

幼儿园教育活动

教师参考用书

自然领域



人民教育出版社

幼儿园教育活动

教师参考用书

自然领域

教师

参考用书

自然领域

(分册)

上册

北京人民教育出版社

开本 287×1032 1/16 印张 15.25 字数 380,000

1992年10月第1版 1992年2月第2次印刷

印数 28,001—34,000

ISBN 7-107-0288-2

人民教育出版社

地址：北京人民教育出版社，对同路，西便门大街25号

(京)新登字 113 号

幼儿园教育活动
教师参考用书

自然领域

人民教育出版社幼儿教育室 编

人民教育出版社出版发行
(100009 北京沙滩后街 55 号)

全国新华书店经销
北京联华印刷厂印装

开本 787×1092 1/16 印张 17.25 字数 380,000

1996 年 10 月第 1 版 1997 年 5 月第 2 次印刷

印数 28,001—34,000

ISBN 7-107-11688-6
G·4798 定价 11.40 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。

G613.3/8740

印刷出版

主要编写：徐明 蔡勇 廖丽英

参与编写：高静安 梁雅珠 王月媛

舒榆柠 凌桂芝

特约审稿：李培实（自然部分）

林嘉绥（数学部分）

封面设计

王 睢 倪晓雁

与制作：

绘 图：马宗尧 朱志勇 倪晓雁

责任编辑：卢尊容

复 审：陈伊丽

审 定：吕 达

出版说明

《幼儿园教育活动教师参考用书》是为配合我社1994年出版的《幼儿园教育活动》而编写的。在编写过程中，本着继承与发展，尊重科学，便于教师使用的原则，对有关材料进行了广泛的收集、认真反复的筛选。

本套书与《幼儿园教育活动》相对应，也分社会(1册)、自然(1册)、语言(1册)、健康(1册)、艺术(美术1册、音乐3册)五个领域。每个领域都由渗透着新的指导思想和观念的问答题与操作材料(作品、游戏、范例……)等部分组成。

全套书为教师提供了大量新的作品、游戏和范例，同时保留了一些传统的优秀作品；为适应教育工作的需要，还编写了一些有关各领域的基本知识，有助于教师文化水平和专业素质的提高；通过设置问答题和编排角度上的处理，以新的观点统帅了全部材料，有利于教师观念的更新。

凡《幼儿园教育活动》全书必用的材料，在本书中都有安排，并标有星号。教师还可以利用本书上扩展的材料，自行设计新的教育活动。有些内容不宜按班分配，教师可以灵活选材使用。

本书是《幼儿园教育活动教师参考用书》中的一本。全书共分六个部分。首先列出了有关自然、数学教育问答题21个；然后分别介绍了动物与环境的关系及一些常见动物，植物与环境的关系及一些常见植物，其他自然事物，人类与环境，数学教育等方面的有关知识及操作材料。

在使用过程中，会出现难以确定给幼儿知识的范围和深度的问题。在此必须明确：教师要严格按照教育目标要求，选取适宜内容，制定教育计划。切忌将书中的知识，直接传授给幼儿的做法。使用过程中，教师还可参阅本套教参中“语言”“音乐”等有关部分的作品。

在成书过程中，特级教师王月媛老师，对本书的编写提出了许多宝贵意见。在此表示谢意。

期望本书的出版，能对幼儿教育事业的发展 and 幼儿教师的提高起一定的促进作用。欢迎广大幼儿教师在使用过程中总结经验，提出宝贵的修改意见。

人民教育出版社幼儿教育室

1995年12月

目 录

第一部分 有关自然领域教育的指导

一、自然领域包括什么	1
二、自然领域教育目标有哪些变化	1
三、通过自然领域教育能够发展幼儿的哪些能力	2
四、知识教育与发展能力的关系是什么	3
五、在扩展幼儿的知识经验时,要注意些什么问题	4
六、对幼儿进行自然领域教育要抓住哪些基本方面	5
七、为什么要向幼儿进行环境保护教育	5
八、怎样指导幼儿的观察活动	6
九、怎样指导幼儿的探索活动	7
十、在幼儿自然领域教育中,为什么要重视操作活动	7
十一、怎样才能使提问具有启发性	8
十二、怎样组织幼儿的交流与讨论	9
十三、随机教育的重要性是什么	9

