《花卉栽培技术》

课程整体教学设计

**（2020～ 2021学年第2学期）**

**课程名称： 花卉栽培技术**

**所属专业（教研室）： 水产养殖**

**制定人： 宋维彦**

**合作人：**

**制定时间： 2020年9月15日**

**日照职业技术学院**

### **课程整体教学设计**

**一、课程基本信息**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教师姓名 | 宋维彦 | | 联系电话 | | 13963328217 |
| 课程名称：花卉栽培技术 | | | 授课对象：高职学生 | | |
| 课程代码： | | 学分：2 | | 学时：32 | |
| 授课时间：2020 -2021 学年度第 2学期，第1周至第16 周，周一第7、8节 | | | | | |
| 课程所属模块：自然科学与工程技术 | | | | | |

**二、课程简介**

《花卉栽培技术》以花卉栽培技术为主线，对基本理论与基本技术知识体系进行了系统的构建，划分为五个不同知识体系的单元，即花卉的认识、花卉的栽培条件、花卉的栽培管理技术、花卉的病虫害防治及常见花卉的栽培；第一单元包含三章，即花卉的概述、分类和常见的200种花卉，是对花卉含义、种类及园林与生活应用的基本认识和了解；第二单元包含两章，即花卉栽培的环境条件和设施条件，是对花卉栽培所需环境条件和设施及设备条件的熟悉与了解；第三单元共三章包括花卉的繁育技术、花卉的栽培管理、花卉的的开花调节，是对花卉栽培技术实践应用的具体阐述，第四单元一章分为上中下三部分，主要阐述了花卉常见病虫害的防治；第五单元是个论部分讲述常见花卉的具体品种栽培技术。

本课程学习的主要内容有：介绍花卉栽培的基本知识和基本技能，重点掌握花卉栽培的工作过程和技术程序，以实践技能带动理论知识的学习，注重教学的整体优化，重点培养学生的综合实践应用能力。通过本课程的学习，使学生掌握有关园林花卉分类、繁殖、栽培管理和应用及花卉病虫害防治等的基本知识和基本技能。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 学习项目名称 | 课时数 |
| 1 | 花卉的概述、分类和常见花卉 | 8 |
| 2 | 花卉栽培的环境条件和设施条件 | 6 |
| 3 | 花卉的繁育技术、花卉的栽培管理 | 8 |
| 4 | 花卉常见病虫害的防治 | 6 |
| 5 | 常见花卉的具体品种栽培技术 | 4 |
| 合计 | | 32 |

对本课程的学习，要求学生能正确了解中国及其国际上花卉的主要的种类，著名的几种水花卉种类；掌握主要几种花卉的栽培技术；及时了解、分析和消化花卉新品种的栽培新理论和栽培新技术, 通过本课程的学习可以使学生基本具有从事花卉栽培、管理的基本素养。

**三.课程设计思路**

在本门课程学习中，通过理论讲解、自主学习等手段，学生可以鉴定多数常见的花卉品种，能够正确的调试常见的花卉设施器械的使用和维护，从而学生可以具备基本的花卉栽培技术，其中有兴趣的同学可以通过选修其他相关课程，进一步深入学习。

本课程共本门课程共设计了五个大的项目进行讲解，其项目设计顺序是由简到易，由单一到综合，由理论基础到技术实践，通过这种设计希望能够更好的帮助学生实现本门课程的培养目标。

**四、课程目标设计**

总体目标：

通过本课程的学习和有关栽培技术基本技能的训练，使学生掌握常用花卉的识别和分类方法、生态习性、应用特点，学生能够按照花卉栽培技术的技术规范要求和具体条件完成常见各类花卉栽培方案的制定并进行栽培养护。本课程培养学生良好的职业道德、严谨的工作态度，提高学生团结协作、自主学习、语言表达及沟通能力，为后续专业课程学习奠定基础。

