

# 高等职业学校木材加工技术专业教学标准

## 一、专业名称（专业代码）

木材加工技术（510211）。

## 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)	林业类 (5102)	木材加工和木、竹、 藤、棕、草制品业 (20)； 家具制造业(21)； 零售业(52)	木材加工人员(6-06-01)； 人造板制造人员(6-06-02)； 木制品制造人员(6-06-03)； 家具制造人员(6-06-04)； 销售人员(4-01-02)； 家具设计师(4-08-08-12)； 质检员(6-31-03-05)	木制品(含木质家具) 设计与制造； 人造板生产与管理； 产品质检； 木材干燥与检验； 整体家居定制产品设 计与销售

## 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，面向木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，家具制造业，零售业等行业的木材加工人员、人造板制造人员、木制品制造人员、家具制造人员、销售人员、家具设计师、质检员等职业群，能够从事木制品（含木质家具）设计与制造、人造板生产与管理、产品质检、木材干燥与检验、整体家居定制产品设计与销售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）掌握木材及其他家具材料性能与应用的基本知识。

（4）掌握木制品（含木质家具）制图的基础理论和方法。

（5）掌握相关辅助设计软件应用知识。

（6）掌握木制品（含木质家具）造型、结构及工艺设计的基本原理和方法。

（7）熟悉产品营销的基本知识和技巧。

（8）掌握通用及数控机械设备性能、操作规范的相关知识。

（9）掌握人造板、木制品生产工艺技术的相关知识规范。

（10）熟悉木材加工工业生产管理与质量检验的相关知识。

（11）掌握木材干燥与检验的相关知识。

（12）掌握整体家居定制的相关知识。

### （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) 具有团队合作能力。
- (4) 能够正确辨识、合理选用常用木材及相关辅助材料。
- (5) 具有识图与绘图能力。
- (6) 能够熟练使用计算机辅助设计软件。
- (7) 具有木制品（含木质家具）的产品与工艺设计的能力。
- (8) 具有木制品（含木质家具）、人造板的生产技术管理、质量检验、设备操作和产品营销的能力。
- (9) 具有木材的干燥与检验的能力。
- (10) 能够测量、销售、设计、安装和生产整体家居定制产品。

## 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：识图与制图、设计表达（含素描、色彩及手绘等）、木质材料识别与选用、计算机辅助设计软件应用（含 CAD、3D Max、Photoshop 及其他家居定制设计软件等）、锯材与干燥技术等。

##### （2）专业核心课程。

专业核心课程一般设置 6~8 门，包括：木制品（含木质家具）生产技术、木制品（含木质家具）设计、人造板生产技术、通用木工机械操作与维护、数控自动化设备操作与编程、木制品（含木质家具）表面装饰技术、木制品质量管理与检验、木制品（含木质家具）定制设计等。

##### （3）专业拓展课程。

专业拓展课程包括：木制品营销、新型木质材料加工技术、木质门窗设计与制造、木业企业管理、家具史、手工木工等。

#### 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	木制品（含木质家具）生产技术	木制品生产工艺的基本理论，木质家具、木地板的生产流程与工艺技术等知识；木制品生产工艺设计、技术文件与工艺卡片制作、实木与板式家具生产（备料、机加工及装配等）、新技术、新设备与新工艺的应用等技能训练
2	木制品（含木质家具）设计	木制品设计的原则、步骤与方法，木质家具、木地板的基本结构、功能尺寸及连接方式等知识；实木、板式及板木结合家具，木地板的结构、功能分析，模型制作，木质家具的尺寸、结构设计 with 功能改良等技能训练
3	人造板生产技术	人造板生产工艺的基本理论，胶合板、纤维板、刨花板等的生产流程与工艺技术等知识；人造板、改性人造板的生产工艺设计，原辅材料的搭配与选用，工艺参数调整，板材质量控制，人造板质量检测等技能训练
4	通用木工机械操作与维护	木材切削基本理论，刀具选用，通用木工机械设备类型、功能、结构与工作原理等知识；对锯、刨、铣、钻、车、砂光、封边等机械设备的选型、操作、维护与保养，刀具的选择与更换等技能训练
5	数控自动化设备操作与编控	数控设备类型、功能、结构与工作原理等知识；对自动开料锯、全自动封边机、数控加工中心等设备的选型、操作、维护与保养、编程及智能化生产等技能训练
6	木制品（含木质家具）表面装饰技术	木制品常用涂料性能、使用方法，涂饰、贴面及边部处理工艺技术，漆膜性能与缺陷等知识；木制品实色、透明、美式涂装，薄木贴面、纸类饰面，涂层固化与漆膜检测等技能训练
7	木制品质量管理与检验	木制品质量管理的原理、流程、方法，质量检验标准与技术规范等知识；代工企业、订单加工企业、自主研发企业的物料采购、生产过程的质量管理及成品的质量检验等技能训练
8	木制品（含木质家具）定制设计	定制设计的要素、流程、要求和方法等知识；室内空间环境的风格设计、功能分区与尺寸设计、空间测量与绘制、客户交流与谈单、定制加工工艺及按照客户需求进行定制化方案设计等技能训练