第二部分 动物世界

一、动物与环境	11
(一) 各种各样的动物	11
(二) 有趣的动物	11
(三) 动物之最	12
(四) 动物的腿和脚爪	12
(五) 动物的嘴巴和牙齿	13
(六) 动物怎样呼吸	14
(七) 动物的舌头	15
(八) 动物的耳朵	16
(九) 动物的眼睛	17
(十) 动物的尾巴	18
(十一) 动物怎样保护自己	19
(十二) 动物怎样说话	20

(十三) 动物怎样睡觉.....	20
(十四) 动物妈妈和孩子.....	21
(十五) 动物的家.....	21
(十六) 动物怎样过冬.....	21
二、常见动物	22
(一) 家禽.....	22
(二) 家畜.....	28
(三) 鸟.....	44
(四) 野兽.....	56
(五) 鱼.....	70
(六) 昆虫.....	75
(七) 水生动物.....	97
(八) 其它动物.....	99
三、饲养与操作.....	105

第三部分 植物世界

一、植物与环境.....	109
(一) 植物家族	109
(二) 聪明的植物	110
(三) 植物中的“大王”	110
(四) 植物靠什么生长	111
(五) 为什么有的花好看，有的花不好看	111
(六) 植物妈妈和孩子	113
(七) 果实和种子怎样旅行	113
(八) 各种各样的叶子	115
(九) 秋季阔叶树为什么落叶	115
(十) 圆圆的树干	117
(十一) 根家族中的“大胖子”	118
(十二) 我们吃植物的哪一部分	119
(十三) 保护人类的植物朋友	119
二、常见植物.....	122
(一) 蔬菜	122
(二) 水果	133
(三) 花草	141
(四) 树木	156

888	(五) 干果	167
788	(六) 农作物	170
	三、种植与操作	178

第四部分 其他自然事物

	一、自然现象	182
	(一) 四季	182
748	(二) 风	189
848	(三) 云和雾	192
848	(四) 雨和雪	193
828	(五) 虹	197
828	(六) 闪电雷鸣	199
828	(七) 太阳	199
828	(八) 月亮	204
828	(九) 星星	206
828	(十) 磁铁	207
880	(十一) 声音	208
	(十二) 光	211
	(十三) 电	213
	二、自然物体	214
	(一) 水	214
	(二) 石、沙、土	219
	(三) 空气	220
	(四) 教育建议	223

第五部分 人类与环境

	一、环境	224
	二、人类与环境的关系	226
	三、主要环境问题及对策	227
	(一) 大气污染及其防治	227
	(二) 水污染及其防治	230
	(三) 噪声污染及其防治	232
	(四) 垃圾污染及其防治	233
	(五) 土壤污染及其防治	234
	(六) 食品污染及其防治	235

101	(七) 室内污染及其对策	236
071	(八) 生物资源的破坏与保护	237
851	(九) 温室效应和臭氧层破坏	239
	四、保护环境人人有责	240
	五、环境保护教育材料	241

第六部分 数学教育

011	一、有关幼儿数学教育的指导	247
102	(一) 发展思维是幼儿数学教育的核心	247
103	(二) 数量关系是幼儿数学教育中有利于幼儿思维发展的积极因素	248
107	(三) 促进幼儿思维发展的一些有效方法	251
001	(四) 分类活动为什么在幼儿阶段那么重要	254
001	(五) 分类教育的内容是什么	255
304	(六) 指导幼儿分类活动应注意的问题	256
000	(七) 量教育的内容是什么	257
708	(八) 如何创设数学教育环境	259
	二、数学教育材料	260

附录 幼儿数学教育

433	一、幼儿数学教育	261
033	二、幼儿数学教育	262
733	三、幼儿数学教育	263
233	(一) 幼儿数学教育	264
033	(二) 幼儿数学教育	265
333	(三) 幼儿数学教育	266
333	(四) 幼儿数学教育	267
433	(五) 幼儿数学教育	268
333	(六) 幼儿数学教育	269

第一部分 有关自然领域教育的指导

一、自然领域包括什么

人教社新编教材《幼儿园教育活动》自然领域分册包括了自然、科学和数学等内容，与过去的“常识”相比，把社会常识部分分离出去，而将数学部分纳入进来。

为什么要作这样的调整呢？

1. 从内容的性质看，它们性质相近，彼此不可分割。因为自然是指大自然中的自然物、自然现象及它们之间的关系、联系、变化等；而科学是指人们对自然规律的认识、利用与改造；数学是指自然界中的数量、时间、空间关系的抽象与概括，它们都与自然界密切相关，都是对客观世界规律的反映。

