

高等职业学校烟草栽培与加工专业教学标准

一、专业名称（专业代码）

烟草栽培与加工（510111）。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

本专业职业面向如表1所示。

表1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例
农林牧渔大类 (51)	农业类 (5101)	烟草种植（0134）； 农、林、牧、渔专业及 辅助性活动（05）	农艺工（5-01-02-01）； 农作物植保员（5-05-02-01）； 烟叶调制员（6-03-01-01）； 烟叶评级员（6-03-01-02）	烟草种植； 烟叶调制； 烟叶分级； 烟草检验； 农作物植保

五、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水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向烟草行业等职业群，能够从事烟草种植、烟叶调制、烟叶分级、烟草检验、农作物植保等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

(一) 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

(二) 知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握植物、农业气象、土壤、肥料等基础知识，掌握与烟草生产相关的农作物生产知识，掌握农业技术推广和农业生产经营管理知识。

(4) 掌握烟草种植轮作、土壤改良的原理及技术规程。

(5) 掌握烟草生长发育的规律及调控原理；熟悉在烟草生长、调制、发酵过程中化学成分的变化规律及对烟草品质的影响。

(6) 掌握烟草常见病虫害的识别、发生规律及防治原理。

(7) 掌握烟叶调制原理及调制过程中烟叶变化的基本规律。

(8) 掌握烟叶质量标准、分级标准，熟悉烟草商品的质量、标准、检验和营销知识。

(9) 掌握烟草良种繁育的原理及技术规程，熟悉田间试验设计的原理。

(10) 了解烟草农业生产常用农机设备的工作原理，掌握其使用和维护的技术规程。

(三) 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 能制订烟草农业生产规划和生产方案，能进行烟草农业生产相关物资的预算。

(4) 能进行烟草育苗准备、苗床管理、整地移栽、施肥、大田管理等。

(5) 能识别烟草主要病害和虫害，并能进行综合防治。

(6) 能识别烟叶的成熟度，并能根据品种、部位、生长环境等因素进行调制。

- (7) 能进行烟叶分级、收购、质量检验及烟叶养护。
- (8) 能进行烟草良种的繁育及加工，能进行田间试验设计、调查和数据分析。
- (9) 能使用和维护烟叶调制的设施设备、烟草农业生产常用设备及工具。
- (10) 能进行烟草农业生产技术指导，能组织烟草农业生产，能进行烟草生产的质量管理及经营管理。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学语文、高等数学、公共外语、信息技术、健康教育、美育、职业素养等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况可开设具有本校特色的校本课程。

2. 专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。学校可自主确定课程名称，但应包括以下主要教学内容：

(1) 专业基础课程。

专业基础课程一般设置6~8门，包括：植物及植物生理、土壤与肥料、农业气象基础、烟草化学、科学试验与生物统计、农业推广学、农作物生产技术等。

(2) 专业核心课程。

专业核心课程一般设置6~8门，包括：烟草栽培技术、烟草病虫害防治技术、烟叶调制技术、烟叶分级与收购、烟草商品、烟草育种技术等。

(3) 专业拓展课程。

专业拓展课程包括：卷烟工艺、工业分级、企业经营管理、农资营销、设施栽培技术、无人机植保等。

3. 专业核心课程主要教学内容

专业核心课程主要教学内容如表2所示。

表2 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	烟草栽培技术	烤烟烟区和烟田规划、轮作、土壤改良；常见烤烟品种及生物学特性；烤烟育苗基质与营养液配制、装盘、播种、苗床管理、烤烟漂浮育苗、烤烟壮苗判断；理墒打塘、移栽、中耕、封顶打权；香料烟主要品种及栽培技术