#### 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实训室、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在木材加工、木制品、木质家具、人造板等企业开展完成。学校可根据情况，在校内外组织实施木制品（含木质家具）设计与制造、质量检验、表面装饰、人造板生产、木材检验与干燥、木材与人造板性能测定、定制设计、设备操作与维护等实验实训。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校木材加工技术专业顶岗实习标准》要求。

## 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；具有木材加工、家具设计与制造等相关专业本科及以上学历；具有扎实的木材加工技术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，了解行业企业和用人单位对木材加工技术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，具有扎实的木材加工技术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) 制图实训室。

制图实训室应配备多媒体教学系统，绘图桌椅每人1套，其他相关制图工具视需求而定，每2~6人1套。

#### (2) 计算机辅助设计实训室。

计算机辅助设计实训室应配备多媒体教学系统，计算机数量保证每人1台，安装CAD、3D Max、Photoshop等辅助设计软件。

#### (3) 木制品（含木质家具）设计实训室。

木制品（含木质家具）设计实训室应配备多媒体教学系统，木质产品结构、外观造型，连接方式等典型实物模型，木制品模型制作相关工具，保证上课学生每2~6人1套。

#### (4) 整体家居定制设计实训室。

整体家居定制设计实训室应配备具有空间量尺、定制设计、安装等功能为一体的多媒体教室，计算机数量保证每人配备1台，并安装相关家居定制设计软件，Wi-Fi环境，配备量尺、安装等相关专用工具视需求而定，保证上课学生每2~6人1套。

#### (5) 木制品（含木质家具）表面装饰实训室。

木制品（含木质家具）表面装饰实训室应配备喷涂台、喷涂设备、砂光机、抛光机、喷枪、漆膜检测等设备，大型涂装设备数量视需求而定，要满足对木制品表面装饰的流水作业，手工设备应保证上课学生每2~6人1套。

#### (6) 木制品（含木质家具）生产实训中心。

木制品（含木质家具）生产实训中心应配备锯、刨床、铣床、砂光机、排钻、数控加工中心、封边机、热压机、拼板机、开榫机、指接机等设备和相关辅助设备，设备数量与类型视需求而定，要满足学生进行实木家具、板式家具、木门窗、定制家具等产品的生产性实训要求。

#### (7) 材料识别与检验实训室。

材料识别与检验实训室应配备木材标本、木材切片、人造板样本、五金连接件等材料，卷尺、显微镜、电子天平等工具，材料、工具数量应保证上课学生每2人1套。

#### (8) 木材与人造板性能测定实训室。

木材与人造板性能测定实训室应配备电子天平、干燥箱、恒温恒湿箱、力学试验机等设备，设备数量与类型视需求而定。

### 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；能够开展木材加工、木制品（含木质家具）设计与制造、人造板生产、整体家居定制等实训活动。基地规模要与实训学生规模相适应，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；能提供满足培养规格要求的实习

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，有关职业标准，木制品（含木质家具），人造板的生产技术、设计、管理、营销、标准、操作规范以及实务案例类图书及专业学术期刊等。

#### 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。