随着科学的发展，知识领域在不断的分化，又互相渗透，作为课程内容，也要反映这些最新科研成果，但幼儿阶段的特点决定给予他的知识应当是适当的综合，才有利发展。因此，把这几方面内容组织在一起是十分必要和恰当的。

2. 从与幼儿发展的关系看，由于自然、科学、数学都是对事物规律与关系的概括和总结，因此，幼儿在参加这类活动时，要较多地进行感知、观察、比较、分析、综合、概括等，这就对幼儿认知的发展，尤其是思维的发展有特殊的重要价值，从这一角度看，把它们放在一起也是合适的。

二、自然领域教育目标有哪些变化

自然领域与过去的幼儿园《常识》教材相比，在教育目标、教育内容、教育方法等方面都有了一些变化，其中教育目标的变化是最关键的，具体来讲有以下几点不同：

1. 顺序不同：新教材放在第一条目标里的内容，是“增进幼儿对大自然的情感……”而不是知识。

2. 侧重点不同：新教材中，有两条目标是指向情感与态度。第一条是对自然的情感，第三条是对认知的态度。说明重点是解决情感与态度问题。

3. 表述不同：新教材不使用“粗浅知识”的提法，而提出“增进幼儿对自然界事物和现象的存在、关系以及它们的发展变化的认识……”这个认识，不仅包含知识，还包含获得知

识的过程。这一点正说明，让幼儿学习知识，不是简单地积累一些事实和现象的经验，而要尽力引导幼儿去发现其关系、联系与发展变化。另外把获取知识与发展能力放在一条目标里，这也是为了突出学知识过程中同时发展能力的新角度而提出的。

这些改革与变化，基于对自然科学的性质，幼儿学习的特点及未来人才规格需求的再认识：

1. 对自然科学的再认识。什么是科学，过去一直认为是知识，是前人积累下来的经验，是科学家的发现。但是后来的实践与研究越来越证明它还应该包括科学的研究、发现过程。因此自然领域教育的最基本任务是为培养科学素质（知识、智力与非智力因素）和发展认识自然的兴趣与能力打下基础。

2. 对幼儿学习的再认识。幼儿学习什么最重要？很多研究证明，知识可能被遗忘，被更新，而学习过程中发展起来的态度、情感和能力将有益于终生。

3. 对人才规格的再认识。幼儿是 21 世纪的主人，未来社会需要什么样的人？它不仅需要一批科学家，更需要全社会人的高科学素质；它不仅需要丰富的知识技能，更需要获取知识、探索发现的态度与能力；它不仅需要记忆、模仿，更需要计算机永远不能替代的人的发明创造；它不仅需要利用与改造环境，更需要珍惜与保护环境。

基于以上三点认识，“自然领域”教育目标有了较大的改革与变化，它重在培养幼儿对自然的积极态度和良好的智力活动习惯，发展认知能力。

三、通过自然领域教育能够发展幼儿的哪些能力

自然领域教育是促进幼儿全面和谐发展的重要手段，与幼儿认知发展密切相关，尤其是对幼儿感知、观察、思维、创造及动手操作能力的发展有特殊价值。

1. 感知能力：在自然领域教育中，幼儿要直接感知大量的自然物，这些自然物有各种各样的视觉、嗅觉、触摸觉、听觉和味觉效果，在看一看、闻一闻、摸一摸、听一听、尝一尝等一系列的感知活动中，能明显地提高幼儿的感知能力。

2. 观察能力：在自然教育活动中，幼儿有许多观察的任务与机会，在观察过程中，教师还要教幼儿观察的方法，如：从整体到局部，从局部到整体；先观察一部分，再观察另一部分；从外向内，从内向外的有顺序的观察；把两个物体放在一起，进行比较性观察；从不同侧面或角度进行的多视角观察；对某一事物发展变化过程的长期系统性观察等。在一系列观察活动中，幼儿不仅获得了观察到的知识与信息，还学会了观察的方法，提高了观察能力。

3. 思维能力：思维是人脑对客观事物的本质和规律性关系的概括和间接的反映，幼儿阶段的思维主要是表象思维，带有具体形象性特点，幼儿在大量地感知和观察客观物体的同时，在表象水平上，进行着对事物的规律性总结与概括，如：发现鸟都是长两条腿的、长羽毛的、生蛋的、会飞的（个别除外）；而兽类都是长皮毛、四条腿、生小动物的。动物爪子、牙齿的

