牵手行动辅导课程教案

|  |  |
| --- | --- |
| 院校名称 | 同济大学 |
| 项目名称 | “情暖校园，助你成长”——农民工子弟学校志愿教学活动 |
| 负责人 | 邓洋洋 | 联系电话 | 15216719172 |
| 结对小学 | 嘉定区安亭镇民办中村小学 |
| 课程描述 | 生活小实验课：实验知识来源于生活，通过从生活中挖掘一些列小实验，使同学们既增长了知识，又体验到了学习的乐趣。阅读课： 通过开发阅读课程，培养同学们正确的和良好的阅读习惯，以及浓厚的阅读兴趣，为以后的学习和成长打下良好的基础。 |
| 课程形式（请打√） | 理论课□ 讨论课□√ 实践课□√习题课□ 活动课□ | 课时安排 | 实验课7课时、阅读课5课时 |
| 授课题目（教学章、节或主题）：生活小实验课： 实验一大头针的体积哪去了 实验五 烧不坏的手绢 实验二 有趣的樟脑丸 实验六 吸星大法 实验三 莫比乌斯带 实验七 可以变色的墨水 实验四 吹不大的气球 实验八 硬币和纸赛跑 实验九 纸杯旋转灯 实验十 神奇的墨水阅读课： **目前教程正在制作当中**，下学期开学后，需要对中村小学各班级学生的阅读能力、水平、爱好等方面做个详细的问卷调查，然后进一步修改课程，全部完成课程的开发。最后就是制定规划，安排时间上课了。 |
| 教 学 目 标  |
| 1. 情感、态度、价值观目标： 通过生活小实验课和阅读课，激发同学们的学习兴趣，并主动去探索更深层次的问题，让同学们都参与进来，参与课堂的互动活动。既活跃了课堂气氛，也能够让同学们充满挑战自己的信心，培养团队合作、互助意识。实验来源于生活，也会使同学更加热爱学习，热爱生活。 另外，农民工子弟学校缺乏这样的课程，我们开设这样的课程正满足了学校和学生的需求。这些孩子通过与大学生平等地交流、学习之后，同样能够对他们有所感染和鼓舞，会对学习和生活抱有更大的信心和希望。2. 能力目标： 培养小朋友团队合作互助意识； 培养同学们挑战自己的信心和主动探索知识的兴趣； 培养同学们思考、解决问题的方式和思路； 培养同学们的动手能力。3. 知识目标： 实验来源于生活。通过开展小实验课，既补充了学校课程的不足，又丰富了同学们的知识，对于学校和学生的发展都非常有利，但是前提是这些课程开展顺利并且真正适合同学们。 通过开展阅读课，培养同学们正确的阅读习惯，以及激发他们阅读的兴趣，为以后的学习和成长打下良好的基础。 |
| 教学重点及难点：重点：每堂课中，学生参与实验，既要保证实验安全、课堂秩序等问题，又要引导同学们思考并积极参与进来。阅读课上，引导同学们思考，并试着写读书的体会（感想）。难点：经费不足，导致实验仪器不足，一次只能上一个班的课，每个班级只有几组可以进行实验。不能满足所有的同学做实验，只能采取方式，争取一个学期下来，每个班级所有的同学都可以参与到实验中去。 对小学生阅读能力的不了解，以及选择合适的阅读书这些方面都是对我们的一大考验，开发这些课程之前，我们需要做个详细的调查，需要向教育学者和相关的公益组织请教。 |
| 课前准备： 确定上课老师，并做好培训和学习工作。 任课老师备好课，准备好上课所需的教案和仪器。 在同济大学校内准备好实验仪器，每次上课时，带到学校。 |
| 教 学 基 本 内 容 | 方法及手段 |
| 目前已经开展了两堂实验课：（注：以下仅是实验一的教程）**实验一**实验名称：大头针的体积哪去了？实验工具：一只玻璃杯，一盒大头针，水实验过程：1）在玻璃杯中装满水 2）用手指捏住针头，使针尖先碰着水面，在不让水溅跳的情况下将大头针一枚一枚的放入水中。实验现象：在大头针的数量不是特别多的情况下，水表面微微鼓起，但水不会溢出来。实验原理：玻璃杯边缘常被手触摸，在表面会附着一些油脂，故而杯子边缘不被水沾湿，加上水的表面张力，造成水面鼓起。**选择这个实验作为第一次实验的原因：**这个实验容易操作，基本不存在失误，免得第一次就因为出糗而失去孩子的信任与兴趣。这个实验现象是出乎孩子意外的，起初他们都以为水会溢出，实验结果超出了他们的预想，自然也就让他们产生了兴趣以及一种无形的信任。这个实验可以让每个孩子都参与，每个人都分给一些大头针，让他们亲手放，亲眼观察水的变化。**亲身体验：** 实验过程中，孩子比较调皮，会想到把大头针倒着放进去，会想到同时把一把大头针都放进去，会想到要是把石头放进去会怎样，会想到要是把木头放进去会怎样。提前一定要想好如果出现上面的状况怎么应对。 实验结束后，由于水面鼓起不是特别明显，可以把手指插入水中，可以明显的观察到水的凸起。 | 1. 老师先演示实验
2. 请同学们认真观察，思考，然后回答（或者猜猜）会发生什么实验现象，激发同学们的好奇心。
3. 请同学们分组做实验，亲身体验实验。
4. 请同学们回顾实验，包括实验的器材、过程等等。
5. 请同学们回答自己从试验中得到了学到了什么。
6. 老师讲解实验原理。

**实物讲解****举例讲解****模型讲解** |
| 作业、讨论题、思考题：  实验课结束之后，会请同学们回家后，利用家里的“器材”做这些实验，并自己去琢磨、探索这些知识，学会去查资料、请教。阅读课上结束之后，会为同学们布置适合他们阅读的书目。 |
| 课后小结：实验课结束之后，首先会请同学们主动发言，自己学到了什么，发现了什么，主要是让同学们学会思考问题，培养他们思考问题的能力和方式……然后老师讲解实验原理，并布置下一次实验课内容和上课时间。阅读课之后，会以生动有趣的方式总结阅读课所讲内容，并布置同学们阅读的任务和感想，以及下次阅读课的时间和内容。 |