

小学综合实践活动

教学参考资料

二年级第一学期

本书编写组 编

上海科技教育出版社

foreword

前言

国家教育部2017年印发的《中小学综合实践活动课程指导纲要》中明确规定,综合实践活动课程是国家义务教育和普通高中课程方案规定的必修课程,与学科课程并列设置,是基础教育课程体系的重要组成部分。

综合实践活动课程从学生的真实生活和发展需要出发,从生活情境中发现问题,转化为活动主题,通过探究、服务、制作、体验等方式,培养学生的综合素质,以适应快速变化的社会生活、职业世界和个人自主发展的需要,迎接信息时代和知识社会的挑战。

为了帮助学校有目的、有计划地开设好综合实践活动,也为了帮助综合实践活动课程指导教师了解《小学综合实践活动》的编写意图,我们编写了这套《小学综合实践活动教学参考资料》。2018年6月,我们对《小学综合实践活动》进行了全套修订,并更名为《小学综合实践活动资源包》。为了帮助教师更好地理解修订后的资源包的编写意图,为教师借助资源包有效指导学生实施课程提供启发,我们对配套的教学参考资料也进行了相应修订。

修订后的全套教学参考资料紧扣《中小学综合实践活动课程指导纲要》要求,遵循实用性、可操作性和开放性的编写原则,围绕《小学综合实践活动资源包》中的主题和活动,介绍了实施过程中可以采用的方法和策略。对《小学综合实践活动资源包》中的每一个主题,提供了背景介绍、教学目标分析、活动延伸和拓展建议以及参考信息。对每个主题下的具体活动,则提供了较为详尽的活动时间建议、活动目标分析、活动准备建议、活动过程安排及指导建议等,还提供了其他设计的建议。

综合实践活动课程强调探索和开创,尽管本书提供了许多建议,但教师完全可以根据具体情况,对活动设计和指导策略等作适当调整。相信在实践中,教师一定会有更多、更有创意的教学设计和指导策略,这也是我们编写本书的初衷——希望它既能给教师提供参考,又能激发教师的创造力,促进教师专业成长。

参与本书编写工作的有:徐滨南、樊金娜、李卯、韩蕊、彭凌、常阳、瞿燕玲、张蕙、施小琴、黄胜娟、唐丽英、郭蕊、杨钰莹、于蕴、于姝月,由王林宝、邵春瑾、杨旭、周越男负责统稿。

由于编写时间仓促,编者水平有限,书中疏漏之处在所难免。我们恳切希望有关方面的专家和教师在使用中提出宝贵的意见和建议,以便今后不断修改和完善。

本书编写组

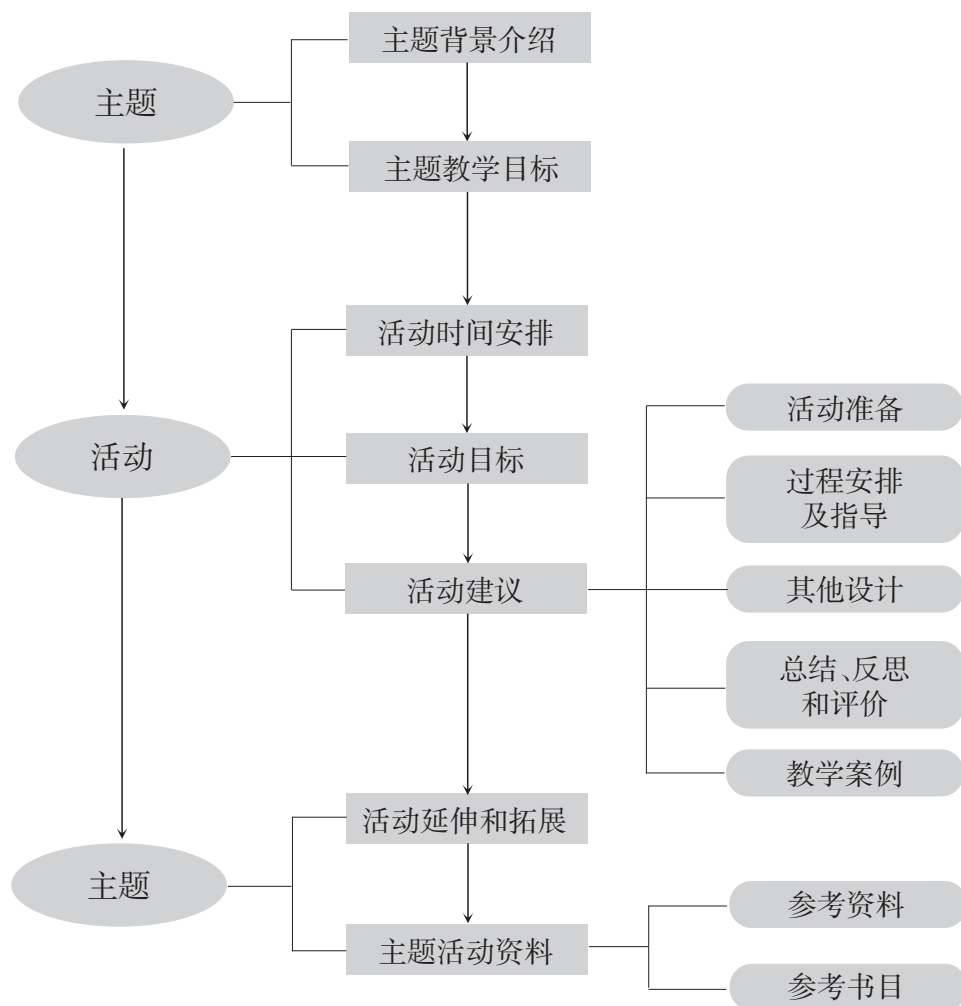
2018 年 7 月

introduction

编写说明

本书是与《小学综合实践活动资源包》(二年级第一学期)配套的教师参考用书。

一、编写框架设计



二、编写体例说明

书香伴我成长

主题背景介绍

读绘本,是培养学生爱上阅读、获得知识、培养习惯的一个很好的方式。绘本里不仅有精美的图画,同时还伴有有趣的文字,对于认字不多的二年级学生来说是非常有吸引力的。绘本里每一个故事都有它蕴含的教育意义,或让学生学会爱,或让学生学会维护友谊,或培养学生良好的行为习惯……,很多美好的品质其实都可以在绘本中找到,让学生受益多多。

绘本里的图画色彩丰富、内容生动,还能很好地培养学生的观察能力、语言表达能力,是学生成长过程中的好伙伴。

通过本主题的系列活动,学生将以一个绘本故事为切入点,认真思考故事里的内容,理解故事的含义,从而在今后的阅读中更加积极思考,有更多的发现,培养良好的阅读习惯;同时,了解绘本的特点,尝试动手制作绘本、表演绘本故事,锻炼动手、动脑能力,学习表达技巧,培养懂得合作、乐于分享的品质。

主题教学目标

- 学会阅读绘本故事,仔细观察、认真思考,发现故事所蕴含的意义,培养良好的阅读习惯。
- 了解绘本的特点,尝试设计、制作一本属于自己的绘本故事书,培养乐于创作的习惯。
- 了解大家的喜好,选择合适的绘本故事讲给大家听,敢于表达、乐于表达,并学会表达。
- 细心观察图书阅览室的布局,积极动脑,绘制一份阅览室导览图,培养服务大家的意识。

活动一 小猪怎样盖房子

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 通过探究了解盖房子的材料及方法。
- 能主动与同学交流自己对盖房子的认识或疑问。
- 懂得做事不能只图省力的道理。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

画纸、彩笔。

◆教师准备

《三只小猪》的故事绘本、投影仪,以及稻草、木头、砖等实物。

2. 活动安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
听故事 • 了解探究背景。 • 培养专心听故事的能力。	• 认真听老师讲故事,理解故事的内容。 • 交流听完故事的感想。	• 提示学生:请仔细、认真听故事,故事结束后回答问题。 • 设问:三只小猪各自盖了什么房子?	• 《三只小猪》故事的绘本有很多,选择合适的版本展示。 • 使用投影仪,引导学生结合图文展开想象,理解故事内容。
画一画 • 认识小猪们造房子的材料。 • 培养仔细观察、概括总结的能力。	• 观察小猪们造房子用的稻草、木头、砖头,总结其特点。 • 画出三只小猪造的房子。	• 借助实物,引导学生认识材料,总结其特点。 • 指导学生画出小猪们用三种材料造的房子。	• 可以引导学生通过动手摸一摸实物,掂量掂量感受其重量等方法认识三种材料。
探一探 • 探究三只小猪怎样造房子。 • 增加生活常识,提高表达能力。	• 对三只小猪分别是怎样盖房子展开合理想象。 • 尽可能多地说出自己知道的小猪们盖房子要用到的材料和工具。	• 引导学生从三只小猪“需要准备的材料”“要用到哪些工具”“要干哪些活”等方面思考小猪们要怎么做才能盖好房子。	• 通过设问提示学生,例如,猪小弟盖砖房子,需要什么把砖块粘起来?
想想说说 • 畅想自己要造什么样的房子,提高想象力。	• 想象一下,假如是自己会造什么样的房子。 • 和同学们分享自己的设想。	• 设问:你最喜欢哪只小猪?为什么? • 引导学生大胆想象,畅所欲言。	• 在问答中教育学生做事不要图省力。

● 主题背景介绍

阐述开展该主题的意义,分析该主题与学生的知识结构、兴趣、能力等的吻合程度。

● 主题教学目标

从知识、技能、过程方法和情感、态度、价值观等方面,阐述该主题的教学目标,引导教师从宏观上把握该主题的内容。

● 活动时间安排

小学综合实践活动应该是课内和课外结合进行的,大量活动内容不能进行课堂教学。考虑到综合实践活动的时间不应该挤占学生的课余时间,所以这里所建议的活动时间安排包含了课堂讨论的时间和学生自主活动的时间。

● 活动目标

阐述完成该活动应该达到的具体目标。

● 活动建议

对学生活动内容、活动程序安排以及教师的指导提出具体建议,分以下几个方面阐述:

活动准备:列举学生和教师在活动开展前应该做的准备工作,包括收集资料、素材,准备工具、场地,联系有关人士等。

过程安排及指导:具体包括活动的主要内容和环节、学生活动的内容、教师可以如何组织这一环节的教学、教师可以给学生的建议以及需要学生思考的问题等几个方面。这部分内容主要是针对活动过程中的重点和难点,提出具体实施的建议,并设计了一些问题,供教师参考。旨在体现教师的指导与学生活动的开放之统一:一方面有助于活动有效、科学地开展,使学生在活动中能有所收获;另一方面又不束缚教师和学生的思维,鼓励教师和学生自主地、有创意地开展活动。

3. 其他设计
可以根据《三只小猪》的故事编写剧本,组织学生表演,让学生通过扮演角色,更加深刻地体会故事的内涵,懂得做事不能图省力的道理,并且感受团结的力量。

4. 总结、反思和评价
可以结合“星星榜”,让学生对自己在活动中的表现作出评价,或者反思自己在故事当中都有哪些发现和收获。

教学案例

创意绘本“DIY”
哈尔滨市延兴小学 杨钰莹

一、导入
明确本次活动的主要内容设计制作一本属于自己的创意绘本。

二、活动实施

1. 学生交流:曾经读过的绘本有哪些?最喜欢哪一本?为什么?

