

基于网络平台的风景园林专业《园林树木学》"线上+线下"混合式教学模式的应用研究

解丹丹

(许昌学院城市与环境学院)

摘要: 风景园林专业是主要培养城市规划设计方面的人才, 园林树木学又是风景园林专业最重要的课程, 具有多学科性、综合性和实用性。该课程是人才培养的重要内容, 也是提高教学质量的关键举措。为了考虑到专业领域的发展和扩展, 开发一个渐进的、创新的、具有挑战性的混合在线/线下学习途径, 提出了"六自由度学习理念"和"在线+线下+实践学习途径", 在课程目标、课程内容、学习组织和评估方面与信息技术紧密结合。本文提出了六大自由度与信息技术学习理念相结合的混合学习模式, 实行"线上+线下+线下实践"的学习模式, 通过"点对点指导", 促进课程框架的重建。

关键词: 园林树木学;风景园林专业;线上线下混合教育

引言:

随着城市化进程的加快和人们对生活生态环境的需求, 景观设计已成为中国高校最热门的专业之一, 招生规模不断扩大, 出现了"空前繁荣"的景象。2020年元旦, 中国遭受了新一轮肺炎疫情的重创, 在应对疫情的关键时期, 各高校忠实地贯彻了疫情期间"停课不学"的文件精神, 充分利用专业资源, 推出灵活多样的课程。推出了"停课无校"的在线学习模式。由于突然爆发, 学校又不得不思考线上线下混合的学习模式, 积极推进园林树木学课程的教学变革, 提高教学质量, 满足技能竞赛的需要, 思考如何培养优秀的硕士。这需要不断学习和实践。

1. 园林树木学课程简介

园林树木学是风景园林方向的主要专业课, 在园林规划和设计(包括景观设计)、景观设计、景观建筑和城市园林管理和维护的所有方面, 都需要园林树木的知识。

树是木本植物的总称, 包括乔木、灌木、木本攀缘植物和竹子。乔木是指树干明显直立, 树冠有分枝, 通常高度在3米以上的树木, 如雪松或吊兰。根据其高度, 它们被分为大型、中型和小型树木。灌木是指没有明显的树干, 大部分树枝突出于地面的植物, 如石榴、柏树和黄杨, 或者有树干但不超过3米高的植物。木质攀缘植物是指茎部柔软的树木, 只能依靠其他物体支撑自己, 如紫藤和迎春花。

园林树木是木本植物, 在各种绿地和城市景观中被种植和使用。它们具有特定的观赏价值, 适合在室内和室外种植, 以提高和丰富人们的生活。它们被广泛用于城市和农村地区的木质景观种植, 包括各种草木和阔叶树以及竹子, 通常作为遮荫树、景观树、行道树、树篱以及在花园中作为盆景树。园林树木是公园和景观的主要材料, 包括城市和农村。

2 课程目标

园林树木是园林绿化、景观建设中的重要因素。园林树木学是系统介绍研究园林树木的种类、形态、分布习性、观赏特性、繁殖、栽培管理及园林应用等方面知识的一门课程, 园林树木学属于应用科学范畴, 是为园林建设服务的, 是园林类专业的重要课程。

学生要有明确的学习目的, 热爱园林事业, 有建设优美的园林环境的使命感。其次要尊重科学, 要对本专业、本课程有一定的认识和兴趣。园林树木种类繁多, 学习过程中存在着繁琐、难记、易混、易忘等现象。因此, 要学好本课程, 要记住"观察、比较、归纳"的六字要诀。

(1)观察。要学会观察。园林树木种类繁多, 地域差异很大, 形态、习性各不同。在学习过程中要注意观察各种树种的形态特征、园林表现和应用效果。从中找出不同特点。任何复杂烦琐之事, 只要能够反复观察揣摩, 就能找到其奥妙之处并发现其规律。

(2)比较。有比较就有区别, 没有最好, 只有更好。在观察的基

础上对各种园林树木的形态、园林表现和应用效果进行比较, 从中找出适合我国不同地区园林应用的最好树种、最佳效果、最适宜栽植的环境和表现方法。

(3)归纳。要将园林树木应用自如, 使其达到最佳效果, 需要不断地对各种园林树木、景观设计、园林布置特征进行归纳和总结, 找出规律, 才能在各种环境、各种场合、各种应用中达到理想的效果。

3 课程教学现状

3.1 教学内容浅层化问题

需对这个课程有一定的认识和兴趣。树木是多种多样的, 学习过程是繁琐的, 难以记忆, 容易混淆, 容易忘记等等。原来的园林树木学教学方法和内容无法跟上风景园林专业的时代要求。