能力目标：

（1）能够识别我国常见200种园林花卉 ；

（2）能够按照植物分类方法进行分类 ；

（3）能进行花卉繁育 ；

（4）能够按照园林绿地中园林花卉栽培技术的技术规范要求和具体条件完成常见各类花卉栽培方案的制定；

（5）能够根据花卉的生长状况及周围环境要求完成各类花卉栽培及养护管理管理方案的制定；

（6）能够按照园林绿地中园林花卉栽培技术的技术规范和操作规程结合具体条件完成花卉栽培过程中花卉选择、移栽、运输、栽植、成活期管理，确保一定的成活率达80%以上，并确保绿化效果；

（7）能按照规范对已完成的工作进行规范记录和资料归档。

知识目标：

（1）掌握花卉识别与分类的相关知识；

（2）了解各类园林绿地中园林花卉栽培技术的技术规范和操作规程；

（3）掌握花坛草本花卉的整地、播种、作堰、定植、整形、修剪、繁殖的知识；

（4）掌握草本花卉、水生花卉、花境花灌木、廊架攀缘花卉的定植、浇水、施肥的知识；

（5）掌握温室花卉的上盆、翻盆与换盆的知识；

（6）掌握培养土配置的方法与步骤；

（7）掌握温室花卉调温、调湿、浇水、施肥的知识；

（8）掌握温室建立管理和经营等知识。

素质目标：

（1）通过设计方案；培养学生独立阅读文献、分析总结、提升完善的能力；

（2）通过实际花卉生产项目实施，培养学生不怕脏、不怕苦、不怕累的品质；

（3）通过分合作培养学生交流、互助、协助、组织能力，提高竞争意识；

（4）通过方案的实施，锻炼学生独立发现、分析和解决突发问题的能力；

（5）通过花卉生产学习，提高学生对花卉生产技术的创新能力；

（6）通过花卉生产规范的技术规程、严格的职业标准强化学生的职业道德，培养诚实守信的职业精神。

**五、课程内容**

（一）教学内容的选取

1、教学内容的针对性和适用性

**（1）**根据工作过程系统化的课程开发思路，针对花卉行业企业发展和花卉爱好者及职业岗位基本能力、栽培技术要求，从花卉栽培的典型工作中分析出所需的知识点、技能点和素质，组成教学内容。根据这些知识点、技能点和素质，以花卉典型品种为载体，科学合理设计学习情境，整合教学内容。

2.教学内容具有适用性、针对性、可扩展性和先进性，为学生就业及可持续发展奠定良好基础

围绕花卉爱好者对花卉栽培、管理等工作，使教学内容与实际工作任务一致，确保教学内容的适用性。课程内容以当前栽培品种的生产技术为主，反映当前花卉生产领域的新知识、新技术、新品种和新方法。

3、具体教学内容的选取

通过花卉栽培领域的调研分析，根据当前我国花卉栽培现状，设置了五个学习单元，即花卉的概述、分类;花卉栽培的环境条件和设施条件;花卉的繁育技术、花卉的栽培管理;花卉常见病虫害的防治;常见花卉的具体品种栽培技术等，每个单元又包括相关的内容，学生可以掌握花卉栽培的基本技巧。

（二）教学内容安排

**教学实施内容及课时安排表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学习项目1：** | **参考学时：8** | | | | |
| **第一单元** | 花卉的概述、分类和常见的200种花卉 | 主要内容 | | 1.花卉的基本概述  2.花卉的分类  3.我国常见的200种花卉 | |
| **学习任务** | **任务名称** | | **学习内容** | | **建议使用的教学方法** |
| 了解我国主要的花卉品种栽培现状及发展 | | 我国主要的花卉品种栽培现状及发展 | | 课堂讲解 |
| 花卉分类 | | 我国花卉的分类 | | 课堂讲解、查阅文献 |
| 我国常见的200种花卉 | | 我国常见的200种花卉 | | 课堂讲解、查阅文献 |
| **考核标准** | **熟练掌握知识点，具备动手操作能力，能够实现知识迁移** | | | | |
| **学习场所** | **多媒体教室** | | | | |
| **教学准备** | **教案、课件** | | | | |

