

高等职业学校现代纺织技术专业教学标准

一、专业名称（专业代码）

现代纺织技术（580401）。

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
轻工纺织大类 (58)	纺织服装类 (5804)	棉纺织及印染精加工 (171); 毛纺织及染整精加工 (172); 麻纺织及染整精加工 (173); 丝绢纺织及印染精加工 (174); 化纤织造及印染精加工 (175)	纺织工程技术人员 (2-02-23-1); 纤维预处理人员 (6-04-01); 纺纱人员 (6-04-02); 织造人员 (6-04-03)	生产工艺制定与实施; 生产管理; 质量分析与控制; 设备维护与保养; 原料与产品质量检验

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，面向棉、丝绢和化纤纺织及印染精加工行业，以及毛、麻纺织及染整精加工行业的纺织工程技术人员、纤维预处理人员、纺纱人员、织造人员等职业群，能够从事生产工艺制定与实施、生产管理、质量分析与控制、设备维护与保养、原料与产品质量检验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）掌握纺织材料的基本结构和性能特征，熟悉纺织纤维、纱线、织物的检测方法。

（4）掌握与纺织设备相关的机电常识。

（5）掌握纺织工艺与设备知识和生产工艺设计方法，熟悉纺织生产流程和主要纺织设备机构与作用。

（6）掌握织物组织与结构知识，熟悉织物分析步骤和方法。

（7）掌握纺织企业管理基本知识，熟悉纺织生产管理的内容和方法。

（8）掌握纺织品的质量控制和管理基本知识，熟悉纺织品测试与生产相关标准。

（9）熟悉纺织品染整加工知识和加工流程。

（10）了解纺织品电子商务、纺织品跟单与贸易等知识。

（11）了解纺织产业发展动态、新知识和新技术。

（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）具有信息获取、处理和应用能力，能利用 Word、Excel 和 IE 等软件处理有关信息。

- (4) 能够熟练操作典型纺织设备，合理组织纺织生产运转。
- (5) 能够准确识别各种纺织原料和产品，熟练检测纺织材料的性能并评定品质。
- (6) 能够进行纺织设备维修与保养，确保设备运转正常。
- (7) 能够进行织物分析与样品试织，进行织物样品制作。
- (8) 能够进行纺织上机工艺的制定与实施，能进行常规产品生产工艺制定、上机和日常监督检查。
- (9) 能够对纺织品生产过程中的半成品质量进行分析与监控。

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、信息技术、高等数学、公共外语、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：纺织导论、纺织专业职业认知、纺织应用化学、纺织机电基础、纺织数据处理技术、实用纺织英语等。

(2) 专业核心课程。

专业核心课程一般设置 6~8 门，包括：纺织材料检测、纺纱工艺设计与实施、机织工艺设计与实施、织物分析与小样试织、纺织生产管理、纺织质量分析与控制等。

(3) 专业拓展课程。

专业拓展课程包括：针织技术基础、非织造技术基础、染整技术基础、花式纱线设计与生产、服装设计与制作基础、纺织新产品开发、色彩搭配技术、织物构图设计、织物 CAD 与应用、产业用纺织品、纺织品生态与安全性检测、纺纱新技术与新型纺纱、新型纤维材料与制品、纺织信息化与智能化、纺织电子商务、纺织品跟单实务、纺织品贸易等。各校根据实际情况合理设置。

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	纺织材料检测	纺织材料基本常识及初步认识；纺织纤维品种认识；吸湿性、表征指标及测定；纤维基本结构与规格表示，细度测定；天然纤维及其性能检测与品质评定；化学纤维及其性能检测与品质评定；新型纺织纤维；纺织纤维鉴别；纱线品种认识；纱线结构与规格表示；纱线性能检测与品质评定；织物品种认识；织物结构与规格表示；织物性能检测与品质评定
2	纺纱工艺设计与实施	纺纱原料选配；纺纱工艺流程；各工序纺纱设备及工艺原理；普（粗）梳纺纱工艺设计与实施；精梳（纺）纱工艺设计与实施；混纺纱工艺设计与实施
3	机织工艺设计与实施	原纱性能检测、选用与预处理；机织工艺流程；各工序设备及工艺原理；白织物工艺设计与实施；色织物工艺设计与实施
4	织物分析与小样试织	机织物认识；机织物分析方法与一般步骤；原组织织物分析与小样织制；变化组织织物分析与小样织制；联合组织织物分析与小样织制；复杂织物组织分析与小样织制
5	纺织生产管理	纺织生产运转管理；纺织设备管理；生产计划调度；纺织产品质量管理；原料采购与仓库管理；生产环境管理
6	纺织质量分析与控制	纱线、织物质量指标与品质评定；纺纱生产过程中半成品质量指标与检测；纱线质量分析及控制技术；织物生产过程中半成品质量指标与检测；织物质量分析及控制技术

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。实训可在校内实验实训室、校外实训基地等开展完成，主要内容包括：纺织材料（纺织品）检测实验实训、纺织设备维护与拆装实训、织物样品制作实训等；社会实践、顶岗实习、跟岗实习由学校组织在纺织品生产企业开展完成，实习主要包括：企业认知实习、运转操作实习、专业创新创业实践、顶岗实习、跟岗实习等。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校现代纺织技术专业顶岗实习标准》。

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的比例一般不低于 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；具有纺织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纺织行业、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，在本区域或本领域内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

校内实训室包括纺织材料检测实训室、纺纱技术实训室、机织技术实训室、织物设计与开发实训室等，实验仪器设备达到 2~5 人/台（套），并要求每个实训室配备多媒体投影设备。

（1）纺织材料检测实训室。

纺织材料检测实训室应配备纤维、纱线、织物常规检测项目所需的仪器。

(2) 纺纱技术实训室。

纺纱技术实训室应配备梳理机、并条机、粗纱机、细纱机和络筒机各一台，供现场教学和设备维护实习使用。

(3) 机织技术实训室。

机织技术实训室应配备剑杆织机、喷气织机和提花织机各一台，供现场教学和设备维护实习使用。

(4) 织物设计与开发实训室。

织物设计与开发实训室应配备计算机、织物设计软件、织物小样机。

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；能够开展现代纺织技术专业相关实训活动，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；能提供生产工艺制定与实施、生产管理、质量分析与控制、设备维护与保养、原料与产品质量检验等相关实习岗位，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教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备应能满足人才培养、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：纺织类工具书（手册）、词典、标准、产品大全、参考教材、著作、生产技术丛书、专业期刊、专业报刊等。

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。