

湖南省高等教育自学考试

课程考试大纲

园林苗圃学
(课程代码: 06631)

湖南省教育考试院组编
2016 年 12 月

高等教育自学考试考试大纲

课程名称：园林苗圃学

课程代码：06631

第一部分 课程性质与目标

一、课程性质与特点

园林苗圃学是高等教育自学考试园林（本科）专业的专业选修课程，课程以理论知识为基础，通过案例分析联系实际，学会分析问题和解决问题，并通过实训，掌握关键技能。它是一门实践性强、技术性强和综合性突出的课程。

二、课程目标与基本要求

园林苗圃学是关于园林苗木繁殖、培育的理论及应用技术的课程。通过本课程的学习，系统掌握园林苗木生产的技术及原理，以及园林苗圃经营管理的基本知识。要求考生理论联系实际，通过参观、实验和实践等教学环节把理论知识融入到自己的知识体系中，能解决生产实际问题。

三、与本专业其他课程的关系

园林苗圃学是园林专业的一门重要专业课程，以园林植物学、土壤肥料学、园林测量学等为前导课程，又与园林植物栽培养护、园林植物病虫害防治、园林花卉学和园林树木学等课程有密切关系。

第二部分 考核内容与考核目标

第一章 绪论

一、学习目的与要求

了解园林苗木在园林绿化、美化和保护环境中的作用；了解分析当前园林苗木生产现状及发展前景；掌握园林苗圃学课程的内容、任务及教学方法。

二、考核知识点与考核目标

（一）我国园林苗圃产业的发展现状及前景（重点）

识记：产业的概念

理解：与发达国家相比，我国苗圃产业存在的差距

应用：世界苗圃产业发展的趋势与特点

（二）园林苗圃的功能（次重点）

识记：苗圃和园林苗圃的概念

理解：园林苗圃的功能

应用：如何在园林苗圃内进行新产品和新技术研发与推广

（三）园林苗圃学学习目的与方法（一般）

识记：国内外主要的专业组织
理解：园林苗圃学习的目的
应用：学习者需要具备的知识与技能

第二章 园林苗木种质资源

一、学习目的与要求

了解种质资源的概况，掌握种质资源的概念及特点，理解园林树木引种、育种原理、方法与程序，建立正确的新品种保护意识。

二、考核知识点与考核目标

（一）园林苗木种质资源的引进（重点）

识记：种质资源、引种、生态型的概念
理解：引种的程序与方法
应用：影响引种成败的因素分析

（二）园林苗木种质资源的特点（次重点）

识记：园林树木、乔木、灌木、乡土树种、外来树种的概念
理解：为什么说中国是世界“园林之母”
应用：园林苗木种质资源的特点

（三）园林苗木种质资源的创新（一般）

识记：选种、杂交育种、品种登录、品种权的概念
理解：植物品种登录、审定与保护之间的区别与联系
应用：杂交方法与技术

第三章 园林苗圃规划设计与建立

一、学习目的与要求

了解苗圃建立的要求、设施和设备；掌握苗圃建立的方法及设计的原则；理解苗圃地建立的要求。

二、考核知识点与考核目标

（一）苗圃地的优化设计（重点）

识记：耕作区、育苗区、繁殖区的概念
理解：苗圃地选址的主要依据
应用：如何进行生产用地规划与育苗区配置

（二）苗圃生产的设施与设备（次重点）

识记：现代温室、日光温室、移苗机、筑床机的概念
理解：现代温室的主要类型以及配套设备
应用：从苗圃生产与管理的不同角度分析苗木生产机械化的重要性

（三）园林地栽苗圃的建立（一般）

识记：地栽苗圃、容器育苗、组织培养育苗的概念

理解：园林地栽苗圃建立的主要内容

应用：苗圃地土壤改良的方法

第四章 圃地管理与苗木抚育

一、学习目的与要求

了解和分析园林苗圃管理整个过程的基本知识；掌握苗圃地的土壤、水肥、除草和越冬管理技术要点。

二、考核知识点与考核目标

（一）土壤管理（重点）

