河南农业大学2024年硕士研究生招生 自命题科目考试大纲

考试科目代码及名称: 905 园林植物资源与应用

考试要求:

- 1. 本考试大纲适用于河南农业大学风景园林专业学位(园林植物应用095300)硕士研究生的入学考试。
- 2. 考察学生对园林植物资源与应用知识的综合理解和掌握程度。要求掌握有关花卉学、园林树木学、园林植物种植设计的基本概念、基本理论和基本方法,并加以应用,能对生产实践中的具体问题进行综合分析。

考试方式: 笔试、闭卷

答题时间: 180分钟

考试题型及比例: (150分)

主要题型: 拉丁文、名词解释、简答题、论述题。

拉丁文:约10%,名词解释:约10%,简答题:约40%,论述题:约40%。

基本内容及范围:

包括花卉学、树木学、园林植物种植设计三部分,每部分占50分。为了帮助考生了解花卉学、树木学、园林植物种植设计的主要知识点和复习范围及报考的有关要求,特制定本考试大纲。本考试大纲适用于报考河南农业大学风景园林(园林植物应用方向)专业硕士学位研究生的考生。考试内容及要求具体如下:

花卉学

1. 花卉学的基本概念

内容: 花卉、花卉学的基本概念、花卉植物的特点作用、产业概况。

要求:掌握基本概念和花卉植物的特点作用,关注国内外产业发展的最新信息。

2. 花卉的资源与分布

内容:与花卉资源相关的概念,花卉种质资源的类型、特点、研究内容、方法、意义,我国花卉种质资源对世界的贡献。

要求:掌握花卉资源相关的概念,掌握花卉种质资源的类型、特点、研究内容、方法、意义,掌握我国花卉种质资源对世界的贡献,关注国内外花卉资源的最新信息。

3. 花卉的起源、分布与分类

内容: 栽培植物起源中心的特点及目前国际认可的起源中心的概况、世界气候型及其代表花卉、我国花卉的地理分布概况、花卉的常见分类方法及实例。

要求: 掌握栽培植物起源中心的特点及目前国际认可的起源中心的概况, 掌握世界气候型及其代表花卉, 掌握我国花卉的地理分布概况, 掌握不同地区的花卉资源类型和典型花卉种类。

4. 花卉的生长发育与环境

内容: 花卉生长发育相关的基本概念、花卉生长发育的基本理论, 花卉生长发育的基本过程、影响花卉 生长发育的环境因子及其作用。

要求: 掌握花卉生长发育相关的基本概念和基本理论,掌握花卉生长发育的基本过程,掌握影响花卉生 长发育的环境因子及其作用,学会运用基本理论指导具体花卉种类的生长与发育过程。

5. 花卉栽培设施及器具

内容: 花卉栽培设施的概念、类型、特点、应用。

要求:掌握花卉栽培设施和各种栽培设施的概念、类型、特点、应用,学会运用各种栽培设施生产具体某种花卉种类。

6. 花卉的繁殖与栽培管理

内容: 花卉繁殖和花卉栽培过程中的基本概念、类型、特点、过程。

要求: 掌握花卉繁殖和栽培的基本概念、类型, 掌握每一类型的基本概念、特点、过程, 学会常见花卉的繁殖栽培技术。

7. 花卉的应用与生产经营管理

内容: 花卉的各种应用形式及其生产经营管理模式。

要求: 掌握花卉的各种应用形式及其生产经营管理模式, 学会不同地区、不同季节、不同节日的各种应用形式和管理模式。

8. 不同类型花卉植物

内容: 一二年生花卉、宿根花卉、球根花卉、室内观叶植物、多浆植物、兰科花卉、水生花卉、高山花卉及岩生植物、木本花卉、地被植物等的概念、特点、应用,常见花卉种类的拉丁学名、种类和品种、形态特征、生态习性、栽培繁殖要点、应用。

要求: 掌握以上各类型花卉植物的基本概念、特点和应用, 掌握常见花卉种类的拉丁学名、种类和品种、形态特征、生态习性、栽培繁殖要点、应用。

树木学

1. 园林树木资源

内容: 园林树木及园林树木学的定义、中国园林树木资源概况、园林树木在园林建设中的作用。

要求: 掌握园林树木、园林树木学的定义, 掌握中国园林树木资源现状、掌握园林树木在园林建设中的作用。

2. 园林树木的分类

内容: 植物命名法, 几个主要自然分类系统的特点, 植物检索表的编制原则。

要求: 掌握植物命名法, 掌握自然分类系统的基本原则和主要自然分类系统的特点, 掌握园林树木在园林建设中的分类方法, 掌握植物检索表的编制原则和常用形式。

3. 园林树木的生长发育规律

内容: 树木各部分的相关性和树木的生理特点。树木各器官的生长发育规律。树木的年生长周期。

要求: 掌握树木的年生长周期和树木各器官的生长发育规律。了解树木各部分的相关性和树木的生理特点。了解基本的树木生长物候期观测方法。

4. 园林树木的生态习性

内容: 土壤因子、地形地势因子、生物因子等对植物的影响。城市特殊环境对植物生长的影响。由于水分因子起主导作用而形成的植物生态类型,光质、光周期、光照强度对植物的影响。