形态与它们生活的地点和食物有关等，这些虽然是在大量感知或表象的基础上进行的概括与总结，但是它毕竟跳出了对某一物体具体描述的范围而上升到了“规律性”的高度。幼儿在自然教育活动中在这方面得到了较多的锻炼与实践。

4. 创造能力和动手操作能力：在自然教育中，幼儿在感知、观察、思维活动的同时，还有大量的亲自动手操作的机会，如：在种植、饲养、科学小实验、制作、记录，甚至感知、观察活动中，他们都在直接地操作着自然物体。通过这些操作和探索活动，能够增强幼儿认识事物、发现问题、解决问题的能力，从而使幼儿的创造能力也得到发展。

在自然领域活动中，幼儿不仅提高了以上几种能力，而且健康、积极的情感也得到了发展，如：认识家乡时，培养起了爱家乡的情感；在种植和饲养活动中，培养了热爱生命、珍惜劳动成果的情感；在欣赏大自然的活动中，培养了幼儿热爱大自然、保护环境的情感；在进行科学小实验的过程中，培养幼儿实事求是、尊重科学、求知探索精神等。这些良好的情感与积极的态度对幼儿的一生将产生潜移默化的有益影响。

四、知识教育与发展能力的关系是什么

知识教育和发展能力之间的关系问题是幼儿教育诸多争论中的热点问题之一。在这中间有两种倾向是错误的，一种倾向认为：自然领域教育的目的就是大量地丰富幼儿知识，只要幼儿掌握了知识，他们的能力自然而然就提高了，所以认为知识就是一切；另一种倾向认为：教知识和发展能力是互相矛盾的，既然现在重视发展能力，那么就不要再教知识了。其实，教知识与发展能力之间既不是自然而然的同一过程，也不是互相矛盾的。

可以这样认为：在自然领域的教育中，知识教育与发展能力是同等重要的两个方面，两者相互联系，相互转化。能力是掌握知识的前提，没有起码的感受力、记忆力，就无法获得最简单的知识；同样，任何能力的发展只能是在掌握知识过程中进行的。试想，如果不让幼儿大量的感知事物，幼儿的感知能力能提高吗？这里应当引起注意的是我们要有明确的发展幼儿能力的目标意识，而不能仅仅停在灌给幼儿知识这个层面上。另外有一点也必须明确：知识不等于就是能力，知识是头脑中的经验系统，而能力是调解心理活动的概括化体系，也就是把知识转化成能力，还要有一个复杂的心理过程。显然，认为有知识就等于发展了能力的观点是不对的。因此上述两种倾向都是错误的。

自然领域教育目标的第二条（见《幼儿园教育活动》自然分册第2页）也体现了这一思想，“增进幼儿对自然界事物和现象的存在、关系以及它们的发展变化的认识，促进认知能力的发展。”这里所说的“认识”就包含了知识和获得知识的过程，这个过程的目的是要促进幼儿能力的发展，在教育目标中把知识与能力放在同一条里提出，更体现了两者的一致性。

五、在扩展幼儿的知识经验时，要注意些什么问题

自然领域教育内容十分广泛，上至日月星辰、风雨雷电，下至花草鱼虫、土木沙石。面对如此丰富的内容，我们切不可忘记，我们的教育对象是3~6岁的幼儿，要考虑幼儿的特点、兴趣与能力，在选择内容时要处理好三个关系。

1. 广与浅的关系：

“广”是指内容范围，要引导幼儿广泛地接触自然、科学与数学。凡是幼儿感兴趣、想了解、能感知、无危险的，都可以带领幼儿去接触一下。

“浅”是指内容要求的深度要浅易，不能超越幼儿认知水平、强求幼儿学习抽象的科学概念。幼儿一般只学习具体事物概念、日常生活概念与简单分类概念。

“广”与“浅”并不矛盾，自然领域的教育内容范围要广，要求要浅，幼儿的知识经验是覆盖天文、地理、生物、数学、物理、化学各个领域“薄薄的一层”。

例如：我们引导幼儿步入了天文、地理、人体、现代科学技术等领域，但绝不是要求幼儿了解天体发展、地球构造、人体机能、科学原理，而是让他们接触一下，从望远镜里看一看哈雷彗星和月亮，发现宇宙的神奇；捡一捡石头，玩一玩地球仪，积累感性认识；摆弄电动、声控、遥控玩具，感受科学现象和人类的能力；观看“动物世界”、“飞向太空”的电视，扩大幼儿视野，这些感知操作活动都体现了“广”与“浅”的结合。