2. 教师出示绘本图片,让学生找一找绘本的相同点。

活动延伸和拓展

给爸爸妈妈讲绘本
选择一本自己熟悉的绘本,讲给爸爸妈妈听。教师可以提示学生,讲绘本时要结合图文,声情并茂,必要时可以模仿绘本中的角色做出夸张的肢体动作和面部表情。

主题活动资料

参考资料

什么是绘本
绘本这个概念是从日本传过来的。实际上,绘本就是图画书,它是一种综合艺术,综合运用文字和图画来讲故事或传达知识,近似连环画、小人书,但它们还是有一定的区别。绘本可以是无字书,不像连环画,小人书更重视文字;绘本更有思想的深度,对成人也有启发意义,而连环画、小人书更重视故事性;加上绘本图文并茂,印刷精美,质量远远超过以前的连环画、小人书,即使不看内容,也容易被它吸引。

参考书目

《绘本之道——欧美儿童绘本的功能性研究》,南曦著,武汉出版社,2016
《少儿绘本教程》,【日】土井章史著,山西人民出版社,2015
《幼儿文学教程》,李少梅主编,北京师范大学出版社,2015
《悦读之旅》,叶蓓义著,安徽师范大学出版社,2015
《美在青苔》,李长声著,生活·读书·新知三联书店,2014
《曹文轩论儿童文学》,曹文轩著,中国少年儿童出版社,2014

其他设计:提供一些不同的活动设计思路,引导教师根据学校现有的条件、学生的兴趣等调整活动设计。

总结、反思和评价:学生用书中的学习单可以供教师指导学生总结、反思和评价时用。除此之外,本书还提示了其他的指导策略和评价指标。

教学案例:部分活动配有教学一线的优秀教学案例,供教师参考。

● 活动延伸和拓展
与学生用书“活动无限”部分对应,提供部分活动的活动目标、活动重点和难点的分析,以及指导时需要注意的事项和建议。

● 主题活动资料
参考资料部分提供教师在指导本主题时应具备的知识背景。对于那些学生查找资料确实存在困难的地区,教师也可以复印一些资料发给学生,供学生参考。

contents

目 录

■ 开心动物园	1
---------	---

■ 探秘二十四节气	10
-----------	----

■ 光影乐园	23
--------	----

■ 书香伴我成长	36
----------	----

开心动物园

主题背景介绍

动物是我们人类的朋友。在儿童成长的过程中,认识动物是他们认识自己所生存的世界的一个重要组成部分。动物的种类繁多,形态和生活方式各异。儿童喜欢动物,对了解有关动物的知识充满兴趣。在本主题中,儿童将怀着好奇的心情,带着问题去亲近动物,去接触大自然,根据自己对动物的了解,“搭建”一个小小动物园,学习如何饲养小动物,从而加深对动物的认识,知道动物和人类共同拥有一个地球,从小树立起关爱生命、保护动物、热爱大自然的情感。

主题教学目标

- 通过各种途径收集信息,了解一些动物的体态特征、生活习性,并熟悉它们的生活环境。
- 尝试用身边可利用的废旧物品制作动物模型,提高动手能力。
- 培养关爱生命、保护动物、热爱大自然的情感。

活动一 观察动物的体表

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 能够通过观察等方式,对动物的体表有一定的认识 and 了解。
- 锻炼多途径收集信息的能力。
- 树立关爱动物的意识。

活动建议

1. 活动准备

◆教师准备

收集具有不同体表特征的动物的图片、动物利用身体特征保护自己的视频资料,制作成课件。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
情景引入 • 联系已有知识,激发探究兴趣。	• 观看视频。 • 交流动物是如何利用自己的体表特征保护自己的。	• 播放视频,设问:视频中的动物是如何保护自己的?你还知道哪些动物利用自己的身体表面特征保护自己的例子?	• 可介绍一些学生已知的动物靠体表颜色(如变色龙)、坚硬外壳(如乌龟、刺猬)等进行自我保护的例子。
观察动物体表 • 锻炼观察、分类总结能力。	• 观看图片或视频。 • 小组讨论,说一说每种动物的身体表面都有什么。	• 引导学生注意观察动物体表的颜色、图案,是否有皮毛、是否有鳞片、是柔软还是坚硬等。	• 鼓励学生补充说明自己曾在图片或视频中看到过的动物体表特征。 • 引导学生思考动物的生存环境是怎样的,鼓励学生大胆设想动物体表和生存环境之间的关系。
全班交流 • 提高交流表达能力。	• 各小组派代表在班级交流小组观察讨论结果。	• 用表格的形式,板书归纳动物的体表特征。	• 鼓励有兴趣的学生课后查阅百科类图书,继续了解有关动物体表的知識。

3. 其他设计

如果学校有条件,可展示一些动物或动物标本,让学生通过近距离观察,了解动物的体表特征。创设活动情境时,可出示一些动物身体表面的局部图片,让学生通过观察猜猜是什么动物,激发学生参与活动的兴趣。

4. 总结、反思和评价

如果在活动中需要通过触摸、近距离观察动物,要提醒学生注意安全,不要用力摸、捏、惊吓动物,帮助学生形成关爱动物的意识。

活动二 认识我喜欢的鱼

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 了解自己喜欢的鱼的外形特征、生活习性等。
- 能通过观察、询问、查阅书刊等途径收集信息。
- 能用语言或图画清晰地介绍自己喜欢的鱼。
- 能与人分享探究的成果。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

利用课余时间收集鱼的图片。

◆教师准备

准备有关鱼的谜语;收集一些常见或比较少见的鱼的图片、视频,并了解这些种鱼的外形、生活习性等。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
活动引入 • 激发探究兴趣。	• 猜谜语。 • 观看图片,交流事先收集的有关鱼的资料。	• 出示谜语:“摇摇头,摆摆尾,一串水泡吐出嘴。水泡水泡水里游,那是它的小皮球。” • 将学生收集到的图片在黑板上展示出来。	• 可展示事先收集的图片、视频资料,以对学生收集的图片资料进行补充。
介绍交流 • 锻炼绘画能力。 • 锻炼交流能力。 • 获取更多有关鱼的知识。	• 画一画自己喜欢的鱼。 • 组内介绍自己喜欢的鱼及画作。	• 展示部分学生的画作,请其他学生猜一猜画的是什么鱼。 • 引导学生从喜欢这种鱼的原因、这种鱼的特点、自己收集资料的途径等方面进行介绍。	• 可详细介绍一种自己喜欢的鱼,一方面引导学生学习介绍的方法,另一方面让学生知道要较全面地认识一种鱼,还需要收集很多资料,思考很多问题。

(续表)

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
提问题 ● 增强探究意识。	● 提出各种感兴趣的有关鱼的问题。 ● 组内交流、汇总组员提出的问题。	● 鼓励学生围绕问题发表自己的见解。 ● 如果学生提不出问题,教师可提几个问题作为启发。如:这种鱼吃什么? 鱼为什么能在水中生活? 鱼的鳞片有什么作用? 所有的鱼都有鳞片吗? 鱼要睡觉吗? ……	● 鼓励学生可以通过在博物馆等地的认真观察、看《儿童百科》等图书、请教别人等多种方法,获取想要知晓的答案。

3. 其他设计

还可以建议学生制作自己喜欢的鱼的资料卡,指导学生资料卡应包括该种鱼的名称、图片(或自己画的画)、简单的文字介绍(用自己的语言表述该种鱼的特点),并将学生制作的卡片展示出来,组织学生评选全班的“鱼博士”。

4. 总结、反思和评价

此活动开放性较强,可引导学生侧重一种资料收集的方法开展活动。例如:引导学生通过观察、比较鱼的外形特征,区分淡水鱼和海水鱼,从而使学生了解淡水鱼色彩单一、暗淡、形状差异小,海水鱼色彩丰富、鲜艳、形状差异大等内容。

鼓励学生提问的同时,要引导学生尝试对提出的问题进行分类。

活动三 自己的动物园

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 能通过观察,了解某几种动物的体态特征和生活环境。
- 能利用废旧物品制作各式各样的小动物模型,锻炼动手能力。
- 提高合作、交流、表达的能力。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

收集动物玩具、图片,并准备用于制作动物模型的废旧资料。

◆教师准备

收集动物照片、动物园导游图或动物园场景图;准备一些可做手工的废旧材料。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>交流引入</u> • 初步认识一些动物的体态特征。	• 说说自己逛动物园的经历。 • 向大家介绍自己最喜欢的动物,并说明原因。	• 引导学生仔细回忆,或观察照片、图片,说说这些动物的外形特点。	• 可鼓励学生展示自己带来的动物玩具,并向同伴介绍。
<u>设计小型动物园</u> • 了解一些动物的生活环境。 • 提高仔细观察的能力。	• 以小组为单位,设计小型动物园。 • 收集相关动物及其生活环境的信息,如照片、图片、文字说明等。	• 展示动物园导游图,启发学生观察思考,设问:你喜欢哪些动物?它们生活的“家”是怎样的?(草地、灌木丛、水池、沙地……) • 建议学生通过讨论,确定本组小型动物园中的动物品种和简单生活设施。	• 提示学生可以用简图表达设计想法。
<u>动手做</u> • 能利用废旧物品制作小动物模型。 • 锻炼动手能力。 • 提供合作学习的能力。	• 列出并准备适当的材料和工具。 • 小组内分工合作完成模型制作。 • 给各种动物“安家”。	• 引导学生仔细观察动物的外形特点,选择适当的材料。 • 指导学生在组内交流,改进各自制作的动物模型。 • 鼓励学生发挥创意,布置动物的“家”。	• 可利用的废旧物品如:纸盒、木筷、易拉罐、瓶盖、吸管、碎布、海绵、饮料瓶、毛线、泡沫塑料、豆子等。 • 提醒学生注意安全使用工具。 • 鼓励学生根据需要为动物和“家”上色。 • 教师可预先准备有水、草地、沙地等环境的小型动物园底图,供学生选用,降低活动难度。

(续表)

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
“游览”、交流 • 能够积极与人交流。 • 感受探究成功的快乐。	• 各组布置好自己的小型动物园。 • 在班级中相互“游览”,并进行评选。	• 可设置“最逼真奖”“最美观奖”“最佳合作奖”等奖项。	• 对学生的评价应以表扬为主。

3. 其他设计

如果学生利用废旧物品开展制作活动有难度,不妨利用各种颜色的吹塑纸完成制作活动。可建议学生先构思自己想要剪贴的动物造型,并将草图画在吹塑纸上,然后沿轮廓剪下动物草图,将可以生活在一起的动物分组黏贴在卡纸上,最后用吹塑纸剪贴这几种动物的“家”。

4. 总结、反思和评价

开展活动时,可先建议学生根据自己的特长和能力承担合适的任务,并在活动过程中多鼓励学生进行合作、互帮互助,让学生感受团队合作的力量。

活动四 我会照顾它

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 通过模拟开展饲养员招聘会,了解饲养动物的一些知识。
- 能制订简单的工作计划,懂得做事情需要有计划、有步骤。
- 能够通过阅读图书、请教他人等方法,收集关于动物生活习性的知识。

活动建议

1. 活动准备

◆ 教师准备

了解饲养动物的有关知识;模拟学校招聘教师的场景,制作成课件;制作说明招聘会上招聘者和应聘者两个角色任务的卡片。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
确定游戏角色 • 明确自己的游戏任务及角色。	• 观看课件,了解招聘者和应聘者两个角色。 • 学生以组为单位,分别模拟招聘人员和应聘者。 • 熟悉任务卡上的任务说明。 • 各组根据自己的角色,制定简单的工作计划。	• 播放课件,引导学生关注、熟悉场景中的招聘者和应聘者。 • 指导各组确定游戏角色,确保每一组招聘者对应一组应聘者。 • 指导学生安排本组的工作内容、时间进度和组内分工。	• 教师可分别为每个对应的组确定一种动物,也可请对应的两组自己协商决定。
分头准备 • 了解某些动物的生活习性。 • 尝试通过多种途径收集信息。	• 招聘人员和应聘者分头收集信息,了解所确定动物在饮食、日常照料等方面的需求。 • 招聘者明确招聘要求,设计大约3个问题,并布置招聘会现场。	• 指导学生从所介绍动物生活习性的书刊、光盘中查找所需资料。 • 指导学生从所模拟角色的需要出发,把收集到的有用信息整理成资料卡片。 • 提示招聘者紧密围绕所选动物,结合饲养员的工作内容设计考试问题。	• 学生也可在教师或家长指导下上网查询。 • 招聘者除摆放好座椅外,还要在桌前放置卡片,说明招聘何种动物的饲养员。
招聘会 • 提高交流能力。 • 形成一定的规则意识。	• 应聘者依次参与应聘,回答招聘小组提出的问题。 • 招聘者宣布应聘成功的人员为饲养员。 • 在班级里交流参加招聘会的感想。	• 要求招聘者和应聘者都要遵守招聘会的规则,依次参加模拟游戏。	• 招聘者可以制作饲养员证书,发给应聘成功的人。 • 活动结束后,学生还可互换角色继续玩招聘游戏。

3. 其他设计

可让学生通过观看视频、去动物园参观等方式,对饲养员的工作有一定的了解。如果有条件,可让学生通过采访饲养员,知道其应该具备的素质、日常工作内容、工作中的注意事项等。

4. 总结、反思和评价

建议学生先确定好自己准备饲养的动物,再去收集有关这种动物生活习性的资料。鼓励学生除了了解动物的食性和居住环境外,还应尝试对动物的行为有更多了解,如取食行为、防御行为、攻击行为等,以加深对动物的了解。

活动延伸和拓展

动物换装秀

可对学生的交流结果进行分类,让学生知道动物的换毛原因不同,有的是为了保护自己(如雪兔),有的则是为了保温(如很多鸟类和紫貂)。还可拓展介绍一些内容,如:鸟类羽毛的定期更换称为换羽,是一种正常的生理活动。这是因为气温变化,冬季需长出丰厚的绒羽,以御寒越冬;在春季新换的羽毛特别漂亮,是因为繁殖高潮来临,同时也是准备度夏。