3.2 教学手段单一化问题

互联网改变了大学生的生活、社交和学习方式, 传统的课堂教学已经不适应信息时代的要求, 学生通过互联网获得的信息是碎片化的。迎接课程意义和范围的变化刻不容缓, 要从教学方式、学习方式上体现时代背景下的温度和准确性。

3.3 建立线上线下混合式教学模式的必要性

作为致力于培养专业人才的高等教育机构, 专业课程的结构必须跟上时代的需要, 与时俱进。因此, 在今天的互联网背景下, 在这门课程中开发一种合理的线上/线下混合教学模式是极为迫切的。线上线下混合教学是指将线上教学模式与传统面授教学模式相结合, 即混合使用线上互联网、大数据、智能手机等有价值的线上教学资源 and 传统下面授教学方法和工具, 丰富教学资源内容和前沿专业动态, 极大地调动学生的学习兴趣和积极性。线上线下混合教学可以有效取代传统课堂教学的局限性, 利用网络平台资源有效互补, 发挥优势, 为满足不同学科、不同层次学生的学习需求提供机会。

4 新课程解决措施

4.1 教学目标提出融入立德树人的"高度"

除了知识和技能目标外, 园林树木学设计和培训目标还包括情感目标。通过讨论当前的社会问题和美学概念, 课程引导学生树立健康的价值观, 包括高水平的思想教育, 教育负责任的社会主义追随者。

4.2 教学内容探寻设计本质规律的"深度"

突破原有的景观类型教学形式, 从阅读空间、概念设计和总体设计入手, 内容侧重于空间分析、空间概念和形态提取、景观建筑的要素(植物), 从问题入手, 从一切以局部设计规律来解决空间问题。

4.3 教学方法解决不同认知阶段的"难度"

学习是通过在线和离线方法进行的。可提供在线学习视频和辅助文献。这些视频是模块化的, 并逐渐变得复杂, 以满足基本和高级的学习需求。网上的阅读材料有不同的层次, 以满足一般知识和高级

学习的需要。实践练习也是开放式的,允许学生根据自己的知识和能力选择困难程度。离线课程的难度也在增加,开始时有一个涵盖一般主题的问答环节,然后是案例研究以加深知识。

4.4 教学手段拓展空间和实践的"广度"

园林树木学的专业知识横跨过去和现在,横跨东方和西方,内容极其广泛;在空间上,它包括从小花园到宏观景观、村庄、水体和避难场所的树木,覆盖面积大,同时使用空间设计的抽象思维;在应用上,景观园艺从属于工程,具有很强的实用性,而在设计上,学生既需要理性的逻辑思维,也需要创新思维。设计要求学生既要有理性的逻辑思维,又要有创造性的感知。因此,在进行媒体教学时,虚拟+现实、线上+线下、理论+实践、信息技术+传统等方式将空间和思维的交集结合起来,既能生动地展示动画制作过程中的抽象思维,又能让学生动手学习内容,用实际成果来检验学习过程。

4.5 教师教学体现以学生为中心的"温度"

课程授课方式由以学习为中心的教学改为翻转课堂的形式,学生可以自由安排时间,课前在网上自主学习视频;看完视频后,学生通过网络发回讨论,帮助学习—班主任在最后打破讲课传统,单独引入一些问答、讨论、报告等活动,形成了良好的讨论氛围和师生协作。这反映了向以学生为中心的学习的转变。

4.6 教学评价反映过程性考核的"精度"

学习过程组织的丰富性在课堂上产生了各种各样的结果。园林树木学课程改变了目前考试成绩的做法,将七项考核的结果整合在一起,分为网上、线下和实践三个部分,对学生的进行学习情况进行诊断,反映学生的实际学习状态。

5 课程教学组织及内容实施安排

5.1 线上教学

在线学习是一种模块化的知识配置,共 32 个小时,包括:(1)完整的教学视频,内容以场所、空间和元素为主,探索设计的本质;(2)可选的参考资料和讨论话题,设置在不同的认知难度上,以提高个人的学习能力;(3)设置客观的测试题,准确了解学生的学习情况。在这部分改革中,信息技术和在线支持被用来将抽象的设计过程可视化,捕捉学习者群体的当代特征,并在独立学习过程中提供适当的指导,体现了黄金课程的高层次、创新性和挑战性。

5.2 自主实践

独立练习将在在线和非在线课程之间进行,部分没有课堂时间,部分与实验活动相结合。在内容上,将采用多种实践练习,如讲师实践的真实问题或校园内存在的问题,以设计任务为指导方案;在组织上,重点考察个人设计能力以及团队合作水平;在绩效评估上,将开展校园部分区域的树木改造项目,评估后将邀请课程讲师和行业专家共同评估论文作品。展示,独立制作结构,然后进行独立维护,使学生的实践和设计能力得到综合锻炼。改革的这一部分将产生五个实际过程,包括形式的差异化、学习的真实性、联合辅导、结果的实施和有效的评估,其中学生的结果是可见的和切实的。这一过程大大提高了学生对学习的满意度,并激发了学徒的实践能力。