2. 多与少的关系：

“多”是指在日常生活与游戏中，引导幼儿接触自然、科学、数学的机会要多、材料要多、形式要多，从多种渠道获得丰富多彩的知识经验。

“少”是指列为正规自然教育的教材要少，我们应精选具有典型特征、能揭示事物与现象的关系、联系，同时又是孩子感兴趣、能理解的内容，组织成有序的信息，其主要目的是帮助幼儿整理生活经验、形成初级概念、建立知识框架、学习探索方法、提高思维水平，激发幼儿继续探索的积极性。

因此可以说，在幼儿自然教育中，提供给幼儿接触与感受的机会要多、信息要多，而要求幼儿记住、学会、理解的知识概念要少。

3. 新与旧的关系：

“新”：要体现时代的脉搏、未来的需要，增加新内容、吸收新信息、渗透新观念。

“旧”：自然是永恒的，自然现象、时空、数量关系永远是自然领域的主要内容，因此大部分内容都是旧的，然而旧的内容可以反映新变化、采用新角度、渗透新观念，因此旧中有新、新中有旧。

例如，观察动植物，过去把重点放在描述外形、掌握特征上，而今天则应强调发展幼儿的感知观察、比较、分类能力，通过比较动物的“嘴和食物”、“腿和活动”、“颜色与环境”，去发现其关系、联系等，通过“为什么不能捉青蛙”、“白鹤为什么飞回了玉渊潭”、“怎样让家乡变得更美”的讨论，渗透保护环境的教育。

教师在教新内容时，也可以由旧到新，展示发展过程，如比较爷爷小时候、爸爸小时候和我现在的玩具、用品等有什么变化，以了解今天比昨天美好，明天比今天更美好，鼓励幼儿向往、追求美好的未来。

总之，在幼儿自然教育中，教师一定要处理好以上三对关系，只有这样，才能使幼儿获益终身。

六、对幼儿进行自然领域教育要抓住哪些基本方面

对幼儿进行自然教育要抓住三个基本方面，即：环境、活动、指导。

1. 环境：

幼儿通过与周围环境交互作用而得到发展，因此，创设环境是设计教育活动的重要环节。

(1) 充分利用大自然。自然教育不是关在教室里教的，不是照着书本学的，大自然是最美妙的书，要充分利用大自然，利用周围环境，为幼儿创造接触自然的机会。

(2) 创设自然教育环境。让幼儿参与自然角、园地、科学室（或科学桌）、数学角的创设与管理，为幼儿提供充分的自然教育材料、玩具……

2. 活动：

没有幼儿的活动就没有发展，要引导幼儿模仿“科学的发现过程”，在活动中探索。

(1) 强调活动形式多样，它包括正规与非正规的自然教育活动。尽量保证幼儿与认识对象直接接触。

(2) 强调动手、动口、动脑，运用多种感官，让幼儿去经历、去操作、去体验、去发现。

(3) 强调主动活动，保证幼儿探索的时间、空间，激发幼儿主动性、积极性、创造性，珍惜幼儿自发的自由探索活动。

3. 指导：

教师不是知识的“讲授人”，而是带领幼儿探索的引路人。

(1) 激疑与猜想：激起幼儿的疑问与猜测，挑起跃跃欲试的学习热情。

(2) 尝试与观察：鼓励幼儿动手操作与尝试，引导幼儿从多角度观察、比较。

(3) 交流与讨论：抓住重点、难点与幼儿的疑点提出问题，组织交流与讨论，互相启发、充分思考。

(4) 发现与创造：不把答案直接告诉幼儿，而是创设情景，提供材料，带领幼儿去寻找答案，运用已有知识经验，鼓励幼儿想象创造。

七、为什么要向幼儿进行环境保护教育

我国环境保护法对环境的定义是：“……环境是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总体，包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生生物、

自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜、城市和乡村等。”环境保护教育旨在对人们进行环境保护教育。

