

# 创客教育下 3D 建模打印与小学信息技术的有机结合

康丽

(伊金霍洛旗苏布尔嘎镇中心小学 内蒙古 伊金霍洛旗 017200)

**摘要:**随着教育改革的不断发展,创客教育下 3D 建模打印在老师的教学方式上得到了广泛的应用,创客教育主要是以学生为主体,合理利用信息技术设备,从而激发学生的学习兴趣,提高学生动手操作的能力,培养学生独立思考的能力,不仅提高了老师教学的质量,同时也推进了我国的素质教育体系.本文主要对创客教育下 3D 建模打印与小学信息技术的有机结合进行一些分析,仅供参考。

**关键词:**创客教育; 3D 建模打印; 小学信息技术; 结合策略

## 引言:

随着互联网+的时代到来,3D 建模打印技术的发展有了一定的进步,在社会上多个领域都得到了广泛的应用,不仅推动了其他领域的发展,也对推动我国教育改革发挥着重要的作用,小学老师在给学生上信息技术这门课程的时候,不在以传统的教育模式给学生进行教学,而是会充分的利用 3D 建模打印与小学信息技术相结合,一方面提高学生对教学内容的兴趣,理解教学的内容,另一方面也带动了小学教学内容方式的进步,提升了教学质量。

## 一、3D 建模打印与小学信息技术的有机结合,提高学生学习兴趣

兴趣是学生最好的老师,只有当学生对一个事物感兴趣,他才会认真的去研究以及探索这个事物,而小学信息技术这门课程相对于语数外学科来说还是非常有趣味的,但是如果老师只是单纯的采用传统模式给学生进行灌输式教学,学生就会觉得这样的课堂是枯燥乏味的,因此对课堂也提不起兴趣,如果老师以 3D 建模打印与小学信息技术的有机结合给学生讲解,不仅让学生真实的感受到课本的东西展现在自己眼前,激发学生的兴趣和探索知识的欲望,也能提高学生的动手能力并且越来越喜欢这门课。

例如老师在讲解五年级《把网页上的信息保存起来》中《保存漂亮的图片》这节内容的时候,老师在课前可以让学生思考他们都喜欢那种类型漂亮的图片,在上课的时候,老师可以对学生提问,对于他们来说,什么样的图片才能称之为漂亮,这时候学生就会积极发言,风景、动漫、动物等等。慢慢的将学生带入到课堂的氛围上,跟着老师走,这时候老师可以让他们在网页上找出自己觉得漂亮的图片,然后老师利用多媒体给学生讲解怎么保存下来,在这个过程中老师可以向学生想不想感受一下保存下来的图片拿在手里的感觉,如果想,就一定要学会怎么保存照片,学生肯定会兴趣高涨,开始学习如何再网页上保存图片,老师再利用 3D 打印技术将学生保存的照片打印出来,通过这种教学方式,不仅仅让学生掌握了信息技术知识,也提高了学生的学习兴趣。

## 二、3D 建模打印与小学信息技术的有机结合,创新教学方法

要想让学生能够更加积极主动学习信息技术这门课程,小学老师在教学的时候,也可以开展一些竞赛活动,让学生们积极参与进来,通过互相合作交流,对这些活动中反应的信息技术知识更好的掌握,但是在开展竞赛活动的时候,一定要跟紧科学技术的进步,让学生能在科技中感到学习的乐趣,提高他们的动手能力,培养他们独立思考的能力,让他们的综合能力得到一定的提升。

例如:老师可以定期组织不同的模型大赛,让学生们先思考好自己准备用什么模型进行参赛,大致用纸做出来,然后在用 3D 打印技术将学生制作的模型打印出来,让学生将自己事先用纸做的模型和 3D 打印的模型做一些对比,他们就会发现 3D 打印出来的模型

要比自己用纸糊的看起来直观和精致,而老师也能从模型看出学生的思路 and 想法,同时老师也可以在这些竞赛当中选中比较有代表性的 3D 模型,放在学校展示区集中展示,让学生能够好的了解 3D 打印技术,从而提高对信息技术这门课程的兴趣,以便更好的学习和运用,其次,学校也可以多买几台 3D 打印机,让学生们自己组织建模社团,根据自己的想象力和创造力,积极动手设计事物,利用 3D 打印机打出来,学校的老师也可以定期与其他学校老师进行一定的学术研究,加强对于 3D 打印技术的应用,在信息技术课堂上更好的利用 3D 打印技术给学生进行讲解,让学生能够直观的掌握信息技术的好处,在以后的生活中也能对信息技术加以利用。

## 三、3D 建模打印与小学信息技术的有机结合,创设教学情境

创设 3D 建模打印与小学信息技术教学情境其实就是在小学老师教学的过程中,对小学信息技术内容构建情境性的问题以及有探索性的问题,而这个内容的构建可以利用 3D 建模打印来实现,换句话说就是老师对于小学信息技术内容有目的性和有意识性的去创设情境,最终是要能够利用 3D 建模技术激发学生的创新意识以及探索意识.小学信息技术情境主要是以思维为核心,以情感为介质,老师通过了解学生学习信息技术的方式以及特点,巧妙地把学生对于信息技术学习的认知和情感相结合.例如:小学老师在信息技术内容教学方面,可以根据学生在生活中常见的物或者景引入 3D 建模,让学生能够更好地融入课堂,全身心的投入到信息技术这门课程中,探索信息技术的奥秘,掌握一定的知识,提高学生的学习能力,提升小学信心技术课程的教学质量。

## 四、结束语

创客教育下 3D 建模打印与小学信息技术的相结合是现在教学方式的主要手段,这种新技术的出现可以将学生们设计的事物打成实物,充分的调动学生学习的积极性,培养了学生的动手能力,提高了教学的质量。

## 参考文献:

- [1]曹凤娟. 3D 打印创客教育与小学信息技术教学融合的有效途径探索——以 3D One 软件为例[J]. 中国教育技术装备, 2019(19):3.
- [2]周迎春;3D 建模打印进入小学信息技术课堂实践探究[J]; 中国教育技术装备;2015(23):48-49.
- [3]张钰阳. 创客教育模式在小学信息技术教学中的应用研究[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2019, 000(006):1-1.
- [4]徐益平. 创客教育与小学信息技术教学融合的探究[J]. 数码设计. CG WORLD, 2019, 008(007):P.227-227.
- [5]吴苏媛. 借 3D 绘笔,生灿烂之花——3D 打印笔在小学信息技术课程中教学内容的研究[J]. 教育信息化论坛, 2021, 4(2):2.