5.3 线下教学

48 个课时的线下教学用于网上查询和扩展学习,包括:(1)采用回答学生问题或学生回复教师的方法,解决学生在网上的疑惑;(2)根据网上的评论和学生的迫切问题,引入话题或问题,引导学生树立社会主义核心价值观。这部分改革弥补了网络教学中师生之间缺乏有效互动的问题,将园林树木学生活化的知识融入课程,在有效解决学生问题的同时,实现专业知识的内化和道德情感的升华。

6. 成绩评定方式

由于园林树木学是一门非常实用的课程,将采用在线和线下评估。将通过观看视频的数量和长度、阅读教学材料和文献、同伴讨论和评价答案以及使用计算机进行准确的单元统计来监测学生的

在线学习。在线师生评估将包括单元评估、小组间评估以及关于问题开发和参与专题讨论的实践评估。统计评估的主要方法是建立一个全面、客观和多维的评估过程。

7. 小结

园林树木学课程有三个主要特点:综合性、空间性和实践性。传统的、简单的教学方法在课堂上有很大的局限性,不能达到理想的学习效果。通过建设线上信息资源,拓展和完善线下实践,线上线下混合教学较好地解决了学科教学的复杂问题,实现了课程的更新换代。(1)"六步教学理念"信息技术深度融合是指利用信息技术对课程内容进行重组和拓展,引入"六步教学理念",课堂教学实践保证高水平设计。(2)"线上+自主实践+线下"的教学实施模式。a. 在线录制的教学视频通过虚拟构建覆盖了所有的知识点,并演示了虚拟构建和抽象设计的过程,通过对关键课程知识的情境化和可视化帮助学生理解设计思维。b. 基于"线上"和"线下"原则的自我指导实践。c. 基于激励模式(ARCS)的自我指导实践,激发学生的研究兴趣,利用基于问题的评估方法"五条途径"彻底激励他们参与课程外的实习。线下"问答+讨论+点评"的配对模式,通过师生互动、生生互动问答,营造生动的学习氛围;讨论当前社会问题,融入德育使命,传递社会主义核心价值观;汇报实际效果,营造学习的满足感。(三)"以点带面"推动学科课程体系重构 课程改革带动了许昌学院城市与环境学院的园林树木学课程的改革,建立了以园林树木学为核心的"上下协调、横向整合"的课程体系,建立了全面系统的改革体系,通过"理念导入-技术应用-深度融合-创新变革",实施从"技术"到"教育"的改革。它为变革创造了一个全面而系统的框架,并确保从"技术"到"教育"的逐步过渡。

园林树木学是风景园林专业学生的重要基础课程,它不仅是教学的重要组成部分,也是学生专业技能和素养的重要组成部分。为了建立分层次的教学目标体系,强化学生学习的核心地位,丰富教学内容和情境,改革实践教学的教、学、考等方面的评价体系,从而更好地利用实验和实践手册、现场和网络等各种教学资源,充分调动学生的学习积极性,加强学生对园林树木的综合和创新认知,提高课程的有效性。目的是为了能够更好地利用实践和实验手册、野外和网上的学习资源,充分调动学生的学习积极性,增强学生对园林树木的全局认知和创新应用,提高课程效果。

结束语

随着5G时代的到来,连接线下和线上的学习将是教育的新发展,而学习模式的发展是关键。混合学习模式可以分为三类:线下混合学习、在线混合学习和完全集成的混合学习。转变我们的教学方式,使学生能够更积极地学习和参与课程,而不是在课程中缺席。当然,这个模式要想有效实施,还需要在今后的教学实践中通过分析学习情况和获得学生的反馈来不断完善和调整。

参考文献:

- [1]刀玉珍.城市园林绿化养护管理问题及措施[J].乡村科技,2016.
- [2]张莲.加强城市园林绿化养护与管理的探讨[J].现代园艺,2016.
- [3]翁斌.园林绿化中树木修剪养护问题探讨[J].农技服务,2015.
- [4]郎巍峰.探究城市园林绿化养护管理存在的问题及对策[J].甘肃科技纵横,2016.
- [5]刘亚娟,谢树章.园林植物养护管理技术措施及要求[J].现代园艺,2017(24).
- [6]李娟利,屈永建.城市园林树木养护及管理技术[J].现代园艺,2018(5).