

高等职业学校蚕桑技术专业教学标准

一、专业名称（专业代码）

蚕桑技术（510311）。

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)	畜牧业类 (5103)	其他畜牧业 (039)	经济昆虫养殖员 (5-03-03-01)	丝蚕和种蚕饲养； 蚕种生产和蚕种经营管理； 蚕茧收烘和丝产品销售服务

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，面向蚕桑业等职业群，能够从事丝蚕和种蚕饲养、蚕种生产和蚕种经营管理、蚕茧收烘和丝产品销售服务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）掌握桑树种植、桑树病虫害防治的基本知识和技术规程。

（4）掌握桑蚕饲养、蚕病防治的基本知识和技术规程。

（5）掌握蚕种生产、蚕种保管的基本知识和技术规程。

（6）掌握蚕种检疫检验的基本知识和技术规程，检验结果分析、判断与处置的基本要求。

（7）掌握蚕茧收烘与加工的基本知识和技术规程。

（8）熟悉蚕种生产保管、蚕茧收烘加工常用仪器设备的工作原理及操作技术规程。

（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）具有一定的信息加工能力和信息技术应用能力。

（4）能进行桑树育苗、桑树种植、桑园管理及桑树病虫害防治和技术指导。

（5）能进行丝蚕饲养、种蚕饲养及其蚕病防治和技术指导。

（6）能进行蚕种制种、蚕种冷藏管理和技术指导。

（7）能规范进行蚕种检疫检验操作，对检验结果分析、判断与处置。

（8）能规范进行蚕茧收烘与茧丝加工和技术指导。

（9）会使用和维护常用检疫检验仪器设备。

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；并可将党史国史、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：农业应用化学、植物与植物生理、土壤肥料、农业气象、蚕体解剖生理、田间试验与统计分析等。

(2) 专业核心课程。

专业核心课程一般设置 6~8 门，包括：桑树栽培技术、桑树病虫害防治技术、养蚕技术、蚕病防治技术、蚕种生产技术、蚕茧收烘与茧丝加工技术等。

(3) 专业拓展课程。

专业拓展课程包括：蚕桑文化、市场营销、农业生态与环境保护、蚕业经营管理、蚕桑副产物综合利用、农产品质量安全、农业企业管理等。

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	桑树栽培技术	桑树生物学特性；桑苗繁育；桑园建立；树型养成；桑园中耕、除草、培土、施肥、灌溉；桑叶收获
2	桑树病虫害防治技术	植物病害基本知识；昆虫基本知识；病虫害调查及预测预报；植物病虫害的防治方法及其原理；桑树病害及防治；桑树害虫及防治
3	养蚕技术	蚕与环境；蚕室蚕具；养蚕准备；催青收蚁；小蚕饲养；大蚕饲养；上簇采茧
4	蚕病防治技术	蚕病基本概念；病毒病；细菌病；真菌病；原生动物病；节肢动物病；中毒症；消毒；蚕病综合防治
5	蚕种生产技术	家蚕品种和良种繁育制度；原种催青；原蚕饲育；蚕种检验选择保护；制种技术；蚕种保护；蚕种浴消和整理；蚕种的人工孵化；原种和原原种培育
6	蚕茧收烘与茧丝加工技术	蚕茧收烘技术；蚕茧品质；茧丝品质；蚕茧收购；茧站管理；蚕茧干燥与贮藏；生丝制造与检验分级

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。实验实训可在校内实验室、校外实训基地开展完成；社会实践、跟岗实习、顶岗实习由学校组织可在蚕种场、茧站、丝绸公司等企业和蚕桑研究院所等机构开展完成。本专业实践性教学主要有桑苗繁育、桑树种植、桑园管理、蚕体解剖、蚕种催青、小蚕饲养、大蚕饲养、蚕种繁育、蚕茧收烘、茧丝加工、蚕桑副产物综合利用等实训，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、管理等方面的选修课程、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；具有蚕桑技术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）校内实训桑园。

校内实训桑园应建立低干密植专用桑园苗木繁殖园，桑园应配备喷灌、手扶拖拉机、小型拖拉机、小型旋耕机、机动喷雾器等，用于桑树栽培技术、桑树病虫害防治技术、养蚕技术、养蚕制种实习等课程的室外实训项目。

（2）校内规模化养蚕实训室。

校内规模化养蚕实训室应配备标准化蚕室 1500 平方米、附属房屋 500 平方米（地下室、催青室、冷藏室等）；蚕室应配备升降温设施（暖气、空调）、自动加温补湿器、换气扇等地下室配备中型制冷设备；按比例配备各种蚕具（蚕匾、移动蚕架、给桑架、切桑机、切桑刀、干湿温度计、塑料薄膜、采桑包、软水管、消毒灶、喷粉机、小蚕网、大蚕网、方格簇、各种消毒药品和蚕药等）；用于养蚕技术、蚕种生产技术、蚕病防治技术等课程的实训项目。

（3）蚕桑综合实训室。

蚕桑综合实训室应配备多媒体投影设备（投影机及计算机），视频显微镜，双目实体连续变倍显微镜，恒温恒湿培养箱，八篮恒温烘箱，超净工作台，电冰箱，高压灭菌锅，分析天平（0.1 mg），分析天平（0.001 g），缫丝器、蚕丝检验台，各种标本（蚕病标本、桑树病虫害标本、蚕体各部形态及切片标本、植物生态生理标本、蚕茧种类标本、蚕丝标本等），用于蚕体解剖生理、植物与植物生理、土壤肥料、蚕病防治技术、桑树病虫害防治、茧丝加工技术等课程的室内实训项目。

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；选择蚕种场、茧站、丝绸公司等企业和蚕桑研究所等机构作为校外实训基地，基地规模要与实训学生规模相适应，桑园、养蚕、制种、蚕种检验检疫、蚕茧收烘、茧丝加工等实训设施齐备，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：行业政策法规资料，有关职业标准，有关桑、蚕、茧、丝生产加工的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

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。