小议“如何避免动物伤人”

可先和学生介绍一些动物伤人的新闻报道,引发学生对此类事件的关注,然后建议学生通过查阅资料、采访饲养员等方式,了解动物可能伤人的一些原因,再鼓励学生从饲养员、参观者两种不同身份,思考并说说避免动物伤人的做法。

绘制动物表情包

动物虽然不像人类有那么丰富的表情,但是它们可以用别的方式表达它们喜怒哀乐的情感。如:狗会边摇尾巴边跳来跳去,马高兴时也会小跳着前进,有些鸟高兴时会跳舞以及在空中做难度较高的飞行动作。建议学生先通过观察和查阅资料,对动物的动作或表情进行了解分析,再进行绘画。还可建议学生用拍照的方式进行记录。最后,可建议学生将全班同学的作品整理成“动物表情包”。

主题活动资料

动物的特点

鱼类

特征:水栖动物(只能生活于水中)。皮肤有鳞片覆盖,属变温动物。具有鳍(可以水中游动),用鳃呼吸的变温动物。体外受精,主要为卵生,部分为胎生及卵胎生。

两栖类

特征:需在水中渡过其幼年时期。具有适应陆生的骨骼结构,有四肢,皮肤湿润,有很多腺体。身体无鳞片或体毛。舌分叉,倒生,能向外伸展。鱼类交配及受精在水中进行。幼体以鳃呼吸,成体则用皮肤,口腔内壁及肺呼吸。

爬行类

特征:陆生动物,皮肤有鳞片或盾片覆盖。具有防水外皮,水分散失。属变温动物(靠外界的温度或热源来改变其体温)。主要分布在地球较温暖的地区。体内受精,卵生或卵胎生。在陆地产卵,卵有防水外壳包裹。

鸟类

特征:全身披有羽毛,身体呈流线形,有角质的喙。眼在头的两侧,颈部长而灵活可

270度转。前肢特化成翼,后肢有鳞状外皮,具四趾。恒温动物(能通过自身的生理过程产生热量,即使外界温度很低,他们也能维持高而恒定的体温)。平均体温比哺乳动物高出10度左右(平均42度)。卵生。

哺乳动物

特征:体内有一条由许多脊椎骨连接而成的脊柱;身体有毛覆盖,有口腔咀嚼和消化,可提高能量及营养的摄取;胎生(鸭嘴兽,针鼹除外),哺乳;恒温。在环境温度发生变化时也能保持体温的相对恒定,从而减少了对外界环境的依赖,扩大了分布范围;脑颅扩大,大脑相当发达,在智力和对环境适应上超过其他动物;内肢强壮灵敏,有快速的活动能力;心脏左,右两室完全分开;牙齿分为门齿,犬齿和颊齿。

探秘二十四节气

主题背景介绍

自古以来,中国就是农业大国,古代劳动人民从长期的农业劳动实践中,累积了有关农时与季节变化关系的丰富经验。人们根据月初、月中的日月运行位置和天气,以及动植物生长等自然现象,总结出了二十四节气。二十四节气的制定综合了天文学、气象学及农作物生长特点等多方面知识,反映了季节的变化,指导了农事活动,影响着千家万户的衣食住行。2016年11月30日,二十四节气被正式列入联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表作名录。在国际气象界,二十四节气被誉为中国的第五大发明。

本主题活动将引导学生通过对二十四节气的具体学习,了解一些节气的特点和习俗,以及二十四节气对农业生产的指导意义,进而带领学生领略古人超凡的智慧,体味这一文化遗产的魅力。

主题教学目标

- 初步了解二十四节气中各节气的特点,以及二十四节气与农业和气象之间的密切关系。
- 能结合二十四节气,观察身边的植物、动物、天气、衣着等物候变化。
- 了解二十四节气习俗,理解、认同传统文化,并乐于传承。
- 关注自然现象,探索自然变化,初步树立严谨求实、一丝不苟的科学态度。

活动一 初识二十四节气

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 知道什么是二十四节气,能够熟记二十四节气歌谣。
- 了解二十四节气的命名与分类。
- 积极参与交流,共享探究收获和体验。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

课前向家长了解二十四节气的相关信息,收集有关二十四节气的资料。

◆教师准备

准备有关二十四节气的文字资料,如节气历史、节气命名、节气分类、节气歌等;准备有关二十四节气的植物、动物、天气等物候变化图片和视频资料,制作相关课件;打印节气图片。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>看一看,认一认</u> ●养成细心观察的习惯。	●观察展示的图片,辨认各张图片反映的节气。 ●分小组交流,说一说自己知道的二十四节气。	●展示有关二十四节气的植物、动物、天气等物候变化图片。 ●播放视频:二十四节气入选非物质文化遗产。 ●简单介绍二十四节气。	●鼓励学生交流在课前向家长了解的二十四节气相关信息。 ●可以先从植物的变化开始观察,区分出四季,再进一步辨认节气。
<u>读一读,记一记</u> ●提高收集、整理、分析和利用信息的能力。 ●感受春夏秋冬四季的变化与节气规律。	●朗读二十四节气歌。 ●按顺序说出所有节气。	●让学生朗读二十四节气歌,说一说24个节气的名称。 ●提示学生:节气歌的前4句话分别代表一个季节,后4句话讲述了具体日期。	●可从节气的分布规律、特点等方面入手,理解二十四节气。
<u>想一想,聊一聊</u> ●关注自然现象,探索自然变化。 ●初步培养推理能力。	●观看视频,想一想雨水是什么意思,讨论雨水前后天气的变化。 ●对节气进行分类,根据时间推测相应的节气特点。 ●熟记二十四节气歌,交流各自的记忆方法。 ●根据活动情况进行自我评价。	●播放视频:二十四节气——雨水,引导学生探索雨水节气的特点。 ●设问:你能找到二十四节气对应的天气变化和物候变化吗?选择几个节气进行讨论。 ●组织学生分一分、摆一摆,说说自己的观点和想法。 ●引导学生回顾自己的活动表现。	●帮助学生理解雨水的三候与天气的变化:一候獭祭鱼;二候鸿雁来;三候草木萌动。 ●给出节气所处的时间,提示学生探究天气变化和物候变化。 ●鼓励学生分享自己的记忆方法(如用图片帮助理解,采用联想记忆等)。

3. 其他设计

可以引导学生尝试编制下一年的节气日历,进一步记住二十四节气歌里的内容。

作为本次活动的后续活动,可以让学生分成4组,分别选择春夏秋冬的节气,在一个个节气到来时以小小播报员的形式进行节气播报,结合季节变化、天气变化和物候变化指导人们的衣食住行,以此让学生将所学知识融入到实际生活。

4. 总结、反思和评价

本次活动的重点是让学生了解二十四节气与自然现象之间的密切关系,了解每个节气的特点及对应的天气变化和物候变化。教师可以借助视频和图片给予学生直观的理解,拉近学生与生活、自然的距离,以此带领学生领略古人超凡的智慧,于细微之处体味这一文化遗产的魅力。在活动中引导学生积极关注自然现象、探索自然变化,初步树立严谨求实、一丝不苟的科学态度

活动二 巧绘节气图

活动时间安排

1课时(可于课后继续完成创作设计)。

活动目标

- 选择一个节气,尝试结合了解到的相关知识画出节气图。
- 评价同伴绘制的节气图,学习他人优点,改进自身不足。
- 提高动手实践能力,培养创新精神。

活动建议

1. 活动准备

◆ 学生准备

选择一个节气,了解与该节气有关的特点和习俗;准备一盒水彩笔或其他绘画材料。

◆ 教师准备

收集一些有特色、有创意的节气图片;制作相关课件,借助图片让学生感受不同节气图的不同特点。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
看一看,找一找 • 养成仔细观察的习惯。	• 观察教师展示的节气图,找出图中反映节气特点的各部分内容。 • 讨论节气图可以采用哪些呈现形式。 • 聊一聊自己喜欢的节气,说一说节气里发生的哪些事情让自己印象深刻。	• 展示一组同一节气、不同内容和风格的节气图。 • 展示简笔写意、彩铅素描、创意水粉等不同绘画方法的节气图。 • 组织学生聊一聊自己喜欢的节气。	• 引导学生仔细观察,从大自然的变化、人们的生活习俗和生产劳动三方面发现节气的特点和相关习俗。 • 提示学生节气图可以从很多不同角度进行呈现。
想一想,画一画 • 培养构思能力和创新能力。 • 提高动手能力,感受绘画的乐趣。	• 选定一个自己想要画的节气。 • 想一想节气图中要画些什么,怎样表现出节气特点。 • 把构想好的节气图用自带的绘画材料画出来。	• 设问:你的节气图里想表现哪些内容?怎样才能表现出节气特点? • 让学生们绘制节气图。 • 邀请美术老师现场指导绘画。	• 引导学生说说绘图的注意事项,如主题鲜明、画面明朗、富有童趣等。 • 鼓励学生遇到困难积极寻找解决办法,听取别人给予的建议。
评一评,改一改 • 提高发现、解决问题的能力。 • 体会完成作品的成就感。	• 欣赏、评价小伙伴们画的节气图。 • 绘图者说一说自己的想法和创意。 • 对小伙伴绘制的节气图提建议,说说怎样改进可以表现得更好。 • 改进、完善自己画的节气图。	• 展示学生们画的节气图。 • 设问:可以从哪些方面对这些节气图进行评价呢? • 邀请美术老师参与评价,并提出改进建议。 • 鼓励学生从多方面进行尝试。	• 如果学生想到一些不易呈现的效果,可以请美术老师帮忙完善。

3. 其他设计

可以以小组为单位为某一节气设计几幅不同的节气图。

可以将节气图画在茶杯上、画在白手绢上;或者借助人工作品丰富画面内容。

4. 总结、反思和评价

绘制节气图是在深入了解某个节气的特点和习俗的基础之上才能完成的。活动伊始先引导学生回顾之前了解的节气知识;再通过观看别人画的节气图、交流与节气有关的难忘的事情等方式,丰富学生的设计灵感;最后才让学生动手绘制独具特色的节气图。

二年级学生年龄较小,考虑问题不够全面,设计时可能会出现内容雷同的情况,教师要适时给予引导和提示,让学生的思维得以发散。

此外,对于二年级学生来说,在一节课的时间里完成节气图的绘制会有一定的困难,

教师需要随时关注学生的绘画进度,及时进行引导,或者请家长参与共同完成绘制。

教学案例

巧绘节气图

【活动目标】

- 了解与节气有关的特点和习俗,感受不同节气图的不同特点,养成仔细观察的习惯,培训构思能力和创新能力。

- 结合了解到的相关节气知识,画出具有自己风格的节气图,提高动手实践能力,感受绘画的乐趣。

- 对自然现象有探究的兴趣,能为解决问题提出自己的看法或建议;能听取别人给予的建议,学习他人优点,改进自身不足;能在老师的帮助下,从多方面进行尝试。

● 教学重点与难点

教学重点:设计节气图中要画些什么,以及怎样表现出节气特点。

教学难点:如何将独特的想法和创意用图画呈现出来。

【活动过程】

1. 导入

师:在上一节课上,我们已经知道了什么是二十四节气,并且背诵了二十四节气歌。今天,老师要带同学们一起来画节气图。我们的美术老师也来了,在绘画过程中如果遇到什么困难,可以向美术老师请教。

师:虽然一共有二十四个节气,但是每个人只需要选择其中的一个节气来绘画。你会选哪一个节气呢?

生:我选……

生:我选……

师:看来大部分同学都有了自己的选择,真棒!在开始绘画前,我们先来看看别人画的节气图吧!

2. 欣赏

(用PPT展示一组同一节气、不同内容和风格的节气图。如冬至,用吃水饺、吃汤圆、堆雪人、祭祖等内容来呈现。)

师:这里有一组节气图,表现的内容有……大家猜一猜,这些图片对应的是哪一个节气?

生:我觉得是……

师:你为什么认为是……呀?判断的依据是什么?

生:因为图片里面有……

师:很好!你真善于发现。

(用PPT展示简笔写意、彩铅素描、创意水粉等不同绘画方法的节气图。)

师:下面我们再来看一组节气图。除了猜猜这些图片对应的是哪一个节气外,我还要求你们说出它们的绘画方法。

生:第一张是……,用的方法是……

师:太棒了!能说说你是怎么看出来的吗?

生:因为……

3. 讨论

师:看过了别人画的节气图,你有没有得到一些启发?在正式动手绘画前,大家先聊一聊自己喜欢的节气吧。

生:我喜欢……因为……

生:我喜欢……因为……

师:谁能说一说,与节气有关的哪件事情让自己印象深刻?

