**教学设计：**

**长方体的体积**

【**教学内容**】

   体积，以及长方体的体积计算（教材上面的做一做，熟悉教学内容）

【**教学目标**】

1.使学生理解体积的概念，形成表象。

2.培养学生比较、观察的能力。

3.通过学生的动手实践，加强学生空间概念的发展。

4.掌握长方体的体积计算公式。

【**重点难点**】

 长方体体积的计算公式

【**教学准备**】

联系生活，引导学生关于体积的想象，举出实际的例子说明体积的存在，以及引出问题长方体的体积计算是怎么样的。

**教学过程**

【复习导入】

复习上一节课所学的内容，完成上节课布置的作业检查，以口答的方式熟悉上节课所学的内容。

【**新课讲授**】

**1.认识体积的概念**。

**故事导入**：多媒体课件演示乌鸦喝水的故事。看完后，老师提问：乌鸦是怎么喝到水的？为什么把石头放进瓶子里，瓶子里的水就升上来了。引导学生说出石头占了水的空间，所以水就升上来了。

**观察比较**：观察：电视机，影碟和手机，哪个所占的空间大？教师：不同的物体所占空间的大小不同。

**体积概念的引入**

教师：物体所占空间的大小叫做物体的体积。

提问：体积与表面积的概念相同吗？为什么？

**认识体积单位**：

老师：请你猜一猜1cm3,1dm3，1m3是多大的正方体。

学生讨论后回答：棱长是1cm的正方体，体积是1cm3；棱长是1dm的正方体，体积是1dm3；棱长是1m的正方体，体积是1m3。教师请学生看教材，证实同学们的回答是正确的。

**2.长方体体积的计算**

出示一块长方体积木，一块盖房用的大型砖板。

提问：它们的体积是多少？你是怎样想的？

引导学生回答：长方体积木的体积可以用1立方厘米的正方体去摆有几个1立方厘米的正方体，它的体积就是多少立方厘米，但是相对于大型砖板。

教师：请同学们想一想，如果要知道较大物体的体积，我们能不能用学过的数学知识来计算。

**探究长方体的体积公式**

小组合作，用准备好的24块1cm3的小正方体木块，任意摆出不同的长方体，然后把数据填入表中。

学生拼摆，然后填表，集体汇报，老师把有代数性的数字写在表中。

说明学生拼摆长方体的样式非常多，这里只列举几个。观察：从这张表中，你发现了什么？

生独立思考，然后小组内讨论交流，得出结论。

小结：长方体的体积等于长方体所含体积单位的数量，所含体积单位的数量正好等于长方体长、宽、高的乘积。

板书：长方体的体积=长×宽×高

讲述：如果用字母V表示长方体的体积公式可以写成：V=abh

**运用长方体的体积公式解决问题**

    出示教材第30页的例1

    指名说出长方体的体积公式

指名学生上台板演过程，其他同学判断。

    老师订正书写。V=abh=7×4×3=84（cm3）

看图，学生独立在练习本上完成。

    指名板演，集体订正。

【**课堂作业**】

完成课本第28页“做一做”，第31页“做一做”第1、2题。

【**课堂小结**】

1.这节课，你有什么收获？

2.认识了体积和体积单位。它们在我们的生活中应用非常广泛。通过今天的学习，大家又有什么收获呢？

3.在计算长方体的体积时，要注意哪些问题？

4.要熟练掌握长方体体积计算公式，再次总结本节课所学的内容，突出重点内容和难点内容。

【**课后作业**】

完成练习册中本课时练习。