

最新小学科学各种各样的岩石教案 认识 岩石教学反思(汇总5篇)

作为一位杰出的老师，编写教案是必不可少的，教案有助于顺利而有效地开展教学活动。优秀的教案都具备一些什么特点呢？下面是小编整理的优秀教案范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

小学科学各种各样的岩石教案篇一

本节课我不仅让学生掌握了书本知识，还让他们了解了贵州特产的岩石：马场石、钟乳石、贵州龙化石、海百合化石。

二、创设情境，走进学生，调动学生原有知识。

一开课我给学生介绍自己的家乡以及家乡的奇石，达到走进学生的同时，也激起学生对岩石的兴趣，充分调动学生原有的知识，体现了科学知识的学习，是在学生已有的知识经验的基础上，通过学生活动主动建构的。

三、引导学生运用正确的、科学的方法进行科学探究。

在科学教学中，我不仅仅要让学生进行科学探究，还要教会学生如何运用正确的、科学的方法进行科学探究，因此，在观察前，还出示的观察要求，在学生实验的过程中，给学生提供工具、材料，大量的时间进行认识岩石的特征，并随时作好记录，我参与到了整个学生探究过程中，引导学生去发现、去探究，帮助他们解决碰到的困难，体现了科学教学中，教师的指导作用。

四、重视学生之间的合作、交流与评价。

物的方法，经历了研究问题的全过程，培养了学生的认识能

力、思维能力和探究能力。五、对学生进行法制教育。让学生学法、懂法、用法。

不足之处：

一、时间安排不够合理。

由于这节课的容量比较大，如果把“给岩石分类”的活动放到第二课时，让学生在本节课中有更多的时间去探究岩石的基本特征，这样也许会让学生更有收获。

二、没有及时抓住课堂的闪光点。

在让学生观察完岩石的特征，并请学生汇报观察结果时，有学生很快举起了手，但是我由于担心后面的活动时间不够，没有给机会让其他的学生说说自己的新发现，而是匆匆把这一环节过了。课后想想，这是多么遗憾的一件事情，学生学习的积极性无形被我打击了，课堂上最闪光的地方没有让我抓住。

三、在调控课堂和充分挖掘学生的潜力方面做得不到位。

四、观察材料准备得不充分，使学生分类时类型少。

再教设计：

如果有机会再教，我会注意学生交流观察记录时语言的表达能力。我会让每个学生都准备一个笔记本，记录每节课学习探究科学的收获，以此来规范语言，提高学生的表达能力。还会准备有特色的有代表性的岩石分发给学生，比如页岩、板岩、砂岩、石灰岩、花岗岩、大理岩等让学生观察，相信学生的分类会更多一些，学生的视野也得到了开阔。

俗话说：当局者迷，旁观者清。我在教学中一定存在着我看

不到的一些不足之处，请各位老师给我提出宝贵的意见或建议，让我得到提高和进步，谢谢！

小学科学各种各样的岩石教案篇二

很多同学在课前对岩石和矿物认识得不够。认为岩石、矿物都在野外。针对这个情况，通过课件让同学们知道岩石和矿物就在我们身边。离我们的生活很近。学生知道了我们住的房子，我们用的笔，我们的很多生活用品都有岩石和矿物质的成分。从而对岩石和矿物产生了浓厚的兴趣。接下来的游戏我把同学们熟悉的岩石的特征慢慢报出来。学生知道答案就可以抢答。最后让学生看一些图片，让他们知道这些自然资源是有限的，因此我们要很好地保护、利用岩石和矿物。

课堂教学是一门有遗憾的艺术”。每堂课下来都有一些闪亮的地方，遗憾和不足之处，需要教师在课后自觉地进行深刻的“反思”，挖掘隐藏在各种现象背后的教学理念、教学方法、教学行为等方面的种种问题。

在教学时，我首先引导学生在课前收集的有关矿石和岩石用途，再组织同学进行交流和展示，在学生的发言的过程中有不够清楚或错误的地方，课有学生进行提问与插话，通过这样的形式，使学生更加深刻的认识到岩石和矿物在生产和生活用途很广，人类的生存离不开岩石和矿产资源。从而很自然的引出岩石和矿物的保护和利用。我接着说：既然我们已经知道了岩石和矿物的作用很广，那么人们从哪里得到岩石和矿产呢？为什么说矿产是不可再生的资源呢？然后，引导学生分组汇报，学生由于对岩石和矿产的形成不很了解，不能很好的回答，我给予了必要的补充，并建议学生很好地利用课本资源，认真阅读资料库。