生:我……

师:大家的发言很踊跃,非常好!刚才说到的这些内容,其实都可以画成节气图。你们都想好要画些什么了吗?

生:我想画……

师:哈,你的想法不错。还可以画些什么呢?

生:我想画……

师:你的创意也可以。

师:看来大家都想好了自己要画的内容。请记住一点:你画的内容要表现出节气的特点,能够让人一看就知道是哪个节气。

4. 绘画

师:下面正式开始绘画,把你们的想法用画笔表现出来吧!

(任课老师和美术老师分头指导学生绘画,用时20分钟左右。如果发现有共性的问题,及时指出并告知解决方法。)

师:我刚才发现,有同学……。我觉得,这个问题应该这样……

生:老师,我画好了。

5. 评议

(挑选几幅学生画的节气图,贴在黑板上展示。)

师:老师挑了几幅画得不错的节气图,请大家来评一评,议一议。可以从哪些方面对这些节气图进行评价呢?

生:可以看画的内容能不能表现节气的特点。

生:可以看……

师:下面我们一幅幅看过来,请小画家上来说一说自己的想法和创意。

生:我画的是……,我的创意是……

师:你的想法非常好!同学们对这幅画有什么看法?

生:我觉得……

师:我们再请美术老师点评一下。

美师:我觉得……

师:大家再想一想,这幅画有什么可以改进的地方?

生:我觉得……

(逐一点评各幅画。)

6. 完善

师:刚才同学们给出了很好的建议。听了这些建议,相信大家能够把自己的节气图改

得更好。虽然大部分同学的画没有展示出来,但是同样可以取人之长补己之短。下面请大家花5分钟时间完善自己的节气图。

(学生们完善自己的画作。)

7. 延伸

师:时间有限,今天的课就上到这里。谁能说说,今天你有了哪些收获?

生:……

师:回家后,同学们还可以尝试借助一些手工作品来丰富画面内容,或者将节气图画在茶杯上、画在白手绢上。在下次的联欢会上,让大家看到几个不一样的作品,好不好?

生:好!

活动三 农事指南针

活动时间安排

1课时(需在不同时节进行观察记录)。

活动目标

● 知道农事是指耕地、施肥、播种、田间管理(除草、防倒伏、喷洒农药、病虫害防治、防寒、防冻、防旱、浇水、防涝、排灌)、收割、收获、贮藏、六畜管理(饲养、疾病预防)等农业生产活动。

- 通过访问、交流等方式了解节气农事,丰富学生的生活经验。
- 借助图片感知二十四节气与农业和气象之间的密切关系。

活动建议

1. 活动准备

◆ 学生准备

课前收集资料,向家长和当地农民了解节气农事。

◆ 教师准备

收集有关节气农事的相关资料;收集各个节气的图片和农事活动的图片;制作相关课件,借助图片让学生进一步了解节气与农业和气象之间的密切关系;收集相关节气农事视频,给予学生直观感受。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>看一看,聊一聊</u> - 养成细心观察的习惯,感受节气与农业的密切关系。 - 尝试通过观察提出问题。	- 观看图片和视频中的农事活动,推测这些活动分别在什么节气开展。 - 讨论哪些事情属于农事活动。 - 聊一聊平时生活中,在什么时间看到过什么农事活动。	- 展示农事活动图片,播放农事活动视频。 - 设问:你知道有哪些农事活动?这些农事活动分别是在什么节气开展的?	- 首先明确哪些是农事活动。 - 挑选学生容易理解的农事活动进行讲解。
<u>连一连,说一说</u> 关注自然现象,探索自然变化。	- 结合节气特点与农事活动的关系,将节气图片和农事图片进行关联。 - 与大家分享课前了解到的农事活动信息。 - 讨论节气与农事活动的关系,分析不在正确的节气开展农事活动会产生什么后果。	- 分列展示节气图片和农事活动图片,让学生连一连。 - 设问:播种一般在什么时节进行?病虫害防治与节气有关吗? - 设问:为什么收割一般在秋分时节进行?	- 鼓励学生将课前通过访问和交流收集到的信息与大家分享。 - 结合各节气的特点,分析农民们在各时段分别会做些什么。
<u>南北差异共讨论</u> - 感知农业生产与物候变化的关系,初步体验探究的乐趣。 - 感受祖国地域的辽阔,感叹古代劳动人民的超凡智慧。	- 根据自己家乡所处的地理位置,分析与南(北)方某地的农事活动会有哪些不一样。 - 观看图片,讨论我国从南到北种植的农作物有哪些不一样,一年四季的农事活动有哪些不一样。	出示相关图片,对比南北农事。如,立冬前后,我国大部分地区降水显著减少。东北地区大地封冻,农林作物进入越冬期;江淮地区“三秋”已接近尾声;江南地区正忙着抢种晚茬冬麦,移栽油菜;而华南地区却是“立冬种麦正当时”。	- 引导学生以对比的方式观察分析南北农事的不同。 - 让学生了解因为时间、地域特点及气候温度的不同,农事活动也不尽相同。

3. 其他设计

可以指导学生选择一种芽苗菜进行种植,体会种植的辛苦与收获的快乐,增进对不同节气农事活动的了解。

4. 总结、反思和评价

城市里的学生对于农事活动接触较少,通常只能通过图片或视频进行初步了解。本次活动主要引导学生了解节气对指导农事活动的重要性。教师可以帮助学生简单整理一下,如:春天的农事活动有播种和插秧,夏天的农事活动有耕田、采桑和除草,秋天的农事活动

有割麦和打谷,冬天的农事活动有积肥等。通过学习和讨论,让学生将所学知识汇总成生活经验,再积极应用于生活。

活动四 节气习俗知多少

活动时间安排

1课时(可在课后继续完成)。

活动目标

- 有些节气习俗体现了劳动人民丰富的生活经验,另一些则反映了大家的美好愿望。了解各个节气的习俗,寻找习俗背后的一些小故事。
- 根据收集的信息,制作一份具有特色的节气习俗小报。

活动建议

1. 活动准备

◆ 学生准备

收集资料,寻找与节气有关的习俗;准备卡纸、水彩笔等材料。

◆ 教师准备

收集有关节气习俗的视频、图片、故事等;整理、制作相关课件,帮助学生进一步了解节气习俗;准备鸡蛋、汤圆、饺子等食物,让学生亲身参与,感受节气习俗的文化魅力。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
看一看,说一说 ● 了解节气习俗,增强对传统文化的认同感。 ● 提高表演能力。	● 观看图片和视频,了解有哪些节气习俗。 ● 说一说自己找到的节气习俗。 ● 以现场表演的方式与大家分享有趣的节气习俗。	● 展示节气习俗图片,播放节气习俗视频。 ● 简单介绍节气如何影响千家万户的衣食住行,分享一些节气习俗的小故事。 ● 组织学生说习俗、演习俗。	● 鼓励学生交流在课前了解的节气习俗。 ● 指导学生用恰当的方式表演节气习俗。

(续表)

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>比一比,玩一玩</u> • 亲身感受习俗文化,体验丰富多彩的生活。 • 在游戏中产生探究的兴趣。	• 观看视频,了解冬至习俗的特点和南北文化的差异。 • 吃饺子和汤圆,体会不同节气习俗带来的同样愉悦的感受。 • 将乌梅与山楂、冰糖一同煮成酸梅汤,感受芒种煮梅的风雅;比赛竖鸡蛋,感受春分的乐趣。	• 播放视频:冬至习俗。 • 引导学生了解同一节气不同地方的不同习俗。 • 组织学生玩习俗、赛习俗。	• 鼓励学生亲身参与,感受不同的习俗。
<u>做一做,评一评</u> • 提高收集、整理、分析和利用信息的能力。 • 体会动手设计的乐趣和完成作品的成就感。	• 各小组制作一份节气习俗小报:选择要呈现的节气习俗;确定内容,寻找图片;划分版块,制作小报。 • 看看小伙伴绘制的节气习俗小报,说说自己的想法和观点。 • 认真倾听其他同学讲述的节气习俗。	• 让学生以团队合作的方式制作一份节气习俗小报。 • 展示学生绘制的习俗小报。 • 设问:可以从哪些方面对这些节气小报进行评价呢?	• 提示学生注意版块划分、图文搭配、形式多样,并注意合理分工。 • 引导学生将设计重点放在对生活的影响上。 • 鼓励学生从不同的角度进行评价。

3. 其他设计

可以举办一场节气习俗知识竞赛,看谁了解的习俗更多。也可以举办包饺子或包汤圆比赛,体验节气习俗的乐趣。

4. 总结、反思和评价

本次活动的重点是引导学生从生产、饮食、娱乐等方面感受多样的节气习俗。教师可以帮助学生将收集到的资料进行整理、分类,避免重复。鼓励学生以体验、娱乐等方式进行活动,增加活动的趣味性,增强彼此的认同感。

二年级学生年龄较小,独立制作节气习俗小报有一定的困难,可以在课后请家长协助完善,多放图片,辅以少量文字。

活动延伸和拓展

节气诗词朗读大会

和学生一起创设节气诗词朗读大会的情境和氛围,鼓励学生以多种方式呈现。如请家

长录制成微信小视频,并配以音乐;以家庭为参赛单位,和家长一起诵读,促进亲子交流和相互理解等。在开展活动的过程中,还可以鼓励学生尝试策划,自己选定诗词,自己准备道具,自己编写视频录制脚本,引导学生参与活动全过程。

贴绘九九消寒图

贴绘九九消寒图是一项持续性的活动。首先引导学生认识什么是九九消寒图,它是一份由九九八十一个小部件组成的文字或图画,从冬至开始,每天写(画)一笔,最后到“九九艳阳天”,春回大地,才正式完成最后一笔。可以借助图片讲解九九消寒图的起源和形式,给予学生直观印象。鼓励学生绘制具有特色的九九消寒图,持之以恒,直到寒冬结束。

制作节气美食

引导学生根据自己的生活经验和家庭实际情况,确定自己的独特节气美食。鼓励学生自己策划本次活动,做好制作前的准备工作,再和妈妈一起动手做。注意提醒学生做节气美食时一定要注意安全。可以请学生把自己制作的节气美食带到课堂上,并向大家介绍自己的制作经验。班级内部也可以举行一次美食品评会,让学生感受动手实践的快乐。

主题活动资料

二十四节气的分类

24节气按照所反应的现象不同可划分为以下3类:

第一类是反映季节的。二分(春分、秋分)、二至(夏至、冬至)和四立(立春、立夏、立秋、立冬)用来表明季节,划分一年为四季。二分、二至是太阳高度变化的转折点,因为是从天文角度上定义的,所以适用于中国全部地区。四立则不尽然,由于中国地域辽阔,各地气候悬殊,四季开始的日期和持续时间并不相同。有些地区四季分明,有些地区不甚明显,甚至有些地区某个季节完全不出现。例如,黑龙江省瑷珲以北和青藏高原的高寒地带,都没有夏季。青藏高原上流传着:“六月暑天犹着棉,终年多半是寒天”。福州以南则没有冬季,有些地区几乎全年都是夏季,真是“草经冬不枯,花非春亦放”,“四时皆是夏,一雨便成秋”。云贵高原地区又是一番景象,冬短而无夏,昆明就有“四季如春”之称。

第二类是反映气候特征的。直接反映热量状况的有小暑、大暑、处暑、小寒、大寒五个节气,它们用来表示一年中不同时期的寒暑程度。直接反映降水现象的有雨水、谷雨、小雪、大雪四个节气,表明降雨、降雪的时间和强度。此外,白露、寒露、霜降三个节气虽然反映的是水汽凝结、凝华现象,但也体现出温度逐渐下降的过程和温度下降的程度。白露温度开始降低,水汽凝露较多;寒露温度下降更甚,不仅露更多,而且更凉,但还未结冰;霜降温度降至摄氏零度以下,水汽凝华为霜。从农业生产上看,这三个节气的热量意义大于它们的水分意义。

第三类是反映物候现象的。小满、芒种反映有关作物的成熟和收成情况;惊蛰、清明则反映自然物候现象。尤其是惊蛰,它用天上的初雷和地下蛰虫的复苏,向天地万物通报春回大地的信息。