续表

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
2	烟草病虫害防治技术	昆虫的形态及生物学特性、农业昆虫的主要类群；植物病虫害调查识别、预测预报、防治原理；烟草地下、食叶、吸汁、蛀茎、潜叶、贮烟等害虫的防治方法；烟草真菌病、细菌病、病毒病、线虫病、生理性病的诊断与防治；绿色生态综合防治技术
3	烟叶调制技术	烟叶调制过程中的变化和调控；烤房、调制设备、晾晒设备；烤烟成熟、采收、编烟和装烟；普通烤房、密集型烤房调制工艺技术；主栽品种不同部位及特殊烟叶烘烤方法；晒晾烟的调制技术；回潮和堆放、烤坏烟分析
4	烟叶分级与收购	烟叶分类、分型、特色烟叶基本知识，烟叶分组、分级、验收规则；白肋烟与香料烟的等级；烟叶收购、烟叶打包和堆码；烟叶检验、烟叶调拨运输、储存养护、质量管理、质量控制监督
5	烟草商品	烟草法律法规基础知识；烟草商品质量基础知识；烟草商品标准化；烟草商品检验；烟草市场营销
6	烟草育种技术	遗传的细胞学基础、遗传规律、育种学相关基础知识；育种方法及品种审定；良种繁育

4. 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实习实训主要包括校内外实训、跟岗实习、顶岗实习等多种形式，实验实训可在校内实验实训室（基地）、校外实训基地等开展完成；社会实践、顶岗实习、跟岗实习由学校组织可在烟草生产企业、科研院所、烟叶生产合作社等机构开展完成。本专业实践性教学主要有农业基本劳动技能认知、烟草育苗实训、烟苗移栽实训、烟草栽培大田管理实训、烟草病虫害防治实训、烟叶调制实训、烟叶分级与收购实训、社会实践、毕业设计（论文）、岗位实习等。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

5. 相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；应结合实际，开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选择课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

（二）学时安排

总学时一般为 2800 学时，每 16 ~ 18 学时折算 1 学分。公共基础课学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，顶岗实习累计时间一般为 6 个月，可根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程学时累计不少于总学时的 10%。

八、教学基本条件

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有烟草栽培与加工等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

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

（1）植物生长与环境实训室。

植物生长与环境实训室应配备酸度计、托盘天平、油浴锅、分析天平、恒温箱、恒温振荡机、分光光度计、干湿球温度表、最高温度表、最低温度表、地面温度表、曲管地温表（或插入式地温表）、大百叶箱、小百叶箱、计算器等主要设备，以及满足植物生长与环境课程实训教学的用具、材料、试剂。

（2）烟草化学实训室。

烟草化学实训室应配备托盘天平、分析天平、恒温箱、紫外 - 可见分光光度计、消煮仪、凯氏定氮仪、通风柜、恒温水浴锅、调温电炉、高温电炉（马弗炉）、索氏脂肪提取

器、抽气泵等主要设备，以及满足烟草化学课程实训教学的仪器、用具、试剂。

(3) 烟草栽培实训室。

烟草栽培实训室应配备抽水泵、烟草剪叶机、微耕机、起垄机、烟草打塘机、烟草培土机等农机设备，以及满足烟草栽培技术课程实训教学的拱棚、工具、材料、不少于 10 亩（1 亩≈666.7 平方米）的试验田。

(4) 烟草病虫害防治实训室。

烟草病虫害防治实训室应配备光学显微镜、解剖镜、离心机、恒温培养箱、冰箱、超净工作台、高压灭菌锅、杀虫灯、恒温振荡机、植物病害快速诊断仪、电动喷雾机等设备，以及满足烟草病虫害防治技术课程实训教学的病虫害标本、工具、材料、试剂。

(5) 烟叶调制与分级实训室。

烟叶调制与分级实训室应配备干湿球温度计、烟叶烘烤控制箱、鼓风机、小型烤房等，以及满足烟叶调制技术、烟叶分级与收购课程的实训教学的场地、工具、材料。

(6) 烟草育种实训室。

烟草育种实训室应配备电子显微镜、恒温干燥箱、电子天平、计算器、电炉等设备，以及满足烟草育种技术课程实训教学的工具、材料。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；选择烟草公司、烟叶收购站、烟草生产合作社和烟草农业研究院等企业作为校外生产实训基地。基地规模要与实训学生规模相适应，烟草栽培与加工实训设施齐备，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。

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

(三) 教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借

阅。专业类图书文献主要包括：烟草行业政策法规资料，有关职业标准，有关烟草农业的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书和期刊等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

九、质量保障

(1) 学校和二级院系应建立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) 学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

(3) 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。

(4) 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。