深入挖掘教材知识的内涵适度扩展其外延。在课堂上我呈现大量情景，让学生都想学，都会学，都学会。为此我大量收集各种与教学内容有关的信息，既有学生熟悉的乍浦建筑，

也有学生不熟知的大峡谷，内容多样，扩展了学生的视野，也让学生充分了解到生活环境中离不开岩石和矿物。

“智者千虑，必有一失”。无论课堂的设计如何完善，教学实践多么成功，也不可能十全十美，难免有疏漏之处，甚至出现知识性错误等。教师每天所从事的教学，日复一日，年复一年，周而复始，似乎在重复劳动，其实不然。因为教育对象是鲜活的，教育的目标是随时代变化的。这就要求我们在教学上要求新求变。我们可以根据课堂充分利用现代媒体的多样性，可以改变单调的教学手段和方法，能给学生以新异的刺激，引起他们的学习兴趣。科学成绩毕竟不作特色班招生的分数统计，估计没有学生会回家做什么预习、复习，因此，教师必须在课堂时间内提高效率，用新颖独特的个人魅力，把学生的精神集中到科学学习中去。

小学科学各种各样的岩石教案篇三

本课的教学设计旨在让学生当遇到各种不同的岩石时，应该如何观察，如何从已有的经验出发，用科学的方法有序观察，关注岩石的本质特征，能够从观察中获得信息，将信息根据需要进行综合与概括，进行准确的描述。能像科学家一样经历一个科学的观察过程，并在这个过程中既获得观察岩石的基本方法和技能，又能自我构建“不同种类的岩石在结构和构造上有不同的特征”的科学概念。

对四年级学生来说一堂课要观察、记录、描述六种岩石，并根据岩石的特征对照有关资料识别岩石是有极大难度的。如果在观察前没做有效指导，学生在观察时会无目的无头绪的，最终探究不出什么结果。为了突破重点解决难点，我认为要在学生观察方法、观察内容方面做精心的指导。适当修改了实验表格设计，降低了难度：化解了观察的具体项目，主体采用了打勾的方式，去掉了因为材料关系听声音不明显的一栏，整合了岩石颜色和颗粒颜色，突出颗粒研究。

《认识几种常见的岩石》这一课在教学上很难有新意，但我觉得每篇课文都有它的突破口，只有找准这样的突破口，会把学生研究岩石的活动凸现出来的，通过试教，我觉得这一课要抓好探究过程中的交流环节，依次呈现学生的观察思维过程、展现学生的思维火花。

小学科学各种各样的岩石教案篇四

第一课时

教学目标：

知识：

- 1、指导学生了解采集岩石的方法，知道采集的地点。
- 2、指导学生掌握认识岩石特征的方法。
- 3、指导学生了解岩石在生产、生活中的用途。

能力：

培养学生分析鉴别事物的能力以及动手的能力。

情感、态度、价值观：

教学目标：

知识与技能：通过老师提供岩石图片和实物，学生自行搜集有关岩石变化的资料，使学生经历寻找岩石变化痕迹的探索过程，并在活动中了解冷热、风雨、植物等对岩石变化的作用。过程与方法：让学生经历“假设——验证”的科学研究过程，能够根据现象，初步解释自然界中岩石变化的原因。

情感态度价值观：激发学生热爱大自然，探索大自然的兴趣，培养学生珍爱祖国文化遗产的感情。

教学重点与难点：

设计实验方案，能够根据现象初步认识自然界中岩石变化的原因。

教学过程：

一、提出问题

1、同学们，你们知道吗？在大自然中有许多神秘、稀奇的事物。今天老师要邀请同学们一起到大自然中走一走，看一看。请同学们仔细观察。好，我们出发吧！（课件展示风化岩石：钟乳石、蘑菇石、鹅卵石、黄山奇石等岩石）同学们欣赏了这么多的美景，想跟老师说些什么呀？（欣赏并说出有什么想法。）

二、猜想与假设

大自然的鬼斧神工可真了不得，雕琢出这么多千姿百态的岩石，那么，它们的模样一直是这样的吗？（猜测岩石会不会改变模样。）

今天我们就一起走进科学来研究“岩石会改变模样吗？”
（板书：岩石会改变模样吗？）

1、猜测使岩石变化的因素。

2、教师随机分类板书：冷热、水、风、地表运动……

三、制定方案

2、（板书：会）会是什么力量使岩石改变模样的呢？

四、实施探究

1、同学们说了这么多使岩石变化的因素，你们能用科学的方法来验证你们的说法吗？那么我们就来研究同学们说的其中两个因素。冷热作用和水的作用使岩石发生变化的研究。其它的因素，同学们可以利用课余时间设计模拟实验验证其它因素对岩石的改变。先请同学们在小组内讨论你们将研究那一个问题？是研究冷热作用的，还是研究水的作用的、或者是两个都想研究。选择好之后，再讨论你们将设计怎样的科学方法验证？（两个模拟实验同时进行）

