## 初中物理实验教学系统排名

发布日期: 2025-09-19 | 阅读量: 38

《金角鱼初中物理》是探究式三维智能情境教学SaaS系统。它建立了200多个交互式仿 真探究情境,支撑充满感性感知和理性提升的学习过程和师生交互过程,还蕴含PBL教学思想 和STEM手段。它解决了诸多教学难点,形成了生动完整的数字化线上物理教学平台,支持教师使 用、师生共用、学生初学、提升和和考前综合能力提高。

突出学科素养培养目标,聚焦科学思维和科学探究,把传统教学推进到数字化教学模式,改变了教和学的方式。它强调技术和教学深度融合,倡导探究式教学,打造出了一个个鲜活的新型高效课堂。一款有使命、有思想、有教学创新、有技术含量的经典产品。初中物理实验教学系统排名

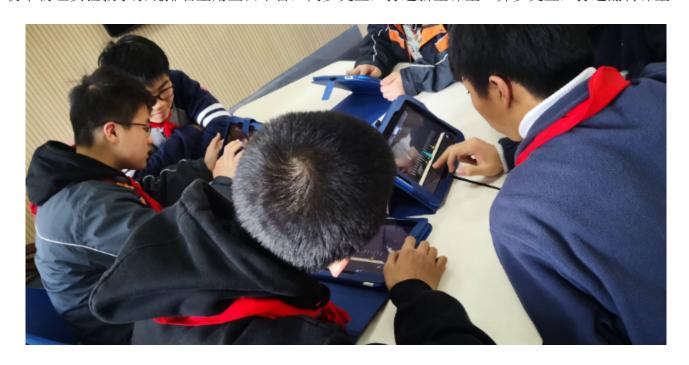


《金角鱼初中物理》的一大特点是现象数据化,通过数据来传达感性。例如软件中引入的数字传感器——压力压强传感器。

在"压强"这节课中,固体对接触面的压强大小可以通过物体形变程度来进行定性比较。但由于实验过程中没有设置定量比较的过程,只能得出压强与压力成正相关、与受力面积成负相关,无法得到"压强大小与压力大小成正比,与受力面积成反比"的结论。所以书本上紧接着以直接"告诉"的方式给出结论: "实际上,压力的作用效果是由单位面积上受到的压力决定的。"

上面提到的这个问题一直以来没有一个很好的解决方案,因为物体受到的压强虽然可通过物体的形变来表现,但因为无法测量的缘故导致无法定量描述,从而学生无法自主得出压强公

式。但借助《金角鱼初中物理》软件,将这块内容进行了重新设计。在软件"压力压强"教学内容中,物体的下方都会有一个传感器,使得压强大小可以通过底部颗粒物的颜色深浅来判断(颜色越深压强越大),同时还可以在数据层面显示压强的具体大小。在能获得压强具体数据情况下,就可以找出压强与压力大小、受力面积大小的定量关系——与压力成正比,与受力面积成反比。初中物理实验教学系统排名金角鱼云平台,同步交互,打造新型课堂。异步交互,打造翻转课堂。



《金角鱼初中物理》希望用教育思想和教学创新,通过技术和产品为师生赋能。软件主张面向过程和方法,强调要教学创新;主张基于学科素养,着重科学探究和科学思维。为此软件基于"金角鱼云平台",利用数学建模、数值仿真、数据库、人工智能、互联网等技术,融合PBL[]项目化学习/问题式学习[][STEM[]科学游戏等手法,为老师、学生搭建了数百个"以探究为主线,以交互为特征"的三维仿真情境。帮助老师、学生通过利用这些情境,从而让课堂更有效,让学习更主动。

金角鱼在探索初中物理教学新模式和新方法的过程中获得了大量用户的肯定与支持。

如上海永昌学校的李校长讲道:多谢金角鱼提供的支持,现在的孩子们真幸福,信息技术创造了这么好的条件。想想我们上学的时候,哪有这种得力的工具?!希望老师们在日常教学中能继续把软件用上、用好。

黄浦区物理教研员成老师对金角鱼支持的课堂也给出极大的肯定,任课老师作为信息时代杰出教师的能力,在这样的课堂设计和信息技术的运用中展漏无疑。

还有老师评价道:"别开生面的探究课"、"仿真是无法代替真实实验,怎么合理地用,真是得好好想,金角鱼这个思路还挺靠谱"、"我也得跟金角鱼学起来!"《金角鱼初中物理》入选UNESCO"教育数字化转型创新案例"。



《金角鱼初中物理》倡导学生:要发挥感性、提升感觉能力。

以初中物理声学为例。声学部分,不是考试的重点,也不是老师关注的板块。但是,"声"是耳朵所感受的东西,它是鲜活的、有趣的,是能激发孩子科学兴趣的。我们不可切断或漠视这个孩子与世界发生联系的途径。

在声音的产生与传播中,我们引入了贝多芬的《致爱丽丝》,原名[a小调巴加泰勒》; 我们还设计了拥有三个八度的琴键,在弹奏中探究音乐背后的科学。

感性导致的理性,才是真的理性,否则就是教条。我们需要知识建构,但是这个知识建构一定不是没有感性基础的,一定是连接我们丰富感受和科学探究之间的桥梁。

教科书的生硬、应试的导向、课堂的沉闷、社会的急功近利,已经极大地压制了孩子们的感性。释放感性就是解放孩子、解救教育。 金角鱼获殊荣:成为江苏教育信息化13个重点推荐产品之一。初中物理仿真教学系统下载安装

《金角鱼初中物理》适合教师提升教学效果、打造新型课堂、布置作业。初中物理实验教学系统排名

《金角鱼初中物理》提供大量游戏化的实验内容,能促进学生科学思维的提升。

物理实验天生具有较强的吸引力,中学生好奇且好动,但学生之间存在个别差异,对于某一知识点的理解有时是片面的,学习水平层次不等,部分学生存在畏难的心理障碍。以测小灯泡电功率专题复习为例,习题基本可概括为三大类型:①推导电源规格②推导滑动变阻器规格(滑动变阻器阻值)③推导灯泡规格(灯泡额定电压、额定电流、额定电功率。学生解题解题之前需要掌握各用电器之间关系,这对学生逻辑能力要求较高。

我们可以通过软件中"九宫格翻牌"游戏的形式对学生先进行逻辑训练。以求"总电

压"为例,要想求得总电压,"翻牌"游戏提供了两种途径:一种是横向上,通过灯泡电压UL和滑动变阻器电压UP的相加;另一种是纵向上,通过电路中的电流I和总电阻R总相乘。如果使用第一种方式,那么就想办法得到UL和UP①如果使用第二种方法,那么想办法求得I和R总.。通过游戏,学生能在趣味中体验到解题的快乐,并在潜移默化中逐步培养了逻辑思维能力。 初中物理实验教学系统排名

上海金角鱼软件有限公司是一家有着先进的发展理念,先进的管理经验,在发展过程中不断完善自己,要求自己,不断创新,时刻准备着迎接更多挑战的活力公司,在上海市等地区的数码、电脑中汇聚了大量的人脉以及\*\*,在业界也收获了很多良好的评价,这些都源自于自身不努力和大家共同进步的结果,这些评价对我们而言是比较好的前进动力,也促使我们在以后的道路上保持奋发图强、一往无前的进取创新精神,努力把公司发展战略推向一个新高度,在全体员工共同努力之下,全力拼搏将共同金角鱼供应和您一起携手走向更好的未来,创造更有价值的产品,我们将以更好的状态,更认真的态度,更饱满的精力去创造,去拼搏,去努力,让我们一起更好更快的成长!