

《柑橘单芽劈接》教学实施流程说明（示 1 节课）

课程性质：专业核心课程

授课对象：23 风景园林班

教学方式：理论+实践

课程负责人签字：杨潇

一、课前准备（筑牢教学基础，兼顾认知与思政铺垫）

1. 素材与设备筹备

提前准备本地实生柚苗与东试早柚嫁接苗的生长周期、果实情况对比数据，制作“雨林修复工程苗木订单”（明确成活率 \geq 85%的质量标准）；调试多媒体设备，准备嫁接工具（嫁接刀、绑扎带等）、消毒用品，以及嫁接用枝条、砧木苗、珍贵树种接穗等材料 and 用具。

（思考：通过真实数据和任务场景，让学生直观感知技术价值，同时工具与材料的规范性准备，渗透“工欲善其事，必先利其器”的职业素养。）

2. 学情预判与分组规划

结合前期课堂表现，预判学生对“形成层对齐”、“绑扎密封性”等技术点的掌握情况；按“基础水平 + 兴趣倾向”分组，每组 3-4 人，预设“操作员、记录员、质检员”角色分工，同时预留 1/3 技术掌握较好的学生组成挑战组。

（思考：兼顾学生差异，既保证基础技能普及，又为能力较

强的学生提供进阶空间，避免“一刀切”导致的参与度不均。)

二、课程导入（10 分钟：激发兴趣，锚定目标）

1. 痛点对比，具象价值

展示传统柚子实生苗（5 年挂果，产量低品质差）与东试早柚嫁接苗（3 年挂果，品质优）的田间实拍图及经济效益表，提问：“同样的土地，为何收益差距显著？”引导学生发现嫁接技术对农业生产的“提质增效”作用。

（思考：用数据打破“农业生产靠经验”的固有认知，让学生意识到技术是生产力，初步建立“技术改变农业”的职业认同。）

2. 任务驱动，代入场景

通过学习通发放“雨林修复工程苗木订单”，说明：“今天的实操成果将作为‘虚拟订单’的交付样本，成活率不达标则需返工。”强调：“这既是技术考验，也是对‘苗木人’责任意识的检验。”

（思考：通过“订单式”任务，模拟真实岗位场景，让学生从“被动练习”转为“主动负责”，渗透“爱岗敬业”的职业精神。）

三、内容演示与讲解（10 分钟：精讲技术，融入思政）

1. 嫁接环境要求：链接时代与生态

讲解“季节、天气对嫁接的影响”时，补充：“过去农民靠天吃饭，现在智慧农业大棚能实现全季嫁接，这背后是国家对农业现代化的投入——党的政策如何让‘看天吃饭’变成‘知天而作’？”引导学生关联“乡村振兴”战略与农业科技进步。

（思考：将技术细节与国家发展结合，避免空洞说教，让“家国情怀”落地在具体技术场景中。）

2. 砧木与接穗选择：隐喻社交与协作

分析“砧木与接穗的亲合性”时，类比：“就像人与人相处，三观契合才能长久；国家间的合作也需‘亲和’——这就是大国外交中‘互利共赢’的道理。”

（思考：用生活化隐喻降低抽象概念的理解难度，同时潜移默化培养学生的社会认知与大局观。）

3. 操作演示：淬炼工匠精神

现场演示“柑橘单芽劈接”全流程，强调“快、准、光、净、紧”五字诀：

消毒环节：“工具和手必须无菌，就像医生手术前的准备——差之毫厘，可能导致苗木‘感染’死亡。”

削接穗：“削面要平滑无补刀，一刀成型是功夫，反复练习才能做到‘精益求精’。”

绑扎：“密封要严，就像保护幼苗的‘铠甲’，体现‘一丝不苟’的态度。”

（思考：每个步骤都紧扣“工匠精神”，用“手术消毒”“铠甲保护”等比喻，让技术要求与职业态度形成关联。）

四、学生分组实操与探讨（40 分钟：练中学，悟中长）

1. 角色落地，明确责任

各组领取工具与材料，操作员按演示步骤实操，记录员填写《嫁接操作记录表》（含削面平整度、形成层对齐误差等数据），质检员用毫米尺检测“形成层对齐误差”（要求 $\leq 1\text{mm}$ ）。教师巡

回指导，重点纠正“削面补刀”“绑扎松动”等问题，提醒：“现在的误差，就是未来的成活率损失。”

（思考：通过角色分工，让学生在“做、记、查”中理解“岗位闭环”，培养责任意识与质量意识。）

2. 分层任务，兼顾差异

基础组：用果树枝条完成 5 株劈接、5 株切接，教师重点指导“形成层对齐”这一核心难点；

挑战组：尝试雨林珍贵树种嫁接，模拟“珍稀苗木繁育”场景，引导思考：“如何在保证成活率的同时，保护生物多样性？”

鼓励组内互助：“看到同学操作有误时，像‘战友’一样提醒——协作才能提高整体效率。”

（思考：基础任务保底线，挑战任务拓上限，同时用“战友”比喻强化团队精神，让“劳动精神”在互助中自然流露。）

五、领学活动（10 分钟：升华认知，锚定使命）

1. 生态宣誓，强化责任

带领学生集体宣誓：“将雨林知识转化为行动力，以科学为剑，以教育为盾，让雨林经济从‘索取’转向‘循环’。”并解释：“我们嫁接的不仅是苗木，更是雨林的未来。”

（思考：用仪式感强化“生态守护者”的身份认同，将技术操作与“生态文明建设”挂钩，提升职业价值感。）

2. 产业链接，明确方向

介绍《西双版纳州热带水果产业高质量发展三年行动计划（2023-2025）》，说明：“东试早柚是当地重点产业，你们今天练

的技术，未来能直接助力家乡产业发展。”

（思考：让学生看到“课堂所学”与“地方需求”的紧密联系，激发“服务家乡”的内生动力，呼应“乡村振兴”课程目标。）

六、课堂总结与课后安排（10 分钟：复盘反思，延伸学习）

1. 共性问题复盘

展示学生实操中的典型错误（如“形成层错位”“绑扎过松”），分析原因：“技术差一点，成活率降一截——这就是‘失之毫厘，谬以千里’的道理。”强调：“职业技能容不得半点马虎。”

（思考：用具体案例替代抽象批评，让学生在“错误反思”中理解“精益求精”的必要性。）

2. 课后任务布置

要求学生在学习通“热点讨论”中提交：“今天实操中最棘手的问题是什么？如何解决？”并提示：“可以结合课堂学到的‘砧木亲和性’‘环境调控’等知识分析。”

（思考：通过线上讨论延伸学习，培养“发现问题 - 分析问题 - 解决问题”的闭环思维，同时利用平台数据了解学生掌握难点，为后续教学调整提供依据。）

3. 教师课后反思（隐性贯穿）

需关注学生实操中的个体差异：部分学生对“形成层对齐”理解困难，下次可准备“透明塑料片模拟形成层”教具，降低抽象概念难度；

思政元素需更聚焦：本次涉及“工匠精神、生态责任、乡村

振兴”等多个点，下次可围绕“技术与生态的平衡”深入展开，避免泛化；

需强化“失败教育”：对嫁接失败的学生，应引导分析原因而非否定成果，培养“屡败屡试”的抗挫折能力。

（思考：教学是“教 - 学 - 评”的循环，每个环节的反思都是为了让技术传授与价值引领更精准、更有效。）