识记：土壤改良、土壤结构、轮作、连作障碍的概念

理解：园林苗木营养诊断的方法以及苗木缺素的症状表现

应用：土壤轮作的意义及方法

（二）化学除草（次重点）

识记：化学除草、内吸性除草剂、触杀性除草剂的概念

理解：化学除草的原理

应用：化学除草的注意事项

（三）苗木的越冬防寒（一般）

识记：冻害、涂白的概念

理解：苗木发生冻害的原因

应用：苗木越冬防寒的主要措施

第五章 园林苗木的种子生产

一、学习目的与要求

了解园林树木结实的基本规律；理解园林树木种实成熟特点、种实类型及种子贮藏的原理；掌握园林树木种实的采集、调制、贮藏的方法；掌握种子品质检验的方法。

二、考核知识点与考核目标

（一）种子的贮藏与运输（重点）

识记：种子寿命、湿藏法、种子超低温贮藏的概念

理解：影响种子寿命的因素

应用：不同园林苗木种子适用的贮藏方法

（二）种子的休眠及解除（次重点）

识记：自然休眠、次生休眠、胚休眠的概念

理解：种子休眠及其类型

应用：胚休眠的原因及其解除方法

（三）种实的调制（一般）

识记：种实调制的概念

理解：净种的几种方法
应用：不同类型种实的调制方法

第六章 园林苗木的播种繁殖与培育

一、学习目的与要求

掌握播种繁殖及营养繁殖的基本知识，确定播种期、播种方法及苗期管理基本内容。了解播种育苗技术在整个生产过程中的应用，包括播种前种子处理、播种地的准备、播种期和播种量的确定、播种方法以及播种后的管理。

二、考核知识点与考核目标

（一）播种繁殖技术（重点）

识记：播种苗、种子催芽、层积催芽的概念
理解：种子催芽的方法
应用：人工播种的技术内容

（二）播种苗的抚育管理（次重点）

识记：间苗、截根、中耕的概念
理解：截根对幼苗的作用，以及适用树种
应用：苗期抚育的主要措施

（三）留圃苗的抚育（一般）

识记：留圃苗的高生长类型
理解：留圃苗的年生长特点
应用：留圃苗在年生长过程中的抚育管理

第七章 园林苗木的营养繁殖与培育

一、学习目的与要求

了解园林苗木的分株、压条繁殖方法，重点掌握扦插和嫁接的技术方法，了解扦插和嫁接的基本原理。

二、考核知识点与考核目标

（一）扦插繁殖与扦插苗培育（重点）

识记：营养繁殖、扦插、扦插苗、嫩枝扦插的概念
理解：扦插生根的机理
应用：影响扦插成活的因素

（二）嫁接繁殖与嫁接苗培育（次重点）

识记：嫁接、砧木、接穗的概念
理解：嫁接成活的原理及影响因素
应用：嫁接的类型与嫁接方法

（三）分株与压条繁殖（一般）

识记：分株、压条、堆土压条的概念

理解：压条繁殖的方法及适用植物

应用：高空压条繁殖的方法与过程

第八章 园林苗木移栽与大苗培育

一、学习目的与要求

理解苗木移栽成活的基本原理及大苗培育的关键技术，掌握园林树木的移栽技术；理解园林植物枝芽生长特性，掌握乔木的养干技术和苗木的整形修剪技术。

二、考核知识点与考核目标

（一）苗木整形修剪（重点）

识记：整形修剪、剪口芽、摘心、短截的概念

理解：整形修剪对树体的影响

应用：整形修剪的方法

（二）苗木移栽（次重点）

识记：保养苗、移植、裸根移植的概念

理解：苗木移植成活的原理

应用：苗木移植的方法与技术

（三）大苗培育技术（一般）

识记：落叶乔木成品大苗的规格标准

理解：落叶乔木树冠培养的方法

应用：绿篱及特殊造型苗木的培育技术

第九章 园林苗木出圃

一、学习目的与要求

了解苗木质量在园林绿化中的意义，熟悉苗木质量的主要指标，熟悉优质苗木的质量标准及本地区主要绿化苗木的规格要求，熟悉苗木调查主要内容，掌握苗木调查的主要方法及产量、质量计算统计方法；熟悉苗木出圃的工序，掌握各出圃工序的操作要领及注意事项。