二十四节气农事活动

【立春】立春春打六九头,春播备耕早动手,一年之计在于春,农业生产创高优。

北方冬麦田清沟、沥水、防渍、顶凌、划锄。南方冬性油菜追肥、排水、中耕除草。

【雨水】雨水春雨贵如油,顶凌耙耘防墒流,多积肥料多打粮,精选良种夺丰收。

北方冬小麦开始返青,抓紧耙麦除麦,增温保墒,若麦苗长势弱,可追施返青肥,缺水需浇返青水。南方加强水稻田间管理。

【惊蛰】北方冬小麦返青起身,及时中耕、追肥、浇水,防治小麦纹枯病、红蜘蛛;果树枝剪、刮树皮,刮除虫卵、防治腐烂病。南方油菜施苔肥,早稻准备育秧。

【春分】春分风多雨水少,土地解冻起春潮,稻田平整早翻晒,冬麦返青把水浇。

北方冬小麦进入起身拔节期,根据苗情、墒情适时浇起身拔节水、施起身拔节肥;果树进行刮树皮、治疗腐烂病。南方早稻先后进行浸种催芽,开始塑料薄膜育秧。

【清明】清明春始草青青,种瓜点豆好时辰,植树造林种甜菜,水稻育秧选好种。

北方冬小麦拔节,冬小麦防治白粉病、锈病、蚜虫、红蜘蛛;清明以后果园开始打第一遍药,防治腐烂病等。南方油菜扬花,中稻播种育秧。

【谷雨】谷雨雪断霜未断,杂粮播种莫迟延,家燕归来淌头水,苗圃枝接耕果园。

北方水稻插秧,小麦进入孕穗期;棉花陆续种植,从胶东地区开始,自东向西开始种植春玉米、春大豆等春播作物。

【立夏】立夏麦苗节节高,平田整地栽稻苗,中耕除草把墒保,温棚防风要管好。

北方冬小麦浇好灌浆水,防治赤霉病、白粉病、小麦粘虫、穗芽;果树疏花,打药防治红蜘蛛;栽植春甘薯、种植花生、种植棉花。南方栽植中稻。

【小满】小满温和春意浓,防治蚜虫麦秆蝇,稻田追肥促分蘖,抓绒剪毛防冷风。

北方冬小麦籽粒开始饱满成熟,防治小麦干热风、青枯,防治小麦穗病;果树打药防治红蜘蛛,做好春玉米田间管理、中耕培土。南方收获油菜;水稻田追肥、促分蘖。

【芒种】芒种雨少气温高,玉米间苗和定苗,糜谷荞麦抢墒种,稻田中耕勤除草。

华北地区自西向东开始收获冬小麦;果树疏果,防治桃小、卷叶蚜虫;玉米间苗、定苗。

【夏至】夏至夏始冰雹猛,拔杂去劣选好种,消雹增雨干热风,玉米追肥防粘虫。

北方种植夏玉米,春玉米追肥;棉花整枝打叉,防治红蜘蛛、棉铃虫;栽植夏甘薯,果树追肥,夏剪完成。

【小暑】小暑进入三伏天,龙口夺食抢时间,米中耕又培土,防雨防火莫等闲。

小暑面临梅汛和干旱的转折期,各地抓好防汛的同时,也应加强蓄水防旱。北方棉花进入花铃期,及时中耕除草,整枝打顶,追施花铃肥;果园应做好病虫害防治工作。

【大暑】大暑大热暴雨增,复种秋菜紧防洪,测预报稻瘟病,深水护秧防低温。

北方棉花整枝,防治棉田二代棉铃虫;玉米上应防治玉米螟,果园防治病虫害。南方中稻收割,抢种晚稻。

【立秋】立秋秋始雨淋淋,及早防治玉米螟,翻深耕土变金,苗圃芽接摘树心。

北方收获春玉米,防治夏玉米玉米螟,北方早稻收割;果树可进行嫁接、追肥,棉花打顶必须结束,控制旺长,调控株型,种萝卜、白菜。

【处暑】处暑伏尽秋色美,玉主甜菜要灌水,粮菜后期勤管理,冬麦整地备种肥。

北方棉花开始收摘,防治三代棉铃虫。

【白露】白露夜寒白天热,播种冬麦好时节,稻晒田收葵花,早熟苹果忙采摘。

北方棉花分批采摘,夏玉米加强田间管理,早熟苹果采摘,东北地区收割水稻。

【秋分】秋分秋雨天渐凉,稻黄果香秋收忙,碾脱粒交公粮,山区防霜听气象。

北方冬小麦做好播前准备,棉花选种收花;华北地区收刨花生,收获春玉米、大豆等作物。南方播种油菜,抓好晚稻田间管理。

【寒露】寒露草枯雁南飞,洋芋甜菜忙收回,好萝卜和白菜,秸秆还田秋施肥。

北方地区收获夏玉米,冬小麦播种。

【霜降】霜降结冰又结霜,抓紧秋翻蓄好墒,冻日消灌冬水,脱粒晒谷修粮仓。

北方拔棉柴,甘薯在这之前必须收刨完毕,苹果摘完后,抓紧时间清园,焚烧病虫枝叶,有机肥、复合肥、微量元素肥配合基施。南方开始收割晚稻。

【立冬】立冬地冻白天消,羊只牲畜圈修牢,田整地修渠道,农田建设掀高潮。

北方防治冬小麦黄矮病、丛矮病,防治麦田杂草。南方搞好满防晚稻收晒。

【小雪】小雪地封初雪飘,幼树葡萄快埋好,用冬闲积肥料,庄稼没肥瞎胡闹。

北方加强冬小麦、油菜田间管理;有条件的果园可浇一次越冬水;收获萝卜、白菜。

【大雪】大雪腊雪兆丰年,多种经营创高产,时耙耘保好墒,多积肥料找肥源。

北方防治冬小麦纹枯病、麦田镇压,防止漏风跑墒,减轻冻害。

【冬至】冬至严寒数九天,羊只牲畜要防寒,极参加夜技校,增产丰收靠科研。

北方冬小麦灌冬水,防治小麦纹枯病。

【小寒】小寒进入三九天,丰收致富庆元旦,参加科技培训班,不断总结新经验。

北方果园进行果树修剪,不同品种果树修剪方式不同。

【大寒】大寒虽冷农户欢,生产计划说不完,果树修剪继续干,欢欢乐乐过大年。

积肥、造肥,北方果树修剪。

九九消寒图的起源

说法一:九九消寒图,最早的形式是“画九”之法。民间较简易的方法是将宣纸等分为九格,每格用笔帽蘸墨印上九个圆圈,每天根据天气状况来填充涂画一个圆圈,规则通常为:上涂阴下涂晴,左风右雨雪当中。一张图填完,一冬的阴晴雨雪也一目了然。

说法二:另一种较为风雅的“画九”之法,是在白纸上绘制一幅寒梅图,画面上九朵梅花,每朵九瓣,每天根据天气实况用特定的颜色填充一瓣。

说法三:除了圆圈、梅花之外,还有一种书法版的九九消寒图,以淡黄色纸或绫缎印成,其形看起来像一幅双沟描红的书法练习册页,上面有九个字:亭前垂柳珍重待春风。每字九笔,共九九八十一划。

光影乐园

主题背景介绍

影子是生活中几乎每天都能见到的,时大时小、时隐时现等各种各样的变化都能引起学生强烈的好奇心和探究愿望。对于二年级学生来说,影子并不陌生,但缺乏更深层次的认识。因此,通过做实验、做游戏等活动,让学生在动脑、动手中探求影子和光线运动的奥秘,进而激发和拓展学生对影子的兴趣和感性经验,丰富学生对影子的进一步认知。

主题教学目标

- 能够利用太阳光做简单的游戏,能探究游戏中遇到的问题,并把探究成果记录下来。
- 通过游戏了解太阳光的一些知识,了解人类对太阳光的利用情况。
- 在活动中交流分享探索的过程和结果,有合作学习的意识,体验观察、发现和探索的乐趣。
- 对探索自然奥秘有浓厚的兴趣。

活动一 影子变变变

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 通过观察影子的变化,能够初步认识到影子的变化与光和物体的位置变化及物体本身的特点有关。
- 尝试利用各种物品做出不同的影子造型,对探索影子的变化产生兴趣。
- 提高仔细观察及有条理地总结观察到的现象的能力。
- 享受和同伴合作完成造影游戏的乐趣。

活动建议

1. 活动准备

◆教师准备

准备投影仪一台,手电筒、一次性塑料杯、马克杯等造影材料若干(每个学生小组各一组)。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>玩游戏</u> ● 初步体验影子的形成和变化。	● 玩“踩影子”游戏。 ● 交流游戏感受(对影子的认识)。	● 事先说明“踩影子”的游戏规则。 ● 和学生一起玩游戏,引导学生观察影子的变化规律。	● 课前带领学生分别在早上、中午、傍晚等不同时间段做几次“踩影子”的游戏。
<u>探究影子的产生</u> ● 养成细心观察的习惯。 ● 尝试进行归纳和总结。	● 观察影子的产生。 ● 用不同物体进行制造影子的实验。 ● 思考、归纳、总结影子的形成原因。	● 请学生用不同的物品作为实验材料来做影子形成的实验。 ● 组织学生小组讨论:在什么情况下会有影子出现?哪些物体能成为光源? ● 引导学生归纳、总结影子形成必须具备的三个基本条件:光、遮光的物体、一个能显示出影子的地方。	● 可利用手电筒、台灯等演示影子产生的过程。
<u>探究影子的变化</u> ● 养成细心观察的习惯。 ● 尝试通过实验解决困惑。	● 说一说让影子变大变小的方法。 ● 做实验,观察物体引对影子的影响。 ● 做实验,观察影子深浅的变化。	● 引导学生以小组为单位,分别上下、左右移动物体,然后讨论实验现象。 ● 带领学生用不同透光度的物体制造影子。 ● 引导学生思考影子大小、形状、深浅与光源、物体、显影处三者之间的关系。	● 做实验时,要注意每次只改变一种因素,如:光源和造影墙面不移动,只或前后或上下或左右地移动物体。

(续表)

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
活动延伸 • 培养创造力。	• 通过观察,发现影子的丰富多样。 • 用各种物品创意影子造型,尝试发现新问题。 • 评比影子造型最有创意的小组。	• 组织学生以小组为单位,进行影子创意比赛。比赛结束后,引导学生说一说遇到的问题和困难。	• 先示范几种有趣的影子造型,让学生了解可以用许多物体组合起来做影子的造型。

3. 其他设计

可以选择一些趣味性较强的动物、植物、建筑物的影子图片,让学生猜猜是哪些物体的影子,并说说什么时候能产生影子,激发学生探究影子的兴趣。

4. 总结、反思和评价

“星星榜”中的评价内容还可以“评价单”的形式,让学生进行自评和互评。如:

评价表

项目	自评	互评
积极参与活动,守规则	☆ ☆ ☆ ☆ ☆	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
爱观察,勤动脑	☆ ☆ ☆ ☆ ☆	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
敢于交流,友好合作	☆ ☆ ☆ ☆ ☆	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
我做的造影受到了表扬	☆ ☆ ☆ ☆ ☆	☆ ☆ ☆ ☆ ☆

活动二 把阳光“弹”来“弹”去

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 了解光反射现象,知道具有良好光反射能力的物体的名称和共同特征。
- 尝试设计1~2个有关光反射的游戏。
- 在活动中,能够积极探索,学会在游戏中发现问题。
- 能把观察到的结果、想到的问题与伙伴分享,有团结协作的精神。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

收集镜子和一些类似镜子的表面光滑、有光泽的物品。

◆教师准备

收集镜子及其他能反射光的物体;准备做游戏时使用的各种材料;选择一面阳光能较长时间照射到的墙壁。

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
游戏导入 ● 在游戏中产生探究的兴趣。	● 观察、交流看到的现象。	● 先用一面镜子反射太阳光,再请一名学生帮忙,一起玩“弹射”太阳光的游戏。	● 提醒学生千万注意不要把光对着他人的眼睛投射。
探究反射能力较强的物体 ● 能够细致地观察。	● 小组讨论交流镜子的特点。 ● 找一找生活中还有哪些物体可以把太阳光“弹”来“弹”去。 ● 找出这类物体的共同特征。	● 简单解释镜子反射光的原理。 ● 引导学生发现很多物体都有把太阳光“弹”来“弹”去的本领,只是有的本领大,有的本领小。 ● 引导学生观察课前准备好的反射光能力较强的物体,一起找出这些物体的共同特征:表面光滑、有光泽等。	● 可以让学生用画画的方式记录下自己找到的能够反射太阳光的物体。
设计新游戏 ● 培养创新意识和团结协作的能力。 ● 提高发现、解决问题的能力。	● 观察并思考:游戏需要几个人玩?怎么玩?需要哪些用具? ● 小组讨论如何设计新游戏。 ● 玩一玩新游戏。 ● 讨论交流游戏过程中发现的问题,尝试改进游戏。	● 演示游戏,如:学生用书中的“映画游戏”和波纹游戏。 ● 提示学生根据组员人数和现有物品进行设计。 ● 引导学生从游戏的安全、难易程度等方面发现问题,思考解决的方法。	● 要求学生设计的新游戏要新颖,形式多样。 ● 允许学生设计单人游戏。