要求:掌握由于水分因子起主导作用而形成的植物生态类型。掌握温度变化对树木生长发育的影响,温度与植物分布的关系。掌握光质、光周期、光照强度对植物的影响。掌握城市特殊环境对植物生长的影响。

5. 园林树木的栽植

内容:园林树木栽植的成活原理。园林树木栽植的概念,栽植季节。园林树木的栽植技术和大树移植技术。

要求: 掌握园林树木栽植的概念, 园林树木的栽植技术和大树移植技术。

6. 园林树木的养护管理

内容: 园林树木的土壤、施肥、灌水及排水管理措施。古树名木的养护管理技术。保护研究古树名木资源的意义和作用, 园林中各种用途树木的选择要求、应用和养护管理要点。

要求:掌握保护研究古树名木资源的意义和作用,掌握园林中各种用途树木的选择要求、应用和养护管理要点。

7. 各科属代表树木

内容: 各科属的主要特征。各科属代表植物或重要园林用途树种的形态特征、生态习性及园林应用。

要求:按自然分类系统掌握北方及中原地区常见树木或重要园林用途树种的形态特征、生态习性及园林 应用。

园林植物种植设计

1.植物与环境的关系

内容: 主要生态因子对园林植物的生态作用及景观效果, 植物之间的相生相克。

要求: 了解环境条件对园林植物的生态作用,熟练掌握主要生态因子对园林植物的生态作用及景观效果,掌握常用植物材料之间的相生相克原理。

2. 园林植物景观要素

内容: 园林植物的形态、色彩, 色彩设计应用要点, 园林植物景观处理方法, 形体处理, 色彩处理。

要求: 了解园林植物质感、音韵,熟练掌握四季花园的营造方式,景观分析和评价基本要点。了解各种植物景观的做法,熟练掌握植物群落的平面布局和立面布局,抽象式园林植物景观的表现方法。

3.园林植物的观赏特性与设计原理

内容: 园林植物造景的内容及组景特点, 植物的文化内涵与植物造景。园林植物种植设计中美学原理的概念与内涵。

要求: 了解园林植物色彩美、芳香美、姿态美、意境美的主要内容, 熟练掌握不同观赏特性的植物素材

在园林场景中的应用。了解多样与统一、对比与调和、节奏与韵律、均衡与稳定、主体与从属、比例与尺度等美学原理的具体内涵,学会运用这些美学原理进行种植设计。

4.不同类型的园林植物景观

内容: 乔木、灌木、地被、花境、花坛、藤本植物、水生植物等不同类型的植物配植形式及景观设计要求。

要求: 明确乔木植物的景观作用,了解乔木在城市绿化中的重要性及生态功能,熟悉孤植、对植、列植、丛植、群植、林植等乔木配置的基本形式,熟练掌握乔木植物景观设计的基本要求。明确灌木植物的景观作用,了解花灌木在城市四季园林中的作用,熟悉、列植、丛植、群植等花灌木配置的基本形式,熟练掌握花灌木景观设计的基本要求。了解盛花花坛、模纹花坛的概念,熟练掌握不同类型花坛的选择、设计,花坛的施工和养护。了解林缘花境、道路花境、草地花境的概念,熟练掌握不同类型花境的选择、设计,花境的施工和养护。了解常用湿生植物、挺水植物、浮叶植物、漂浮植物、沉水植物的种类及生态习性,熟练掌握不同类型的水生植物在园林水景中的应用。

5. 小环境、专类园、屋顶绿化等不同类型的园林植物景观

内容: 不同园林小环境的场地内涵,综合运用各种植物材料进行造景布置的能力。屋顶绿化植物的选择原则;屋顶绿化的要素及步骤。

要求: 了解园路、建筑、亭榭、假山、雕塑等园林要素周边环境特点及场地内涵,并熟练掌握其植物景观设计的基本要求。常用的屋顶绿化植物,屋顶的防水及承重;屋顶绿化景观的后期管养。屋顶的环境因子变化。

参考书目:

- 1. 《花卉学》第2版、第3版、包满珠主编、中国农业出版社,2011年
- 2. 《园林花卉学》第2版, 刘燕主编, 中国林业出版社出版, 2016年
- 3. 《园林树木学》第2版,陈有民主编,中国林业出版社,2011年
- 4. 《园林树木学》第2版,卓丽环、陈龙清主编,中国农业出版社,2019年
- 5. 《园林植物景观设计》第2版,祝遵凌主编,中国林业出版社,2019年
- 6. 《植物景观规划设计》,苏雪痕编著,中国林业出版社,2012年