新桥实验小学\_\_\_科学 学科教学设计

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第6册 | | | 第二单元 | 课题:石头上的植物 | | 日期： 月 日 | |
| 班级三年级9-12班 | | | 人数： | 课时：1 | | 执教：陆露 | |
| **一、教学目标：**  1．通过观察图片发现植物长在石头上。  2．通过观察发现一些植物生长在石头周边的什么环境里。  3. 认识周围环境为植物生存提供了各种自然资源。  **二、教学目标设计依据：**  **1、内容分析：**  《石头上的植物》是苏教版《科学》三年级下册第二单元《植物与环境》第八课的内容。教材内容主要由“不同坏境里的植物”、“沙漠中的植物”、水里的植物和“石头上的植物”四部分组成。本课在前期学习的基础上已有了探究学习的基本方法，知道不同的环境植物的生长方式不同，学习了水里的植物作为铺垫，来学习石头上的植物，本设计符合三年级学生的学习认知特点，降低学习难度，从而使学生形成最基本的、正确的科学概念。  **2、学生分析：**  从学生的年龄结构和心理特征来看，三年级的小学生对一切事物都充满好奇心，他们有很强的求知欲。通过前面的学习已经掌握探究植物的一些基本方法，从此不再那么陌生。学生能很快的进入到课堂中来。 | | | | | | | |
| 教 学 过 程 | | | | | | | |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | | | 学生活动 | | 交流预设 |
|  | **一、导入新课**  **二、初步认识植物生长的坏境** | 1． 通过前几节课学习我们知道植物可以生长在土壤里、水里、沙漠里，石头上可以生长植物吗？  2． 这节课我们就来探究一下——石头上的植物。（板书课题）  3． 大多数的植物都长在土壤中，说说你都见过哪些石头上的植物。  1． 你见过它们吗？（介绍南庭介、青苔、虹如玉）它们生长在怎样的坏境中？  2． 他们都长在石头的什么位置？（石头的表面、边缘、石缝里） | | | 交流自己的想法  学生思考回答  学生讨论回答 | | 南庭芥，长在石  头边，喜光、耐  干旱、耐低温。  青苔，长在石头  上，附近水多，  比较潮湿。  虹如玉，长在石  缝中，喜光、耐  干旱、喜温暖。  青苔丛生，这是  单株青苔。 |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | | | 学生活动 | | 交流预设 |
|  | **三、探究水里植物适应环境的本领**  **五、总结拓展** | **（一）活动探究一**1． 想不想看看植物为什么能生长在石头上吗？青苔生长在石头的什么位置？  2.． 老师今天给大家带来了一些植物（青苔），我们一起来认识一下青苔，你想从哪些方面去观察它呢？  3． 在观察之前我们看看活动要求（1）用镊子或牙签轻轻地从青苔丛中分离出几株个体。（提示：动作要准确、轻巧）  （2）用放大镜观察一株青苔并画下它的样子。(从样子、结构去观察，先画叶、茎、根。）  教师演示  4通过刚才的活动，放大镜下的青苔你们都看到了什么？（根、茎、叶）展示绘画结果。猜想它是怎么吸收水分的？它能满足植物吸水的需要吗?  5． 通过探究及资料卡知道青苔表面可以直接吸收水分和养料，这对青苔的生存有什么意义呢？   1. **活动探究二**   1． 石头上的植物有各种各样适应坏境的本领，其中，有些植物的耐旱本领十分惊人。（播放介绍巻柏视频）  。  2． （出示巻柏图片配文字）问：为什么人们把巻柏称为“九死还魂草”？3． 下面就来看看怎么“九死还魂”（让干燥的巻柏复苏）。  4． 像卷柏这样耐旱本领强的植物还有什么植物？  5． 卷柏的耐旱本领与仙人掌的耐旱本领有什么不同设疑：巻柏的耐旱本领对它的生存有什么意义？（适应环境改变，增加生存机会） | | | 学生思考回答  学生猜想讨论回答  学生实验  学生讨论回答  学生实验  学生思考回答 | | 青苔地下部分的根状物  其实是假根，主要起固定作  用，而它生存  所需要的水分  和养料， 是  通过其表面  那些细小的  叶状结构直接  吸收的。  要求：把干燥不同的的巻柏放到清水里，观察并记录它们复苏需要多长时间。 |
| **板书设计：**     1. 石头上的植物   表面 边缘 石缝  青苔 巻柏 | | | | | | | |