

现代生信息手段在视障学生教学中的应用

王 昂

(辽宁特殊教育师范高等专科学校 辽宁 沈阳 110173)

[摘要] 随着当今社会互联网技术的快速发展,信息化的手段被广泛应用到日常的课堂中,丰富了教学手段,便于教师更好的完成教学目标,从而达到理想的教学效果。但作为视觉感官缺失的视力障碍学生,对于常规网络手段信息的获得存在着一定的障碍,视障人群对网络信息获得的手段单一,易被主流网络社会所排斥,而传统的教学手段早已不能满足视障学生对于理论知识学习的需求。针对视障学生的信息化教学手段便应运而生,这些技术不仅能够补偿视障学生的视觉缺陷,而且能最大化激发视障学生学习潜能和学习热情,让视障学生对知识获取的渠道多样化,能够参与到课堂教学中,丰富了网络资源信息获取手段,增强了学习兴趣,完成课堂任务目标。

[关键词] 视障教学; 信息化教学手段

我国最早对视障教育的研究要追溯到上世纪90年代,吉林省教育学会编写的书籍《盲校教育学》对视障教育教学与普通教学的共性与差异性做了相关阐述。上海林湾社区辅读学校殷丹意识到,在传统的视障教学中,学生的参与感不强烈,学生的潜在在课堂上并未被完全激发。^[1]视障学生的听觉、触觉等其他感官是正常的,由于缺陷补偿原理,这些感官甚至要超于常人。在教学过程中,合理的运用信息化教学手段,使视障学生听觉、触觉被充分调动,突出课程教学重点,突破教学难点,完成课堂教学任务。

一、视障学生学习特点

1. 学习的差异性

在视障学生眼中,不同视障残疾类别学生观察到的内容是不同的,眼视障人群观察到的内容是振颤的、晃动的;管视视野视障人群观察到的内容是部分的、不完整的;低视力障碍人群观察到的是模糊的、不清晰的;全盲视障人群所观察到的内容是无形的、黑暗的。不同类别视力障碍对事物的认知是不完整的。触觉是视障学生知识来源的重要源泉,是认知事物形状、大小、温度、硬度、光度等特征的重要手段;学习中,视障学生通过触觉表象累积,结合听觉及其他表象的综合,可形成事物的抽象概念^[1]。

2. 认知的主观性

视障学生学习存在着很大的认知主观性^[3],有心理学研究表明,视障学生对事物的认知,对社会和他人的认知存在着很浓的主观色彩。比如,视障人群听到教师讲课的声音很好听,就会主观的认为这位老师长的很美丽。又比如,在解剖教学中,对于某些骨骼的形状认知,需要具体化成某种视障人群已经认知的形状或具体事物,以视障学生针灸推拿专业课程解剖课为例,如对胸椎椎骨的认知学习,需要将椎骨比拟成兔子,将关骨性标识比拟成兔子的身体结构,才能具体化的帮助视障人群主观的理解椎骨的形状。

二、信息化技术视障教学优势

信息技术已深入到视障教学的各个方面。信息技术手段的应用,不仅能够有效的激发学生的学习兴趣和产生学生学习动机,增加信息获取量,同时也能够产生多种感官刺激,充分合理的发挥视障学生的残余势力功能和其他器官感觉功能,激发学生的学习潜能。信息技术的应用可以深化学科教学,其交互性能够及时的反馈信息,实现师生双向交流。信息化技术的使用,既提高了视障教育质量,也改善了学生的学习适应能力。^[2]

三、常用的视障信息化教学手段

以视障学生针灸推拿专业专业课《正常人体解剖学》中第二章椎骨的教学为例。

1. 视障学习网站、读屏软件

课前安排预习,布置视障学生登陆中国盲人数字图书馆、承德盲人网查找相关资料。一方面有效利用了信息化资源,一方面培养其自主学习能力。视障学生使用安装在电脑上的盲人读屏软件,通过键盘的切换操作,就能够随心所欲查找、处理文件,并将网页内容转化为声音,浏览网页、收发电子邮件。

2. 点显器

点显器能够将计算机上的信息用盲文同步显示,便于视障人群通过触摸读取文字信息,点显器会通过信息交互,实现将屏幕显示文字转化为凸点盲文,呈现于视障学习者触感知觉中,实现信息互通。视障学生能够留下较深刻的记忆,就像利用眼睛看书一

样。

3. 无线网络

课前导入中,教师同在按摩院工作的盲按摩医师进行网络连线,提前预约一位颈椎病的患者,以真实病例为引导,使学生在模拟实训现场中认识颈椎和颈椎病。

4. 盲文刻录机

盲文刻录机也叫盲文刻印机,它能够通过电脑软件的翻译,将现代汉字翻译成全拼带音调和全不带音调多种盲文形式,并以盲文刻印的形式打印在盲文纸张当中,便于视障学生对信息的获取和书籍的留存。为教学中视障学生对教材或参考资料的学习保存提供很大的便利。

5. 多功能数码助视器

根据视障学生触觉灵敏的特点,在盲人传统的教学中触摸接触认知一摸骨骼、摸骨架、摸模型和摸活体,四“摸”的基础上,加入信息化技术手段来达到对颈椎的全面的认识。这里低视同学通过多功能数码助视器,助视器拥有放大、全自动对焦、色彩显示、图像冻结等功能。使学生能够充分利用残余视力。

一摸:摸骨架:在触摸单一颈椎骨骼的基础上,二摸摸连接在一起的颈椎整体结构,在视障学生头脑中建立颈椎的整体形象,认知颈椎各关节,教师在旁手把手教及讲解。

6. 多媒体人体针灸穴位发光模型

三摸模型:多媒体人体针灸穴位发光模型结合了先进的计算机软件技术和光电感应技术,通过声像等多媒体、形成计算机、模型、操作者三方交互,从而得到信息强大,全面直观等优点,学生通过点按模型上正确的穴位,设备就会读出穴位相应的名称。为学生对人体经络腧穴等高阶课程的学习做铺垫。再结合四摸摸活体:在活体上找到相应的位置,进行及时的比对,加深正确的认知印象。

7. 多媒体视频

引入颈椎病中常用的两个检查方法,椎间孔挤压实验和臂丛神经牵拉实验,通过现场演示,阐述实验的机理,得出诊断患者属于神经根型颈椎病。为更好的突破难点,在得出诊断的基础上,通过播放医学视频,演示颈椎关节增生部位的病理变化,使低视力的学生得以直观认识颈椎病的病理演变,全盲的学生听、触结合,强化认知,进而突破教学难点

8. 微信语音

教师将课程内容以短信和微信的形式发到同学们手中,学生通过读屏软件可随时随地有声板书,将信息化的手段融入到课程当中。

小结

现代信息化的教学设备,很好的补偿了视障学生的视觉缺陷,帮助他们提升能力并最大程度地发挥潜能,激发学习热情。将真实案例与按摩医师引入课堂,搭建信息化互动平台,体现理实一体的教学模式。信息化教学手段的应用,为视障人群的独立学习提供了新的平台,也为传统的视障教学模式丰富了教学手段,随着视障信息化教学设备的不断研发,视障学生对知识获取的渠道更加便捷,结合教学实际,特教教师的教学质量和水平也将逐步提高。

参考文献

- [1]刘亚娟.视障学生数学教学的认识与实践研究[D].2009
- [2]郭戈.信息技术与视障教学整合的探索[J].2003
- [3]关于视障生信息无障碍化教学的探索与研究[J].2018