为什么人们越来越重视环境问题与环保教育呢？这是因为：第一，人口急剧增加。人口的大量增加意味着人对自然资源的大量消耗，因此我们现在提出了资源匮乏这一问题。第二，社会工业化程度提高。社会在提高工业化程度的同时，如果不注意环境保护，那么对环境的破坏比非工业化社会要高得多，主要表现在大气、水、土壤的严重污染、噪声干扰、森林破坏、草原退化、水土流失以及土壤的沙漠化和盐碱化。据报载，因淮河水水质被沿河工业企业污染，淮河流域的居民已无清洁水可以饮用；我国的沙漠和沙漠化土地总面积已经超过了可耕地的总面积，并且土地沙漠化还有加速扩大的趋势。

幼儿是未来社会的主人，环境教育必须从幼儿抓起，要从他们能够直接感知到的身边事情入手，引导幼儿发现自己与周围世界息息相关，比较与感受不同环境对人们生活的影响，激发他们爱护环境的情感，培养他们初步的保护环境的能力与习惯。那么，如何向幼儿进行环境教育呢？可围绕以下几个方面的主题进行：

如“可爱的动物”，“奇妙的植物”，“感谢绿叶”，“我爱清水”，“蓝天真美”，“我们依靠谁生存”，“手里有垃圾怎么办”，“我们怎样节约用电”，“哪些废品可以第二次利用”……

八、怎样指导幼儿的观察活动

幼儿园的观察活动指的是教师有目的、有计划地组织幼儿直接接触观察对象，启发幼儿运用眼、耳、鼻、舌、手等多种感觉器官去感知事物，使幼儿在此过程中形成具体印象，并逐步形成初步的概念。

因为观察活动对幼儿发展的作用是多方面的，所以它在幼儿园自然教育中占有十分重要的位置。首先，它是幼儿认识世界、获得知识的重要途径；第二，它可以发展幼儿的感知能力和思维能力；第三，它可使幼儿有机会学到许多新的词汇并提高口语表达能力；第四，它能进一步激发幼儿的求知欲望和探索精神；第五，它有利于幼儿逐步形成对待周围人和事物的正确态度。

那么，教师应怎样指导幼儿的观察活动呢？

在观察活动之初，教师应该用恰当的方式引起幼儿观察的兴趣（如游戏形式、交待任务、展示观察对象等）。然后，教师应用富有启发性的问题引导幼儿观察，在此过程中，教师要有意识地控制观察的方向，掌握观察的深度，而不能让幼儿毫无目的地观察。当然，教师也要注意给幼儿充分的时间去感知观察对象，切不可喋喋不休地讲述或提问，以防限制和干扰幼儿的观察活动。幼儿观察后，教师可让幼儿讨论、发表一下自己的观察体会，这时教师可升华幼儿的认识。

在《幼儿园教育活动》自然领域分册中，有许多这方面的精彩例子，如：活动案例中的“泥土里有什么”，教师先让幼儿带上小铲、小桶、放大镜、小筛子、塑料袋等物到田野里去

玩(向幼儿展示观察对象),然后,向幼儿提出一些启发性问题:“找一找,泥土上面有什么?”“挖一挖,泥土下面有什么?”“筛一筛,泥土里边有什么?”“看一看,泥土是什么颜色的?”“摸一摸,有什么感觉?”“捏一捏,泥土会变成什么样?”“闻一闻,泥土有什么气味?”此时,可向幼儿提些思考性的问题:“你在泥土中发现了什么?”“泥土中为什么会有小草和小虫?”让幼儿体会泥土对于植物、动物的重要,初步体验“土壤妈妈”、“大地母亲”的含义。最后引导幼儿讨论和发表意见。

九、怎样指导幼儿的探索活动

探索活动是幼儿学习自然知识的极为重要的学习途径。通过探索,他们能够获得大量的感知经验,引发好奇心,积极思考,并从中发现许多大自然的奥秘。

那么,教师应怎样指导他们的探索活动呢?