**教学实施内容表2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学习项目2：** | 花卉栽培的环境条件和设施条件 **参考学时：6** | | | | |
| **第二单元** | 花卉栽培的环境条件和设施条件 | **主要学习内容** | | 1、花卉栽培设施及保护地概述  2、生产场地要求与规划  3、温室的种类、设计建造及调控设施  4、花卉栽培的其他设施  5、花卉的生长发育过程及其规律  6、环境对花卉生长发育的影响 | |
| **学习任务** | **任务名称** | | **学习内容** | | **建议使用的教学方法** |
| 花卉栽培设施及保护地 | | 花卉栽培设施及保护地 | | 课堂讲解 |
| 生产场地要求与规划 | | 生产场地要求与规划 | | 课堂讲解、操作演示法 |
| 温室的种类、设计建造及调控设施 | | 温室的种类、设计建造及调控设施 | | 课堂讲解、操作演示法 |
| 花卉栽培的其他设施 | | 花卉栽培的其他设施 | | 课堂讲解、操作演示法 |
| 花卉的生长发育过程及其规律 | | 花卉的生长发育过程及其规律 | | 课堂讲解、操作演示法 |
| 环境对花卉生长发育的影响 | | 环境对花卉生长发育的影响 | | 课堂讲解、操作演示法 |
| **考核标准** | **熟练掌握知识点，具备动手操作能力，能够实现知识迁移** | | | | |
| **学习场所** | **多媒体教室** | | | | |
| **教学准备** | **教案、课件、视频** | | | | |

**教学实施内容表3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学习项目3：** | 花卉的繁育技术、花卉的栽培管理 **参考学时：8** | | | | | |
| **第三单元** | 花卉的繁育技术、花卉的栽培管理 | 主要学习内容 | |  | | **参考学时：8** |
| 花卉的繁殖技术 | | 3 |
| 花卉的栽培管理技术 | | 2 |
| 花卉的开花调节技术 | | 3 |
| **学习任务** | **任务名称** | | **学习内容** | | **建议使用的教学方法** | |
| 花卉的繁殖技术 | | 花卉繁殖的类型 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 有性繁殖 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 分生繁殖 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 嫁接繁殖 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 压条繁殖 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 扦插繁殖 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 组织培养 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 花卉的栽培管理技术 | | 露地花卉的栽培管理 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 盆花的栽培管理 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 促成与抑制栽培 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 花卉的开花调节技术 | | 花卉开花调节概述 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 温度 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 光照 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 水分 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 土壤 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 矿物元素 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 常用植物生长调节剂 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 花期调控的基本设施 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 花期调控前准备工作 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| 花期调控常用方法 | | 课堂讲解、课件、图片 | |
| **考核标准** | **熟练掌握重要的知识点，能够实现知识迁移** | | | | | |
| **学习场所** | **多媒体教室** | | | | | |
| **教学准备** | **教案、课件、视频、图片** | | | | | |

**教学实施内容表4**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学习项目4：** | 花卉常见病虫害的防治 **参考学时：6** | | | | | |
| **第四单元** | 花卉常见病虫害的防治 | 主要学习内容 | |  | | **参考学时：6** |
| 花卉病虫害发生的基本原理及防治措施 | | 2 |
| 花卉病虫害防治药物、器械及使用 | | 2 |
| 常见病虫害的防治 | | 2 |
| **学习任务** | **任务名称** | | **学习内容** | | **建议使用的教学方法** | |
| 花卉病虫害发生的基本原理及防治措施 | | 园林植物病虫害防治的基本原理 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 植物检疫 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 园林栽培措施防治 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 生物防治 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 机械和物理防治 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 花卉病虫害防治药物、器械及使用 | | 农药的基本知识 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 农药的使用方法 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 农药的稀释与计算 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 农药的合理使用 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 常用农药简介 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 药械 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 常见病虫害的防治 | | 病虫害的区别 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 常见虫害 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 常见病害 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| **考核标准** | **熟练掌握重要的知识点，能够实现知识迁移** | | | | | |
| **学习场所** | **多媒体教室** | | | | | |
| **教学准备** | **教案、课件、视频、图片** | | | | | |