2、学生汇报实验方法。

3、其他学生修正实验方法。

4、同学们的设计方案真好，老师根据同学们的方案再给你们一些小提示。看看有哪些细节是同学们没有注意到的。（出示提示）

5、老师给你们已经准备了一些器材和实验纪录表，请各小组根据你们设计的方案，每组派两位同学来领取。器材领到后，就请同学们开始动手研究吧！（生研究，师指导。）

6、学生汇报实验发现。

7、听了同学们的汇报，老师觉得同学们观察的真仔细，真棒！同时通过同学们的实验研究，的确说明冷热作用和水的作用能使岩石变化。除了这些，老师还要告诉同学们，植物的根和大气也会使岩石改变模样。（展示：长着植物的岩石图片，师简析。）

第二课时

教学重点：指导学生掌握鉴别岩石的方法，了解几种常见岩

石的特征。

教学难点：给岩石进行分类。

教学准备：

1、教师：岩石标本、实验表格、小刀、放大镜。

2、学生：采集各种岩石标本并洗干净，记好采集地点，搜集有关岩石的资料。

教学过程：

一：提出问题

创设情景，引入课题。

放岩石录像。

师：关于石头，你都知道些什么？

二、猜想假设

生：展示自己带来的石头。

师：（小结）这些石头我们都称之为岩石，它组成了地球外壳。今天我们就来认识岩石。

三：制定方案：

研究各种岩石的特征。

师：关于岩石你们想了解什么？

生：自由回答。

师：归纳学生提问，确定今天研究的问题：岩石的主要特征是什么？

引导学生明确自己的研究方法。

生：回答。

师：根据学生的回答归纳要研究的问题。

生：分组研究桌上的各种岩石，并填写实验记录表。（教师要进行了了解，根据实际情况和学生的需要，给予适当的指导、帮助。）

师：引导学生对相互之间实验情况、记录进行交流、相互补充、完善、评价。完善对岩石的基本特征的认识。

师：介绍新的认识岩石特征的方法：用化学药品认识——盐酸认识岩石的特征。（化学药品先集中放，学生使用时，再由教师发给每个小组。）

师：介绍盐酸，强调盐酸是化学药品，有很强的腐蚀性，注意安全。介绍实验方法：利用滴管，在岩石上滴1—2滴，然后观察现象。

生：分组实验。（教师要进行巡视，注意学生的使用盐酸的情况。）

生：汇报实验情况。填写记录表格。

四、实施方案：

认识岩石在生活中的应用

师：岩石在我们的生活中有哪些用途？

师：播放录像资料。

生：说一说。

五、展示交流

动手玩一玩

师：展示几种不同的岩石标本盒

生：看书：了解标本盒的制作方法。玩一玩

师：布置课后采集岩石，自制标本盒的作业。

六、拓展创新

师：归纳总结。（注意既总结本课的知识点——岩石的特征，又总结研究岩石的观察方法——利用感官、工具及其它物质如化学药品，三方面的结合才全面了解一个物体特征。）

师生互评，提出课后自己想研究的问题及一些研究想法。

教学反思：

- 1、让学生积极对周围的事物进行探究，体验动手的乐趣。
- 2、通过学习，培养学生探索自然事物的兴趣。

小学科学各种各样的岩石教案篇五

小学科学课程的教学，必须着眼于学科自身独特的文化知识背景、能力素质要求、价值观念指向，学生的学习心理、认知特点、兴趣偏好，进行有针对性的设计和操作。本文以一堂四年级科学课程的授课过程为反思对象，意在摸索与总结一些有益的教学经验，呼应小学科学课程改革的要求，促进

自身的专业成长。

一、本课的课堂呈现方式

在教授科教版小学四年级《岩石书》这一章节时，笔者做了充分的备课，自以为在讲课时能够收获较好的效果。首先，考虑到岩石是最常见的一种自然物质，因此就以描述、激趣的方式点出本课的主题：因为岩石随处可见，地上、河边、海底等分布着各种各样的岩石，大家如何把这些岩石分成不同的类别？随即，少数学生积极发言，但更多人却陷入沉默，似乎对这一问题难以作答。而学生的回答大多是根据书中介绍援引得到的。这就使我意识到，这节课的导入环节是存在不足的。