首先,教师的教育观念要改变,要变“教师讲,幼儿听;教师做,幼儿看;教师教,幼儿记”这种消极被动的学习模式为让幼儿充分动脑、动手、动口,积极主动地去活动、去探索、去发现。

具体的做法是:

1. 多提启发性强的问题,让幼儿带着疑问去探索。在活动中,教师不要把答案直接告诉幼儿,而应创设环境,组织活动,提出问题,让幼儿带着问题去探索、去寻找答案,因为寻找答案的过程本身正是发展幼儿能力、学习探索方法、使幼儿获得发展的过程。如:《幼儿园教育活动》自然领域分册中的“蚂蚁”,教师在给幼儿提供了适当的观察环境后,提出了以下问题:“蚂蚁从哪里来,到哪里去?”“蚂蚁的家在哪儿?蚂蚁在干什么?”“蚂蚁是什么颜色的?它的身体是什么样的?”“蚂蚁头上有什么?蚂蚁有没有眼睛?它的嘴在哪儿?它有几条腿?”(幼儿手中可有放大镜)。

2. 多让幼儿动手操作,在操作活动中发现事物间的联系、规律。如:《幼儿园教育活动》自然领域分册中的“磁铁真好玩”,教师给每个幼儿准备了磁铁、曲别针、大头针、铅笔、橡皮、塑料小玩具、玻璃球、积木等,让幼儿在摆弄、操作过程中自己去发现磁铁的特性。

3. 多让幼儿有发表自己想法的机会。幼儿在探索活动中,必然随时有新发现、新想法,他们有强烈的“要说”的愿望,此时教师应组织他们展开讨论,允许他们大胆地表达个人看法,在热烈的争论与讨论中,逐步得出正确的结论。

总之,幼儿主动地动脑、动手、动口是探索活动的核心,教师要在这三个环节上进行精心地设计和指导。

十、在幼儿自然领域教育中,为什么要重视操作活动

幼儿初期的思维水平是直觉行动性思维,这种思维只能在动作中进行,如果动作或活动

一旦停止，幼儿的思维也随之停止，幼儿中后期的思维中仍有直觉行动性思维的成分，但主要是具体形象性思维，这种思维是借助头脑中的表象进行思维的，幼儿思维的这些特点，决定了他们必须在活动中，在与自然、客观世界的直接接触中进行“学习”。因此，幼儿的操作活动在他们获得知识的过程中具有特殊的意义与价值。我们在向幼儿进行自然教育时，要创设与利用周围环境，准备足够的操作材料，让幼儿与认识对象直接接触，充分感知、尝试体验，积累经验，从中得到领悟，有所发现。

操作、探索、观察这三个方面是整个教育过程中不可分割的部分，同时，它们三者之间又交互起作用，往往操作是探索、观察的基础，探索、观察的结果又促进幼儿进一步的操作。

通过操作，幼儿能够以最直接的方式了解物体特性、功能和用途，理解物体或现象之间的关系，同时他们自身也能获得各方面的发展，如：感知觉、思维获得发展，动作变得更加协调等。

幼儿在自然领域的操作活动主要有以下几种：

- (1) 种植：在园地与自然角中种植、管理植物。
- (2) 饲养：在小动物园与自然角饲养小动物，或把家中的小动物带到幼儿园饲养。
- (3) 小实验：利用简易工具、材料，采用游戏方式，做简单的科学实验。
- (4) 记录：包括天气日记、物候日记、月亮日记、动植物生长日记及简单的测量记录、统计记录等。
- (5) 制作：制作简单的科学玩具、动植物标本、分类册等。
- (6) 操作学具：利用专门设计的学具或一般天然材料，鼓励幼儿摆弄，可进行分类、排列、组合、测量、统计、拼摆等活动。

十一、怎样才能使提问具有启发性

在教育过程中，教师要向幼儿提出问题。高质量的、有价值的提问能起到明确幼儿探索的方向、引起新旧知识之间的联系与矛盾、启发思维等作用。因此，提问的核心应是“启发性”。那么，怎样才能使提问具有启发性呢？

我们一般可以把提问划分成三类。

第一类是只有一个答案的提问，如：“这朵花是什么颜色的？”“两个人比一比，谁高谁矮？”“苹果属于哪一类？”这类提问由于要求幼儿回答与问题密切相关而正确的答案，所以它的备选答案只能有一个。这类问题既有利于幼儿掌握准确的知识，又对幼儿的思维能力有一定的促进作用。

第二类是有多种答案的提问，如：“春天有哪些花开放？”“哪些东西是绿色的？”“你喜欢风吗？为什么？”由于这种提问要求幼儿根据以往的经验或当时的感受，通过思维进行比较与选择，然后决定如何回答，因此，它对幼儿思维提出了更高的要求，它特别有利于培养幼儿的思维能力。