**教学实施内容表5**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学习项目4：** | 常见花卉品种栽培技术 **参考学时：4** | | | | | |
| **第五单元** | 常见花卉品种栽培技术 | 主要学习内容 | | 一二年生花卉栽培技术 | | 2 |
| 球根花卉栽培技术 | | 2 |
| **学习任务** | **任务名称** | | **学习内容** | | **建议使用的教学方法** | |
| 一二年生花卉栽培技术 | | 常见一二年生花卉品种 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 主要一二年生花卉栽培技术种 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 球根花卉栽培技术 | | 常见球根花卉品种 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| 主要球根生花卉栽培技术种 | | 课堂讲解、图片、课件 | |
| **考核标准** | **熟练掌握重要的知识点，能够实现知识迁移** | | | | | |
| **学习场所** | **多媒体教室** | | | | | |
| **教学准备** | **教案、课件、视频、图片** | | | | | |

**六、考核方案**

日常考勤占20%的成绩，提问、作业、课堂行为、学生评价20%，结课考试成绩占60%。

**七、教学资源**（指教材或讲义、参考资料、所需仪器、设备、网络学习资源等）

1、学校教学平台

2.主要参考书：

（1）鲁涤非主编，《花卉学》，中国农业出版社

（2）张道旭编著，《花卉栽培二百题》，中国农业出版社

（3）邹秀文等编著，《中国荷花》，金盾出版社

（4）龙雅宜等编著，《百合》，金盾出版社

（5）北京林业大学园林系编著，《花卉学》，中国林业出版社

（6）井路子编著，《四季组合盆栽》，浙江科技出版社

（7）李作文编著，《园林宿根花卉彩色图谱》，辽宁科技出版社

（8）胡松华主编，《另类奇特花卉》，中国林业出版社

（9）孟庆武主编，《热带亚热带花卉》，中国农业出版社

（10）孟庆武编著，《春季花卉》，中国农业出版社

（11）吴涤新主编，《花卉与都市环境》，中国农业出版社

（12）谢维荪主编，《多浆花卉》，中国林业出版社

（13）储博彦主编，《木本花卉》，河南科学技术出版社

3.主要参考杂志：

（1）《花木盆景》杂志

（2）《北方园艺》杂志

（3）《园林》杂志

（4）《中国花卉园艺》杂志

（5）《花卉》杂志

（6）《中国花卉盆景》杂志

4.相关网址：

（1）陈村花卉世界网：http://www.flowerworld.com.cn

（2）中国种苗信息网：http://www.china-seedling.com

（3）园艺花卉网 http://www.yyhh.com

（4）中国99昆明世界园艺博览会 http://www.expo99km.gov.cn

（5）中国花卉信息网 http://www.agri.gov.cn/flower

（6）中国风景园林 http://www.china landscape.com

（7）http://www.hebly.gov.cn/hbhh/scjs/jbzs/cb/cb1.htm

（8）http://www.bfus.com.cn/product\_knowledge.asp

（9）中国花卉网 http://www.china-flower.com

（10）中国园艺网 http://www.rose-china.com

**八、专业外语渗透**

花卉栽培技术 flower culture technique

栽培管理 Cultivation and management

有性繁殖 sexual propagation

营养繁殖 vegetative reproduction

扦插繁殖 Cutting propagation

嫁接 grafting

种子 seed

分生繁殖 division

草本花卉 Herbaceous flowers

木本花卉 Woody flower

花灌木 Flowering shrubs

水生花卉 flowering marsh plants

宿根花卉 Perennial flowers

球根花卉 Flower bulbs

花卉 flower

温室花卉 Greenhouse flower

观叶植物 ornamental foliage plant

园林 gardens

培养土 soil mixture for cultivating

基质 growth matrix