

## 2102 林业类

专业代码 210201

专业名称 智慧林业技术

基本修业年限 四年

### 职业面向

面向林业工程技术人员、测绘和地理信息工程技术人员、管理（工业）工程技术人员等职业，森林培育、林草资源监测与管理、林草保护、自然保护地监测与管理等岗位（群）。

### 培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和植物学、生态学、森林调查技术、林业 3S 技术、林业信息化软硬件及林业相关法律法规等知识，具备森林培育、林草保护、生态环境因子监测、林业信息化技术应用等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事林木设施育苗生产、森林营造与经营、林业有害生物防治、林业资源监测与评价、森林灾害智能监测与管理、自然保护地智能监测与管理等工作的高层次技术技能人才。

### 主要专业能力要求

1. 具有树木识别与分类、立地调查、生态环境因子智能监测能力；
2. 具有良种选育推广、林木种苗生产和设施育苗能力；
3. 具有营造林设计、各类抚育与采伐作业设计、造林绿化与森林质量提升、造林成效监测能力；
4. 具有林业有害生物常规识别与防治能力，具有应用综合信息化技术进行森林灾害智能识别、防治与预测分析能力；
5. 具有物联网、大数据、3S 技术等信息化应用能力；
6. 具有应用综合信息化技术进行林业资源调查、规划设计、动态监测与分析管理、自然保护地智能监测与管理能力；
7. 具有进行生态要素监测信息化管理项目方案设计能力，具有针对各类生态要素监测软硬件产品进行技术培训与售后技术服务能力；
8. 具有林业专业法律法规知识，具有依法从事相关工作的能力；
9. 具有良好的语言文字表达、人际交往和沟通协调能力，具有独立获取知识、调

查研究与决策、组织管理以及社会适应的能力；

10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### 主要专业课程与实习实训

**专业基础课程：**植物与植物生理、森林生态学、林业遥感技术、无人机应用技术、森林调查技术、林业地理信息系统、Python 程序设计、数据库技术。

**专业核心课程：**森林培育技术、林业有害生物防治技术、林业资源监测与评价、森林资源经营管理、森林灾害智能监测与管理、自然保护区智能监测与管理、林业物联网技术应用、林业信息工程管理。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行森林调查、森林培育、林业资源监测与评价、森林资源经营管理、森林灾害智能监测与管理、自然保护区智能监测与管理、林业信息技术综合应用等实训。在林业行业的智慧林业企业、林业生产与服务企事业单位、自然保护区管理机构等单位进行岗位实习。

### 职业类证书举例

**职业资格证书：**森林消防员、环境影响评价工程师

**职业技能等级证书：**无人机驾驶、测绘地理信息数据获取与处理

### 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**林业、农业

**接续硕士学位二级学科举例：**林木遗传育种、森林培育学、森林保护学、森林经理学、野生动植物保护与利用、森林植物资源开发与利用、水土保持与荒漠化防治

专业代码 210202

专业名称 园林工程

基本修业年限 四年

### 职业面向

面向园林绿化工程技术人员、园林植物保护工程技术人员、风景园林工程技术人员等职业，园林植物智能生产与养护管理、生态修复工程设计与施工、综合性园林工程施工与管理等岗位（群）。

### 培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和生态环境、植物分类、

园林文化与艺术、园林法规等知识，具备苗木栽培智能设施应用、园林工程设计、园林工程施工组织与管理、园林设施安全检测等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事苗圃技术管理、园林工程项目管理、公园管理等工作的高层次技术技能人才。

### 主要专业能力要求

1. 具有绿色生产、环境保护、安全生产的基本能力，具有熟悉相关专业法律法规、依法从事工作的能力；
2. 具有园林植物生产、养护、智能设施应用的能力；
3. 具有计算机辅助设计、园林工程设计的能力；
4. 具有应用无人机、地理信息系统技术进行测绘的能力；
5. 具有综合性园林工程、生态修复工程等施工技术与信息管理的能力；
6. 具有园林树木、园林建筑、园林道路、园林设施等维护与安全检测的能力；
7. 具有公园绿地管理、活动管理、经营管理、卫生管理、应急管理的能力；
8. 具有较好的历史、文化、艺术素养和美术功底，具备良好的语言文字表达和沟通协调能力，具有能够长时间开展户外工作的身心素质；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### 主要专业课程与实习实训

**专业基础课程：**土壤学概论、植物生理生态、园林树木学、园林花卉、园林传统文化与技艺、中西方园林史、园林美术、园林工程制图、园林数字化测绘技术、园林计算机辅助设计。

**专业核心课程：**园林苗圃生产与智能管理、园林养护技术与智能管理、园林有害生物防治、园林工程设计、植物造景、生态修复工程施工、园林工程施工、园林工程信息化管理、园林工程造价、公园管理。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行园林苗木生产与养护、综合性园林工程设计、园林工程施工及管理实训。在大型苗圃、园林或市政工程公司、公园、风景名胜区、园林管理部门等单位进行岗位实习。

### 职业类证书举例

**职业资格证书：**注册城乡规划师、建造师

### 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**风景园林

**接续硕士学位二级学科举例：**风景园林学、园林植物与观赏园艺

专业代码 210203

专业名称 木业产品智能制造

基本修业年限 四年

### 职业面向

面向林业工程技术人员、木业企业管理人员等职业，产品设计、生产管理、生产技术开发、家具设计制造等岗位（群）。

### 培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和人造板生产、制材与干燥、木业产品智能制造等知识，具备木业企业智能化生产、品质控制、数字化产品开发等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事产品工艺设计、木业产品生产管理、智能化生产技术开发、整体定制家具设计制造等工作的高层次技术技能人才。

### 主要专业能力要求

1. 具有绿色低碳、节能环保意识，具有依法安全从事生产的基本能力；
2. 具有木质材料鉴别与应用、制图、计算机辅助设计软件应用、木质制品设计与表达等专业技能；
3. 具有人造板生产、制材与干燥、木质地板智能生产、木质门窗智能生产、木质家具数字化制造工艺技术路线编制能力；
4. 具有整体定制家具方案设计与优化技术，具有运用整体定制家具计算机辅助设计软件进行个性化定制设计能力；
5. 具有利用生产辅助软件进行木质产品智能化工艺设计、数据对接、生产排程、订单合并、物料管理等能力；
6. 具有从事木业产品过程监控、质量控制、解决现场技术问题和现场创新的能力；
7. 具有研究和创新发展的能力；
8. 具有较好的团队合作、语言文字表达、沟通协调和管理能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### 主要专业课程与实习实训

**专业基础课程：**木质材料鉴别与检验、工程制图、机械设计基础、刀具调试与配置、通用木工机械操作与故障诊断、木质产品设计表达、电工电子技术、PLC控制技术、人工智能技术应用、自动化概论。

**专业核心课程：**人造板生产工艺、制材与木材干燥技术、木质地板智能化生产技术、木质门窗智能化生产技术、木质家具生产工艺控制与管理、整体定制家具计算机辅助设

计、数控自动化设备操作与编控、整体定制家具数字化制造、智能化数据构建与生产管理、木制品质量检验与品控。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行木制品生产工艺编制、生产设备操作、产品质量检验、整体定制家具设计等实训。在木材加工、人造板生产、木业产品智能制造、整体定制家具设计与生产企业或生产性实训基地进行岗位实习。

#### 职业类证书举例

暂无

#### 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**林业、材料工程

**接续硕士学位二级学科举例：**木材科学与技术、木材加工装备与信息化、木材科学与家具设计、家具设计与工程