3. 其他设计

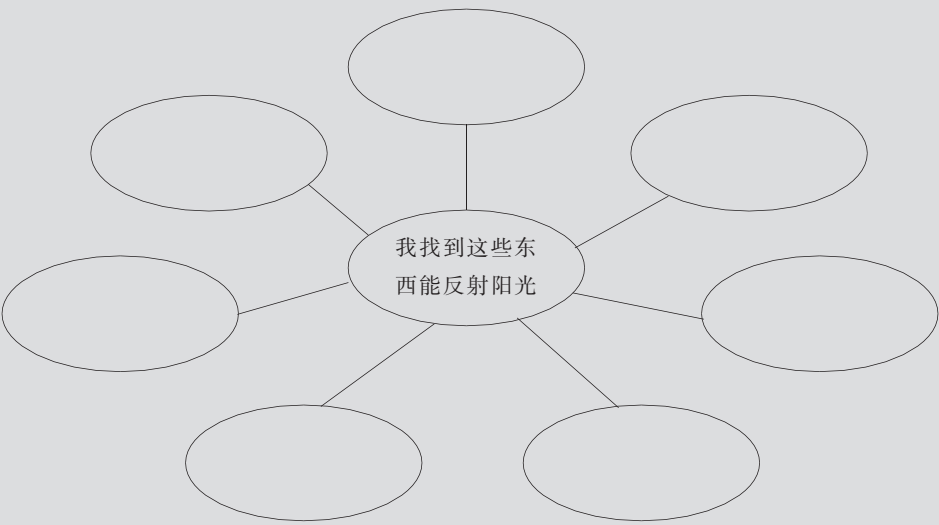
如果学校有条件,可展示一些动物或动物标本,让学生通过近距离观察,了解动物的

体表特征。创设活动情境时,可出示一些动物身体表面的局部图片,让学生通过观察猜猜是什么动物,激发学生参与活动的兴趣。

4. 总结、反思和评价

如果在活动中需要通过触摸、近距离观察动物,要提醒学生注意安全,不要用力摸、捏、惊吓动物,帮助学生形成关爱动物的意识。

学习单



我找到这些东西能反射阳光

我能按物体反射光的明亮程度把这些物体从上至下排顺序。

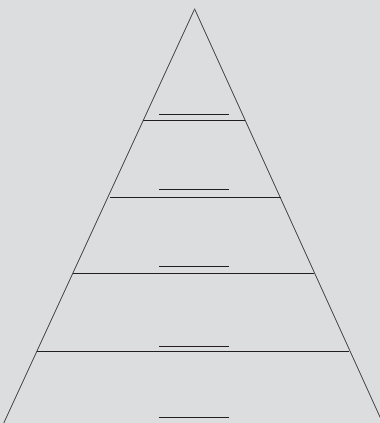
镜子

水盆

锡纸

钢板

铝锅



我用这样的方法使反射到墙上的光有图案和文字：

画 一 画

方法一：

方法二：

方法三：

活动三 创作手影故事

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 学习不同造型的手影,知道借助道具、调整光源距离、方向等可以改变造型大小,形成不同造型。
- 发挥想象力和小组同学一起创作简单的手影故事,感受手影的独特魅力,有用双手创作更多奇迹的愿望。
- 在玩一玩、演一演的过程中体验团队合作的重要性。
- 创作中遇到困难能够积极主动找寻解决方法,虚心倾听别人给予的建议或意见。

活动建议

1. 活动准备

◆ 学生准备

学习不同造型的手影;准备纸板、背景图板等道具材料。

◆ 教师准备

准备手影造型的学习视频、图片;准备PPT、屏、强光手电筒、展示舞台等活动道具。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>了解手影</u> • 通过观察提出问题,启发联想思维。 • 提高收集信息的能力。	• 观看手影表演,交流观看后的感受和想法。 • 开展实验,观察并思考怎样做手影、手影造型的变化与哪些因素有关。	• 播放手影表演的图片或视频,设问:怎样做出不同造型的手影? • 引导学生认真观察当光源的距离和方向被调整时,影子会发生怎样的变化。	• 结合视频和图片说说手影的造型特点,理解“像不像,三分样”的意思。 • 课前,建议学生向家人询问、学习有关手影的内容;课上,鼓励学生互相分享、学习。 • 可引导学生先猜测,再辅以实际行动、分析获得结论予以证明。

(续表)

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
创编手影故事 • 创作简单的手影造型。 • 提高想象力和创新能力。	• 以小组为单位,创编手影故事,思考怎样使手影造型更丰富有趣。 • 小组讨论如何利用道具或图画背景,使手影故事更精彩。 • 根据故事情节,创作台词。	• 提示学生,手影故事可以是语文书里的故事、故事书里的故事,生活中有趣的、有意义的故事、自己编的故事等。 • 建议学生选择老鹰、狗、鸟、兔子等较容易创作手影的形象作为故事角色。 • 展示学生用书中的圆形纸板做的蜗牛壳、绘有花草的图画背景等,引导学生进行创意思考。	• 可根据学生的实际情况,建议学生尽量选择简单易行的手影故事进行创作。既可以根据故事内容创作手影造型,也可以根据能完成的手影造型创作故事。
表演手影故事 • 提高表演能力。 • 体验团队合作的重要性。	• 小组排练,分工合作完成故事表演。 • 小组表演。 • 观看其他小组的表演。	• 提醒学生根据组员人数和特长,确定每个人的具体任务。 • 鼓励学生认真观看表演,并说说其他小组表演中的优点和不足。	• 鼓励学生尝试编写故事脚本,制作所需道具。 • 提醒学生活动中遇到困难时,可以请老师或家长共同参与、帮助解决问题。

3. 其他设计

可以为学生准备一些有趣的剪影造型,让学生剪一剪、玩一玩。还可以组织亲子手影故事比赛,鼓励学生和家长一起创编手影小故事,并以微信视频录制的方式呈现于课堂教学。

4. 总结、反思和评价

本次活动的重点是让学生学习不同造型的手影,并以小组为单位创作、表演手影故事,初步体验科学探究的乐趣。对于手影故事的创编教师要给以指导和帮助,引导学生选择简单、有趣、有意义的故事内容,如《小猫钓鱼》《龟兔赛跑》《南飞的大雁》等,让故事的主线清晰、易于表达、乐于表演、便于评价。

教学案例

创作手影故事

哈尔滨市香坊区汽轮小学 郭蕊

【活动目标】

知识与技能:从学生身边生活入手,以影子的形成、变化两个知识点为基础,让学生在玩中学,在玩中发现,在发现中探索,使学生在不断深化的体验中,获取光与影子的关系的同时获得乐于探索、热爱生活的情感。

过程与方法:通过小组合作的方式,做手影,演手影戏,体验实践活动的乐趣。

情感、态度、价值观:对自然现象或生活中的问题有探究的兴趣,能为解决问题提出自己的看法或建议;能与他人合作、交流,分享感受、想法或活动成果;能在老师的帮助下,总结、提升获得经验和信息。

- **教学重点:**学习用手指表现手影动作,并且小组合作排练手影戏。

- **教学难点:**如何使用投影工具、投影出清晰的手影。

【活动过程】

1. 导入

师:今天,老师带同学们玩一个关于手的游戏,请三个同学配合老师!两个同学拿幕布,一个同学拿手电筒。请帮老师把手电筒的光,完全照在布上!准备好了,现在老师来做,同学们来猜,好吗?

师:刚才老师和同学们玩的是手影游戏,你们知道手影是怎么产生的吗?

生:当光线照过来的时候,手挡住了光线,就形成了影子。

师:你说得很正确、很完整。

师:光沿着直线传播,当手挡住了光线,光就在手的后面形成了手影。今天,让我们一起来和影子做游戏吧。

师:你们还玩过哪些和影子相关的游戏?

生:玩过踩影子游戏、皮影戏。

师:你还会运用影子玩游戏,真棒!

2. 欣赏

师:……这是投在幕布上的影子,这是演员在幕布后面操作驴皮制作的道具,这是小朋友在做手影,这是紫光手影面具舞……这是古代人发明的日晷,他们根据金属针影子的方向来判断一天的时间,是今天钟表的雏形……原来,影子和我们的生活息息相关。

3. 玩手影游戏

师:现在,老师教同学们一个简单的孔雀动作:捏住拇指和食指,其他手指自然张开。为了让我们的孔雀更灵动,我们可以怎么做?

生:让孔雀动起来。

师:你真善于发现。

师:游戏工具就在你们的桌子上。一个小组有一个光源(手电筒),一张投影用的纸。老师请小组同学一起用孔雀动作进行手影游戏。在游戏的过程中,我们一起观察:怎样才能使你做的手影最清晰?比一比那个小组最先找到答案。

(五分钟实验时间)

师:都谁找到问题的答案了?你们小组是怎么配合的?

师:你是怎么发现的?

生:我们小组一起观察的。

师:能演示下吗?

(小组成员一起到前面演示)

师:做手影时光线要固定位置,手正好挡住光线。

生:当手离光线远时,影子变小;近的时候,影子变大、发虚。

师:你演示得很清楚,你们小组配合的真好!

4. 观看手影视频

师:这段手影戏故事情节有趣吗?这段视频中你看到了什么?

生:兔子、老鹰、狗、蜘蛛、鹿、天鹅。

师:你是根据什么判断它是这个动物的?

生:根据动物的特征。

师:我们就是要用手指来表现出动物最突出的特点。

师:视频中的小狗一会变大一会变小,非常有趣,请同学们和老师一起来学一学。先举起左手,再把右手搭在左手的虎口上。

师:谁的小狗的嘴巴会动?你的小狗会说话吗?谁能给自己的小狗做个自我介绍?

生:……

师:要想让你的小狗转身,你的身体要转过来。

师:演的时候如果身体挡住了手影怎么办?

生:可以蹲下演。

师:老师这还有许多手影手势图,你们有信心学一学、演一演吗?

生:有信心。

师:请同学们以小组为单位来学做手影,模仿我们看到的手影戏,排练一个有故事情节的手影戏。

5. 指导学生排练手影戏。

6. 表演手影戏。

7. 活动延伸。

师:时间有限,今天我们先演到这里,谁来说说今天你学到了什么了?

生:……

师:回家后,同学们可以尝试借助手臂、头或者道具来演手影戏,还可以用你的肢体语言来表演……

活动四 彩色的影子

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 通过实验,尝试制造彩色影子。
- 了解彩色影子是如何形成的。
- 感知不同颜色的光源与影子之间的关系,初步体验探究的乐趣。

活动建议

1. 活动准备

◆ 学生准备

准备彩色透明塑料片、颜料、空玻璃瓶(矿泉水瓶)、手电筒。

◆ 教师准备

收集有关彩色影子的文本资料、图片、视频;准备红、蓝、绿三色彩灯(射灯)和白色纸板(白墙)。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
看一看,聊一聊 • 观察影子的颜色,乐意探究彩色影子的秘密,并能够积极寻找该现象产生的原因。	• 玩一玩,手影游戏或踩影子游戏,说一说看到的影子都是什么颜色的。 • 看一看,影子图片,黑色的影子和彩色的影子。 • 聊一聊,我们能不能制造出彩色的影子。 • 试一试,用红色的玻璃片制造出彩色的影子。 • 明确活动内容——制造彩色的影子。	• 出示图片,展示彩色的影子。设问:能不能制造出彩色的影子? • 组织交流,猜测用红色的玻璃片可以制造出红色的影子吗?	• 激发学生的学习兴趣,能够积极参与实践体验。

(续表)

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>想一想,说一说</u> • 提高搜集信息、应用信息能力。 • 激发学生的探究意识。 • 鼓励学生动脑思考,通过对比观察提出问题,启发其联想思维。	• 想一想,为什么会有黑色的影子和彩色的影子? • 讨论:彩色的影子是如何形成的? • 认识光的三原色:红色、绿色、蓝色。 • 了解相加混色规律:红+绿=黄 红+蓝=紫 蓝+绿=青 红+蓝+绿=白	• 课前,组织学生以访问、交流等方式向家人询问彩色影子的形成原因,鼓励学生互相分享、学习。 • 设问:这些彩色的影子是如何形成的? • 组织交流,鼓励学生自己提出问题、解决问题。	• 引导学生通过对比观察,发现光可透过透明物体,由于彩色玻璃具有半透明的特性,所以光就会穿过彩色玻璃,形成彩色的影子。如果物体遮光性能好的话,影子应该都是黑色的。如果在黑屋里放上红色、绿色、蓝色彩灯,然后同时打开它们照射到白墙上,则能捕捉到不同颜色的影子。 • 将“跟我来”和“学习单”进行整合,帮助学生明确彩色影子的形成。
<u>做一做</u> • 通过自身的实践操作感知彩色影子的变化,感受探索科学的趣味性。	• 讨论:可以用哪些工具制造出彩色影子。 • 做一做,用彩色透明塑料片制造彩色影子。 • 做一做,用涂有颜料的玻璃瓶制造彩色影子。 • 做一做,尝试在黑暗的屋子里用红、绿、蓝三色彩灯制造彩色影子。	• 教师可以鼓励学生尝试用不同颜色的半透明塑料片叠加出想要的颜色。 如,红+绿=黄 红+蓝=紫 蓝+绿=青 红+蓝+绿=白	• 关注学生的活动细节,注意光和影子的位置关系和实验的距离间隔。 • 活动中遇到困难时,可以请老师参与、帮助解决问题。