二、考核知识点与考核目标

（一）起苗作业（重点）

识记：起苗、裸根起苗的概念

理解：起苗季节及注意事项

应用：起苗的方法

（二）苗木出圃的质量要求（次重点）

识记：苗木质量、苗龄、干径、地径、冠径的概念

理解：苗木出圃的基本要求

应用：各类苗木产品规格质量标准

（三）苗木假植与包装运输（一般）

识记：假植、临时假植的概念
理解：苗木假植的类型以及注意事项
应用：苗木包装的作用及主要方法

第十章 园林苗木的微繁殖与培育

一、学习目的与要求

了解植物组织培养的基本理论，掌握植物微繁殖的基本设施与培养基配制的关键技术；熟悉通过微繁殖培育苗木的技术体系。

二、考核知识点与考核目标

（一）微繁殖技术及其流程（重点）

识记：茎尖培养、茎段培养、继代培养的概念
理解：通过微繁殖进行苗木生产的技术体系
应用：微繁殖苗驯化移栽过程中的注意事项

（二）微繁殖的基本设施设备（次重点）

识记：超净工作台、基本培养基的概念
理解：组建组织培养室需要的基本设施条件
应用：培养基的成分及配制方法

（三）微繁殖的应用领域（一般）

识记：微繁殖、分化、再分化、脱分化、细胞全能性的概念
理解：组织培养的原理
应用：微繁殖技术在园林苗木培育上的应用

第十一章 园林苗木的容器育苗与栽培

一、学习目的与要求

了解容器苗苗圃的圃地规划与设计，了解容器苗的规格及生产现状；掌握容器育苗所需的生产资料及设施；掌握容器育苗技术及栽培技术。

二、考核知识点与考核目标

（一）容器育苗技术（重点）

识记：基质填装、大田容器育苗、空气剪根育苗、化学断根育苗的概念
理解：大田容器育苗的主要类型与技术内容
应用：容器苗防根深生长的技术及措施

（二）容器栽培技术（次重点）

识记：裸根容器苗、纤维容器苗、根球控根容器的概念
理解：容器苗移植栽培的内容及主要技术环节
应用：容器苗出圃的质量要求

（三）容器育苗与栽培的生产资料与设施（一般）

识记：容器育苗、容器苗、基质、营养土、无土栽培的概念

理解：容器栽培基质的标准以及基质的理化特性对苗木生长发育的影响

应用：容器基质的人工填装技术

第十二章 园林苗圃的经营管理

一、学习目的与要求

了解园林苗圃经营管理目标和管理机构配置；掌握园林苗圃生产管理、成本管理和营销管理的内容。

二、考核知识点与考核目标

（一）园林苗圃生产管理（重点）

识记：生产管理的主要内容

理解：园林苗圃生产计划的类型及相互关系

应用：园林苗圃的生产指标管理内容

（二）园林苗圃销售管理（次重点）

识记：园林苗圃销售管理的主要策略

理解：园林苗圃的销售渠道策略

应用：园林苗圃的促销策略

（三）苗圃技术档案的建立（一般）

识记：苗圃技术档案的主要内容

理解：建立苗圃技术档案的要求

应用：苗木生长调查档案的制作

第十三章 常见苗木的繁殖方法（不作考试要求）

第三部分 有关说明与实施要求

一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

二、教材

指定教材：园林苗圃学，成仿云，中国林业出版社，2012年版

三、自学方法指导

1. 在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。
2. 阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。
3. 在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
4. 完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

1. 应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
2. 应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。
3. 辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
4. 辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
5. 辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
6. 注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，做出判断，解决问题。
7. 要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
8. 助学学时：本课程共 4 学分，建议总课时 72 学时，其中助学课时分配如下：

| 章 次 | 内 容 | 学时 |
|-----|-------------|----|
| 第一章 | 绪论 | 2 |
| 第二章 | 园林苗木种质资源 | 4 |
| 第三章 | 园林苗圃规划设计与建立 | 4 |
| 第四章 | 圃地管理与苗木抚育 | 4 |
| 第五章 | 园林苗木的种子生产 | 4 |

| | | |
|------|--------------|----|
| 第六章 | 园林苗木的播种繁殖与培育 | 8 |
| 第七章 | 园林苗木的营养繁殖与培育 | 12 |
| 第八章 | 园林苗木移植与大苗培育 | 10 |
| 第九章 | 园林苗木出圃 | 4 |
| 第十章 | 园林苗木的微繁殖与培育 | 8 |
| 第十一章 | 园林苗木的容器育苗与栽培 | 10 |
| 第十二章 | 园林苗圃的经营管理 | 2 |
| 合 计 | | 72 |

五、关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。
2. 试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 20%、“理解”为 50%、“应用”为 30%。
3. 试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2：3：3：2。
4. 每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
5. 试题类型一般分为：单项选择题、多项选择题、填空题、名词解释题、简答题和论述题。
6. 考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

六、题型示例（样题）

一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 下列组的两种植物都常用分株法繁殖的是
 - A. 天竺葵、芍药
 - B. 兰花、美人蕉
 - C. 非洲菊、四季海棠
 - D. 文竹、山茶花
2. 组织培养技术中培养基的成分主要包括四大类，分别是
 - A. 无机盐类、有机物质、生长调节物质、碳源
 - B. 大量元素、微量元素、生长激素、生根激素
 - C. Ms、White、HS、ER
 - D. 液体培养基、固体培养基、发芽培养基、生根培养基

二、多项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

1. 种实调制工作的内容包括
 - A. 脱粒
 - B. 净种
 - C. 干燥
 - D. 去翅
 - E. 分级

三、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 林木良种是指_____品质和播种（使用）品质都优良的种子。

四、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 有性繁殖
2. 组织培养

五、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 简述营养繁殖的意义。
2. 简述苗木移栽的技术要点。

六、论述题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 苗圃销售管理的主要策略有哪些？试述如何通过产品策略提供苗圃的销售能力。
2. 试述化学除草的原理，并比较内吸型和触杀型除草剂的特点。