评价报告，结合当年毕业生生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，对毕业生培养质量和培养目标达成情况进行综合分析。

4. 专业教研室利用每届毕业生的分析结果，结合行业企业的调研情况，对后续专业人才培养工作落实改进措施，持续提高人才培养质量。

## 十、毕业要求

1. 学生思想政治表现考核合格，在规定修业年限内完成规定课程学习，获得 148.5 总学分，包含公共必修课 38 学分、公共限选课 7.5 学分、公共任选课 5 学分、专业必修课 87 学分、专业任选课 11 学分。

2. 完成“第二课堂成绩单”要求，具体实施参照《湖南生物机电职业技术学院“第二课堂成绩单”管理制度》。

十一、人才培养方案变动申请表

**湖南生物机电职业技术学院专业人才培养方案变动申请表**

二级学院			专 业			年 级				
申请单位			申请人			申请时间				
调整前的课程	课程类别	课程代码	开课单位	课程名称	学分	学时			考核方式	学期
						总学时	理论学时	实践学时		
调整后的课程										
增开新课程										
其他										
变动原因（附变动论证报告）										
<p style="text-align: center;">专业负责人签字：                                 二级学院（部）负责人签字：</p> <p style="text-align: right;">年   月   日</p>										
相关二级学院（部）意见										
<p style="text-align: center;">二级学院（部）负责人签字：</p> <p style="text-align: right;">年   月   日</p>										
教务处处长意见										
<p style="text-align: center;">签   字：</p> <p style="text-align: right;">年   月   日</p>										
主管副院长意见										
<p style="text-align: center;">签   字：</p> <p style="text-align: right;">年   月   日</p>										

1. 专业人才培养方案原则上不允许变动。
2. 专业人才培养方案变动申请表必须有专业负责人、二级学院院长签字，并附加变动论证报告。
3. 增开新课程、课程名称调整、学时、学分调整，必须同时送交课程简介和课程标准。
4. 变动申请表各单位签署意见后一式三份，申请单位一份，相关二级学院一份，教务处一份。