3. 其他设计

可以鼓励学生想办法用红、绿、蓝三色彩灯,尝试制造出红、黄、绿、青、蓝、紫、黑七种颜色的影子;还可以建议学生制作彩色影子画、创造彩色玩具。

4. 总结、反思和评价

光可以透过透明物体产生彩色的影子比较易于理解和操作,只要让学生明确由于彩色玻璃具有半透明的特性,所以光就会穿过彩色玻璃,形成彩色的影子。利用不同颜色光源制造彩色影子有一定的难度。学生在课前游戏中已经知道,如果物体遮光性能好,影子

是黑色的,如果实体物体想要有彩色的影子,可借助不同颜色的光源。但单束彩色的光被物体挡住时,形成的影子也是黑色的。只有几种不同光束同时被物体挡住时,形成的影子才是彩色的。有条件的教师可以边讲解,边带领学生一一进行尝试。

活动延伸和拓展

踩影子游戏

可以和学生一起玩踩影子的游戏。首先要让学生明确游戏规则,即听到“一、二、三,木头人!”时要停止跑动,同时要想办法快速准确地踩到别人的影子。还可以鼓励家长和孩子玩这个游戏,促进亲子关系。注意提醒学生游戏安全最重要。

制作影子时钟

先和学生一起了解有关影子时钟的内容——古代的人们用影子的长短来计量时间,如日晷和圭表,然后鼓励他们自己制作一座影子时钟。可以让学生以小组为单位共同制作一个影子钟,提示学生合理分工,每个人分配几小时的绘制任务,最后小组成员将各自的成果进行汇总,完成一座影子时钟的制作。

制作“和光玩游戏”小报

由于二年级学生对于文本的整理和编辑有一定的难度,所以可以请家长协助完成。制作“和光玩游戏”的小报时,可以鼓励学生多图画、少文字,或呈现出自己设计的游戏。对于后续的阅读分享活动,可以组织学生评一评、比一比、玩一玩,还可以鼓励学生将所学知识应用于生活,解决生活中遇到的困难和问题。

主题活动资料

彩色的影子

影子无处不在,有光的地方就有影子,光在直线传播过程中,遇到不透明的物体,物体后面光不能到达的区域,便形成了影子。平时,我们看到的影子总是黑色的,那有没有彩色的影子呢?事实上,的确是会出现彩色的影子。那么在什么情况下影子才会变成彩色呢?这涉及到光的混合问题。

光的混合和颜料的混合

中学物理知识告诉我们,白光是由多种颜色的色光组合而成的,其中红、绿、蓝三种光称为光的三原色,其他色光可以由这三种色光混合而成。与之相对的是颜料的三原色——黄、品红、青,由这几种颜色组成的颜料可以调配出其他绝大多数的色彩。

要理解色光的混合与颜料的混合原理,必须先对人眼视觉的生理特性作初步了解。

当外界光辐射到人眼中时,会刺激视网膜引起视觉,因此物体的颜色既取决于外界光的刺激性质,又取决于人眼的视觉特性。

人眼中有两种感光细胞——杆状细胞和锥状细胞。其中杆状细胞对亮度的灵敏度高,

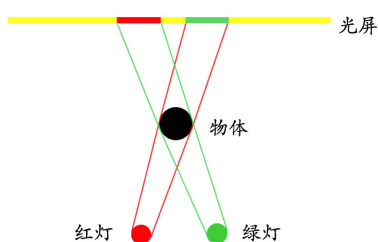
能分辨亮度的差别,而对颜色的分辨本领极差;锥状细胞对亮度的灵敏度不高,却能分辨颜色。在亮度较强时,主要靠锥状细胞产生视觉作用,所以人眼能分辨出万紫千红的彩色世界;而在昏暗的场合,主要靠杆状细胞产生视觉作用,因此人眼看到的物体无颜色之分,只有灰蒙蒙的影像。另外,人眼中有三种锥状细胞,分别对红、绿、蓝三种色光最敏感,三种细胞在某种光的刺激下,分别产生不同程度的兴奋,便产生相应的颜色视觉。

由于人眼的视觉暂留现象和分辨率的局限性,当两种不同的色光出现的间隔时间很短或两种色光的发光点距离过近,人眼只能产生一个总体的刺激知觉,这便是视觉的时间混色效应和空间混色效应。

之所以光的三原色和颜料的三原色不同,是由于色光是直接作用于人眼,而颜料的色彩却是一种反射光。因为颜料本身不发光,颜料所呈现的颜色是它把入射白光中的该种颜料颜色成分的光反射或透射出去,而把其他成分的色光吸收掉的结果。人们将这两种三原色分别称为加色法和减色法。但实际上,很多人会把颜料的色彩混合和光的色彩混合混淆起来,所以才出现为何会出现彩色的影子这样的疑惑。

制造彩色的影子

如右图,假设同时用红光和绿光两种单色的色光从不同方向照向物体,两种光都会在物体后形成各自的阴影区。当红光刚好照射到绿光所形成的阴影区域时,这个影子的区域就会呈现红色;同样绿光也会使红光的阴影区域呈现绿色;而在红、绿两种色光同时照到的区域,由于色光的叠加,会呈现黄色。同样道理,若用其他不同的色光同时照射物体,光屏上的“影子”颜色自然也就不同。这样,就出现了“彩色的影子”。



在一些科技场馆,就有制造彩色影子的游戏:一面白墙的对面对有三盏灯,分别发出红、绿和蓝三种色光。墙之所以看起来是白色的,就是这三种颜色适当混合的结果。通过这三盏灯可以制造出七种颜色的影子:青、紫、黄、蓝、红、绿、黑。当挡住三种光线中的一种时,另外两种光线就会混合制造出青色、紫色或黄色影子。比如挡住蓝光时,剩下的红光和绿光混合成黄色。当把手指伸到黄色光线中时,会看到红色和绿色两个影子。这是因为当手指挡住从一个方向来的红色光线时,只有绿色的光线投在墙上形成绿色的影子;当手指挡住由另一个方向来的绿色光线时,只有红色的光线投在墙上形成红色的影子。也就是说,当物体挡住了一种颜色的光线时,在这种光线的阴影区还有另一种色光反射回来的光线,因此该阴影区显示为这种反射光的颜色。只有当所有的色光都被遮挡时,此时的阴影才显示为黑色。

——《中学科技》,2014年第4期

书香伴我成长

主题背景介绍

读绘本,是培养学生爱上阅读、获得知识、培养习惯的一个很好的方式。绘本里不仅有精美的图画,同时还伴有有趣的文字,对于认字不多的二年级学生来说是非常有吸引力的。绘本里每一个故事都有它蕴含的教育意义,或让学生学会爱,或让学生学会维护友谊,或培养学生良好的行为习惯……,很多美好的品质其实都可以在绘本中找到,让学生受益多多。

绘本里的图画色彩丰富、内容生动,还能很好地培养学生的观察能力、语言表达能力,是学生成长过程中的好伙伴。

通过本主题的系列活动,学生将以一个绘本故事为切入点,认真思考故事里的内容,理解故事的含义,从而在今后的阅读中更加积极思考,有更多的发现,培养良好的阅读习惯;同时,了解绘本的特点,尝试动手制作绘本、表演绘本故事,锻炼动手、动脑能力,学习表达技巧,培养懂得合作、乐于分享的品质。

主题教学目标

- 学会阅读绘本故事,仔细观察、认真思考,发现故事所蕴含的意义,培养良好的阅读习惯。
- 了解绘本的特点,尝试设计、制作一本属于自己的绘本故事书,培养乐于创作的习惯。
- 了解大家的喜好,选择合适的绘本故事讲给大家听,敢于表达、乐于表达,并学会表达。
- 细心观察图书阅览室的布局,积极动脑,绘制一份阅览室导览图,培养服务大家的意识。

活动一 小猪怎样盖房子

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 通过探究了解盖房子的材料及方法。
- 能主动与同学交流自己对盖房子的认识或疑问。
- 懂得做事不能只图省力的道理。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

画纸、彩笔。

◆教师准备

《三只小猪》的故事绘本、投影仪,以及稻草、木头、砖等实物。

2. 活动安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
听故事 • 了解探究背景。 • 培养专心听故事的能力。	• 认真听老师讲故事,理解故事的内容。 • 交流听完故事的感想。	• 提示学生:请仔细、认真听故事,故事结束后回答问题。 • 设问:三只小猪各自盖了什么房子?	• 《三只小猪》故事的绘本有很多,选择合适的版本展示。 • 使用投影仪,引导学生结合图文展开想象,理解故事内容。
画一画 • 认识小猪们造房子的材料。 • 培养仔细观察、概括总结的能力。	• 观察小猪们造房子用的稻草、木头、砖头,总结其特点。 • 画出三只小猪造的房子。	• 借助实物,引导学生认识材料,总结其特点。 • 指导学生画出小猪们用三种材料造的房子。	• 可以引导学生通过动手摸一摸实物,掂量掂量感受其重量等方法认识三种材料。
探一探 • 探究三只小猪怎样造房子。 • 增加生活常识,提高表达能力。	• 对三只小猪分别是怎样盖房子的展开合理想象。 • 尽可能多地说出自己知道的小猪们盖房子要用到的材料和工具。	• 引导学生从三只小猪“需要准备的材料”“要用到哪些工具”“要干哪些活”等方面思考小猪们要怎么做才能盖好房子。	• 通过设问提示学生,例如:猪小弟盖砖房子,需要什么把砖块粘起来?
想想说说 • 畅想自己要造什么样的房子,提高想象力。	• 想象一下,假如是自己会造什么样的房子。 • 和同学们分享自己的设想。	• 设问:你最喜欢哪只小猪?为什么? • 引导学生大胆想象,畅所欲言。	• 在问答中教育学生做事不要图省力。

3. 其他设计

可以根据《三只小猪》的故事编写剧本,组织学生表演,让学生通过扮演角色,更加深刻地体会故事的内涵,懂得做事不能图省力的道理,并且感受团结的力量。

4. 总结、反思和评价

可以结合“星星榜”,让学生对自己在活动中的表现作出评价,或者反思自己在故事当中都有哪些发现和收获。

活动二 创意绘本“DIY”

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 了解绘本的特点,初步学习制作简单绘本的步骤。
- 学会把自己喜欢故事或者想象的故事制作成绘本。
- 乐于创作简单的彩色或黑白绘本。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

画纸、彩笔。

◆教师准备

演示制作绘本步骤的PPT或者微课、订书机。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
回顾读过的绘本,寻找绘本的特点 • 引入活动,明确活动的主要内容。	• 回忆读过的绘本,交流讨论:哪些绘本给你留下了深刻的印象? • 这些绘本有哪些相同的地方。	• PPT展示在学生中流行的绘本的封面。 • 让学生自由选择绘本进行回顾。	• 引导学生从绘本的结构、色彩、文字等方面总结相同点。

(续表)

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>故事创编</u> , <u>形成故事范例</u> • 师生共同创编范例,学习完成任务的步骤与方法。	• 在老师描述了一个场景之后,大胆想象,用接龙的形式共同构思一个故事。 • 认真学习绘本制作的过程。	• 利用刚才讨论出了绘本的特点帮助完成创作绘本的任务。 • 学生构思故事时,老师用简笔画进行板画,并配上简单的文字。	• 可以播放事先录制好的关于制作绘本的微课,让学生直观地了解活动任务,明确制作方法。
<u>鼓励大胆创编</u> , <u>制作个人绘本</u> • 完成制作绘本活动任务,培养学生的创新意识。	• 小组成员交流自己的故事。 • 根据自己刚才所说的故事,用画笔将它们画下来。	• 提示学生:故事不宜过长,分几个重要的场景。按照场景绘画,并配上简单的文字。 • 学生创作时,教师巡堂,个别指导。	• 提示学生可以参考老师的简笔画——每一个重要的场景画成一幅画。
<u>分享制作成果</u> , <u>交流情感体验</u> • 提高表达与交流、审美与鉴赏能力。	• 学生通过多媒体设备分享其作品。 • 评一评自己喜欢哪个作品。	• 展示后要求学生简单谈谈自己在这次创作绘本活动中的点滴感受。	• 可以评选出比较有创意和特色的绘本进行展览。