接下来，在肯定部分学生善于预习的好习惯后，我就正式讲解常见岩石的类别。通过让学生比较不同岩石标本的差异，提示他们可以从颜色、形状、光泽、颗粒大小等方面进行粗分。如果“看不出”，就接着“动手辨”，可以通过听声音、比硬度、滴稀盐酸的方法来辨别。最后引导学生阅读资料，让他们了解岩浆岩、沉积岩、变质岩是按成因划分的三类岩石。

二、本课的得失探讨

这节课的成功之处包括：

第一，关键概念引导得突出，基本知识讲解得较为全面。如认识岩石，就是引导学生了解不同岩石的基本特性，从多方面描述，使学生掌握相关的基本知识。

第二，教学过程体现了由易到难、循序渐进的认识规律，反映了科学学科的基本能力、方法要求，便于学生从感性到理性，从课内到课外，逐渐深化认识。

第三，本节课较好地渗透了热爱科学、发现自然之美、用科学为人类造福的情感、态度、价值观为目标。

第四，这节课由于深入把握了学科知识背景，使授课思路比较清晰，课堂气氛较为活跃，师生互动也十分密切。

当然这节课也并非完美无缺，其不足之处包括：

第一，课程导入环节存在情景设置不当问题。

第二，在课堂探究过程中，学生的自主性不足，主体性偏弱。虽然一系列的观察、实验都由学生亲身经历，但最初的定义和最终的结论却是教师提出的，忽视了学生的归纳讨论。

第三，现代教学设备使用不足，一些教学内容难以较好呈现。

三、本课引出的科学教学方式的思考

教学反思的根本目的是为今后的教学活动提供参考和依据，因此，针对一堂课的课后反思，可以推动一门学科教学方式的改进。

岩石书教学反思

本节课我不仅让学生掌握了书本知识，还让他们了解了贵州特产的岩石：马场石、钟乳石、贵州龙化石、海百合化石。

一、创设情境，走进学生，调动学生原有知识。

一开课我给学生介绍自己的家乡以及家乡的奇石，达到走进学生的同时，也激起学生对岩石的兴趣，充分调动学生原有的知识，体现了科学知识的学习，是在学生已有的知识经验的基础上，通过学生活动主动建构的。

二、引导学生运用正确的、科学的方法进行科学探究。

在科学教学中，我不仅仅要让学生进行科学探究，还要教会学生如何运用正确的、科学的方法进行科学探究，因此，在观察前，还出示的观察要求，在学生实验的过程中，给学生提供工具、材料，大量的时间进行认识岩石的特征，并随时作好记录，我参与到了整个学生探究过程中，引导学生去发现、去探究，帮助他们解决碰到的困难，体现了科学教学中，教师的指导作用。

三、重视学生之间的合作、交流与评价。

学生以小组为单位，以分工合作的形式进行探究活动，体现了新课程提倡的合作学习方法。在交流讨论岩石的特征时，引导学生对相互之间实验情况、记录进行交流、相互补充、评价、完善对岩石的基本特征的认识。并且让学生及时参与评价，从而使学生会更加细致、准确的进行观察。学生通过这样的实验，不仅仅认识了岩石，而且最重要的是掌握了认识事物的方法，经历了研究问题的全过程，培养了学生的认识能力、思维能力和探究能力。五、对学生进行法制教育。让学生学法、懂法、用法。

四、不足之处：

1、时间安排不够合理。由于这节课的容量比较大，如果把“给岩石分类”的活动放到第二课时，让学生在本节课中有更多的时间去探究岩石的基本特征，这样也许会让更有收获。

2、没有及时抓住课堂的闪光点。在让学生观察完岩石的特征，并请学生汇报观察结果时，有学生很快举起了手，但是我由于担心后面的活动时间不够，没有给机会让其他的学生说说自己的新发现，而是匆匆把这一环节过了。课后想想，这是多么遗憾的一件事情，学生学习的积极性无形被我打击了，课堂上最闪光的地方没有让我抓住。

3、在调控课堂和充分挖掘学生的潜力方面做得不到位。

4、观察材料准备得不充分，使学生分类时类型少。

五、再教设计：

如果有机会再教，我会注意学生交流观察记录时语言的表达能力。我会让每个学生都准备一个笔记本，记录每节课学习探究科学的收获，以此来规范语言，提高学生的表达能力。还会准备有特色的有代表性的岩石分发给学生，比如页岩、板岩、砂岩、石灰岩、花岗岩、大理岩等让学生观察，相信学生的分类会更多一些，学生的视野也得到了开阔。

俗话说：当局者迷，旁观者清。我在教学中一定存在着我看不到的一些不足之处，请各位老师给我提出宝贵的意见或建议，让我得到提高和进步，谢谢！