3. 其他设计

可以为学生提供利用信息技术制作绘本的机会,请计算机老师进行简单的指导,在计算机室进行图片的搜集和整理过程,并且进行简单的排版,加上简单故事情节文字表述,制作一份电子绘本。

4. 总结、反思和评价

“星星榜”中注重学生自评或小组评价实践活动完成情况,教师还要注重学生的活动表现的评价。

教学案例

创意绘本“DIY”

哈尔滨市延兴小学 杨钰莹

一、导入

明确本次活动的主要内容为设计制作一本属于自己的创意绘本。

二、活动实施

1. 学生交流:曾经读过的绘本有哪些?最喜欢哪一本?为什么?
2. 教师出示绘本图片,让学生找一找绘本的相同点。

3. 讨论汇报绘本的组成部分:是由封面、正文和封底等部分组成的。

4. 请几名同学说一说自己打算制作什么内容的绘本。

5. 教师出示课件,指导制作绘本的流程及注意事项。

(1) 创编一个有意义的故事,不要太长。

(2) 分成几个最重要的场景。

(3) 根据场景分别画画,最后标注文字。

6. 自主实践:制作绘本。

7. 展示评价:展示绘本并作简要介绍。

8. 学生相互评价。(评价要点:绘本设计的合理性、内容的准确性、版面布局的美观性等。)

9. 修改、完善。

三、活动延伸

开展本班的创意绘本展览会。

板书设计

创意绘本DIY

故事创编

情节绘画

装订成册

活动三 小小故事会

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 小组分工,做好表演前的准备工作,培养合作能力。
- 掌握讲故事的要点,提升讲故事的水平。
- 通过上台表演,敢于表达、擅于表达、乐于表达。

活动建议

1. 活动准备

◆ 学生准备

讲故事时所需要的服装、道具。

◆教师准备

简单布置一下教室,为“小小故事会”营造氛围。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>确定活动主题</u> • 了解“小小故事会”的活动形式。	• 小组成员交流各自知道的故事,并给它们归归类。	• 提出活动主题:小小故事会。 • 课件展示多种类型的故事书图片。	• 借助图片,激发学生兴趣。 • 通过讨论交流,为下面的环节作铺垫。
<u>选择小组故事</u> • 了解大家喜欢的故事类型。 • 提高交流、合作的能力。	• 小组讨论,选择合适的故事。 • 确定小组成员的分工。	• 引导学生确定小组要表演的故事内容。 • 提醒学生在分工时要考虑每个同学的特长、特点。	• 引导学生从多方面了解同学们喜爱的故事类型。
<u>表演故事准备</u> • 培养规划能力,提高表达、沟通能力。	• 小组讨论表演故事需要做哪些准备工作。 • 结合“学习单”,明确怎样讲好故事。 • 做好准备工作,进行小组排练。	• 引导学生从时间、故事情节、人物角色、服装道具方面进行考虑,确定讲故事的方式。 • 引导学生在故事内容、语言表达、动作表情等方面进行训练。	• 不但要引导学生勇于表达,还要教给学生表达的技巧,提高学生的表达能力,擅于表达、乐于表达。
<u>“小小故事会”展评</u> • 展示活动成果,提出评价与建议。	• 各组依次进行表演。 • 组间交流,评选出“故事大王”。	• 组织学生认真观看各组的表演。 • 引导学生对每组同学的表现进行评价。	• 提示学生可以从故事内容、语言表达、动作、服装道具等方面提出建议。

3. 其他设计

可以不拘泥于绘本中的内容,尽量让学生从多种途径去寻找自己感兴趣的故事进行表演。可以邀请家长及班主任老师参加故事会。

4. 总结、反思和评价

可以结合“学习单”,引导学生评价小组活动分工及完成情况、组员合作情况,积累经验,吸取教训。

教学案例

小小故事会

哈尔滨市花园小学校 于蕴

一、活动准备

在黑板上画上一些故事中的人物图案,如哪吒、葫芦娃,写上本次活动主题:“小小故事会”。

二、活动导入

教师:同学们,今天我们要在班级举行“小小故事会”,请各组同学选择自己的故事,上台表演。

三、活动实施

1. 请学生说一说自己喜欢的故事,简单板书故事类型。
2. 总结受欢迎书籍的特点:(1)故事性强。(2)图文并茂。(3)与年龄特点相匹配。
3. 教师提出表演要求,包括表演时长、表现形式、角色分配、服装道具等。
4. 小组讨论并选出展示的故事,明确分工,进行组内排练。
5. 展示表演,各组依次上台进行故事表演。
6. 观看表演过程中,各组利用评价单对表演小组进行评价。
7. 表演结束后,各组的评委进行点评。
8. 评选出“故事大王”。

附:评价表

评价小组:

评委:

组别	声音洪亮,语言流畅 ☆☆☆☆	故事性强,生动有趣 ☆☆☆☆	服装道具,准备齐全 ☆☆☆☆
第一组			
第二组			
第三组			
第四组			
第五组			

活动四 绘制阅览室导览图

活动时间安排

1课时。

活动目标

- 参观并了解阅览室布局及各类书籍摆放情况。

- 初步认识一些简单的平面图形及标志,正确运用它们进行平面图的设计。
- 根据阅览室书籍的布局,绘制正确的导览图,培养为大家服务的意识。

活动建议

1. 活动准备

◆学生准备

画纸、笔、尺子。

◆教师准备

联系阅览室管理员,预约参观。

2. 过程安排及指导

阶段及设计意图	学生活动	教学实施建议	指导建议
<u>参观准备</u> • 明确活动目的,做好活动准备。	• 回顾过去借阅过程中遇到的问题。 • 准备好记录用的纸和笔,明确记录要点。	• 提出活动主题:绘制阅览室导览图。 • 提醒学生参观的纪律和要求。	• 可以给学生设计参观记录表格,方便学生记录。
<u>参观记录</u> • 收集资料,为下一步活动作准备。	• 记录阅览室的布局 and 各类图书摆放的位置。 • 记录自己感兴趣的内容或自己的发现。	• 带学生到学校阅览室进行参观。 • 由小组组长组织组员参观、记录。	• 可以在限定时间内让学生在阅览室内自由活动,观察记录。
<u>讨论设计</u> • 培养整理、归纳、总结信息的能力。 • 提高小组合作能力。	• 小组内交流,共享参观过程的记录和收获。 • 小组讨论确定图标样式和意义。 • 各组分别设计阅览室导览图,并标注好信息。	• 提醒学生结合组员的参观记录,初步绘制阅览室的布局图,并进行讨论修改。 • 引导学生使用简洁易懂的图标表示相应信息。	• 导览图的设计应该做到信息全面,一目了然。 • 提醒学生标记出门、窗、安全出口的位置。
<u>展示评价</u> • 展示、汇报活动成果。 • 培养表达和沟通能力。	• 各组展示绘制的阅览室导览图,并进行现场答疑。 • 进行组内自评与组间互评。	• 引导学生在交流中反思自己在活动中的表现,发现并学习他人的优点。 • 帮助学生修改、完善阅览室导览图。	• 提醒学生在介绍时说明自己的设计意图和创意特色。

3. 其他设计

可以根据学校的实际情况,让学生考察学校的消防设施及安全出口分布,运用图形和标志绘制学校消防逃生路线图。

4. 总结、反思和评价

通过“星星榜”进行学生自评或小组评价实践活动的完成情况,或者反思本组设计的导览图是否简洁有效。

活动延伸和拓展

给爸爸妈妈讲绘本

选择一本自己熟悉的绘本,讲给爸爸妈妈听。教师可以提示学生,讲绘本时要结合图文,声情并茂,必要时可以模仿绘本中的角色做出夸张的肢体动作和面部表情。

共享图书角

将自己最喜欢的图书带到班级图书角与同学们分享。每个学生选择带2—3本图书,并在自己的图书中插入借阅卡,上面标注着图书主人的姓名、借阅者的姓名、借阅时间及归还时间。

未来图书馆

随着科技的发展,阅读也呈现出各种各样的形式。未来的图书馆会是什么样子的?让学生发挥想象力,畅想未来的图书馆的样子,并描绘出来。

主题活动资料

参考资料

什么是绘本

绘本这个概念是从日本传过来的。实际上,绘本就是图画书,它是一种综合艺术,综合运用文字和图画来讲故事或传达知识,近似连环画、小人书,但它们还是有一定的区别。绘本可以是无字书,不像连环画、小人书更重视文字;绘本更有思想的深度,对成人也有启发意义,而连环画、小人书更重视故事性;加上绘本图文并茂,印刷精美,质量远远超过以前的连环画、小人书,即使不看内容,也容易被它吸引。

绘本可以是故事性读物,如中外神话、童话、动植物故事,或成语故事、历史人物故事——同样属于故事书,绘本更注重用简单的文字讲述一个有趣或者温情的故事(亲情、友情),让孩子更容易活动快乐或者感动,有助于培养孩子积极乐观的心态和健康的心理情绪。

绘本也可以是知识性读物(科普绘本),比如教育孩子认识自己的身体、交通工具、建筑、各种地貌(如海洋、河流、高山)、各种天文现象(如月球、地球、太阳)、各种生物(包括大自然中的动物、植物,也包括远古生物如恐龙)。科普绘本文字简单亲切,再配上清新简洁

的画面,让孩子更容易理解深奥神秘的科学知识,从而激发孩子的好奇心好探索欲。

绘本还可以成为孩子的哲学启蒙书,让孩子思考一些深刻的哲学问题。

阅读绘本的方式

绘本的阅读方式多种多样。首先是亲子阅读。绘本是父母和孩子的一种交流方式,父母给孩子读书或者和孩子一起阅读的时候,享受阅读的乐趣,也享受亲情之乐。到了一定的程度,父母和孩子也可以针对绘本的内容进行探讨或者再创作,因为很多绘本的内容给读者留下很多的想象空间。其次,绘本也可以成为课堂教学的重要资源。小学一、二年级的老师可以把绘本作为师生共读的书籍,也可以把绘本作为写作的范本,引导学生观察生活、积累素材。绘本还可以用来表演,让孩子在表演中感受情节的发展、人物内心的变化。

阅读绘本要注意的地方

首先,绘本阅读要更多地关注图,这是因为绘本更注重图而不是文字,日本绘本之父松居直认为:“读绘本的关键在于读懂了多少图。”

其次,阅读绘本要不避重复。为了贴近儿童的阅读实际,绘本的故事尽可能简单,但故事不能因为简单而缺乏趣味或感染力。为了增强故事的趣味性和感染力,不少绘本喜欢用重复的方式来讲述一个故事,但这不是简单的重复,而是在重复中蕴含着有节奏的变化,因而在阅读的时候要注意重复与变化的统一,不要觉得故事中有重复或者类似的内容就觉得没意思。

再次,阅读绘本要学会关注细节,包括故事中的细节和图画中的细节。这些细节充满温情或者趣味,表现了作家奇特而丰富的想象力,值得我们停下了细细欣赏,或者合起书来慢慢回味。

绘本中的图画欣赏

绘本中的图画都是插画家们精心手绘的,讲究绘画的技法和风格,讲究图的精美和细节,是一种独创性的艺术。可以说,好的绘本中每一页图画都堪称艺术精品。绘本有不同的描绘手法,有水墨画、拓印画、水彩画、手印画、撕贴画等。画面有着不同的表现方式,有油画处理的、有撕贴的、有印染的、有拓印的等等。绘本利用图讲故事的方式,把原本属于高层次、仅少数人欣赏的绘画艺术带到了大众面前,尤其是孩子们的面前。欣赏绘本,无疑是一种让幼儿眼睛享受、让心灵愉悦、让精神提升的美妙体验,它更能激发幼儿创造性思维的发展,培养幼儿对美的感受。

参考书目

- 《绘本之道——欧美儿童绘本的功能性研究》,南曦著,武汉出版社,2016
- 《少儿绘本教程》,【日】土井章史著,山西人民出版社,2015
- 《幼儿文学教程》,李少梅主编,北京师范大学出版社,2015
- 《悦读之旅》,叶帮义著,安徽师范大学出版社,2015
- 《美在青苔》,李长声著,生活·读书·新知三联书店,2014
- 《曹文轩论儿童文学》,曹文轩著,中国少年儿童出版社,2014