

最新教科版科学三年级教学计划 教科版 三年级科学教学计划(模板7篇)

做任何工作都应改有个计划，以明确目的，避免盲目性，使工作循序渐进，有条不紊。我们在制定计划时需要考虑到各种因素的影响，并保持灵活性和适应性。下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的计划书范文，我们一起来了解一下吧。

教科版科学三年级教学计划篇一

一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、教材分析：

本册教材的整体设计有三个核心概念：生命体的基本特征（动、植物）；物体和材料的特性（材料）；地球物质的特性（水和空气）。科学探究是一个综合的过程，年级高低，探究的水平有高低。本册教材侧重的技能：观察、描述、记录、简单实验、测量、维恩图比较、分类、交流和表达等。

《植物》单元解读：这是学生学习科学课的第一个单元，也是引领学生走进小学科学教学大门的单元，这对以后的学习产生深刻的影响。选择植物作为开篇，是因为学生对动植物具有天然的好奇心，这将为孩子的主动学习提供重要的心理基础。

《动物》单元解读：本单元是在植物单元的基础上进行的探究活动。学生们在观察大树、观察各种植物的时候，已经留

意到各种各样的小动物，并且被一些动物的活动所吸引；关于动物的各种各样的问题已经提出。科学教学内容也从植物发展为对动物的观察研究。

《材料》单元解读：本单元学生将开始对物质世界的探究，它为三年级学生提供了研究周围常见物体和材料特性的机会。在对材料展开的研究中，学生们将进一步发展运用感官进行观察的能力，从对物体一个特征的注意转换成几个特征的同时注意。学习运用简单测量的方法比较材料间的相同和不同，学习根据物理性质给物品分类，并提高对材料特性的描述水平。

《水和空气》单元解读：本单元是本套教材引入“实验”这一科学探究方法的开始。收集资料，讨论解决问题的方法也是在这一单元中首次明确提出来的，是学生正式学习这些方法的开始。本单元的有些活动对于三年级的学生来说有一定的难度，如往瓶中打人和抽出空气的实验、空气重量的测量、往足球中充气、观察注射器上的刻度及收集资料等。

作为起始册，教材的主要目的在于激发学生学习科学课程的兴趣，帮助他们体验科学课程的学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动，学习一些清晰的科学知识和技能。

三、学生分析： 1、整体学习状况：

三年级共有2个班，是三年1班和三年2班。三年1班有学生22名；三年2班有学生27名。学生普遍的特点是比较活泼，思维较活跃，好奇心较强，但却不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。因而学生对基础知识的掌握往往只停留在了解上，理解不深刻，运用能力差。

2、已有知识、经验：

学生由于各种条件的限制，科学常识极为缺乏，科学探究能

力也较弱。家长和某些教师偏重于语数教学，使学生没有多少时间和机会接触大自然，更没有得到大人和老师及时、周到的指导，使学生没能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

3、儿童心理分析：

在小学阶段，儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们乐于动手操作具体形象的物体，而我们的科学课程内容贴近小学生的生活，强调用符合小学生年龄特点的方式学习科学，学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。四、教学目标： 通过学习，使学生：

4、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心科技的和谐发展。

五、教学重难点： 教学重点：

重视对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，培养小学生的科学素养。教学难点：

通过动手动脑、亲自实践，在感知、体验的基础上，使学生形成较强的科学探究能力。

六、教学措施：

1、首先加强教师自身的科学教学基本功的训练是最主要的。平时要充分利用空闲时间，认真学习科学课程标准、科学教材，认真钻研科学教法学法，尽快成为一名合格的科学教师。

2、结合所教班级、所教学生的具体情况，尽可能在课堂上创设一个民主、和谐、开放的教学氛围。以学生为课堂教学的主体，设计符合学生年龄特征的教学法进行课堂教学，采取一切手段调动学生学习科学的积极性和兴趣。

3、充分利用好学校的科学实验室，尽可能的去科学实验室上课，做到“精讲多练”，多通过实验引导学生自己发现问题，解决问题，得到收获。

4、注重学生课外的拓展研究，不应只停留在课堂教学内，要将学生带出教室，到大自然中去，到社会中去，将科学课的学习从课堂延伸扩展到活动课程，扩展到家庭和社会。

七、主要教学活动类型：

搜集信息 现场考察 自然状态下的观察 实验 专题研究 情境模拟

科学小制作 讨论辩论 种植饲养 科学游戏 参观访问 竞赛

科学欣赏 社区科学活动 家庭科技活动

教科版科学三年级教学计划篇二

三年级下册科学教学计划

魏国明

1、指导思想

本学期我继续担任三年级段2班的科学教学工作，这个班的学生都比较活泼好动，且思维活跃，能较好的配合老师完成教学工作。

1、三年级儿童想象丰富、思维活跃，天生的好奇心是科学学习的起点，他们对花鸟鱼虫、物质特性的好奇心，只要善加引导就能转化为强烈的求知欲望和学习行为。

2、通过一个学期的《科学》学习，学生们对《科学》这门课

已经有所了解，知道科学课是由一个一个的活动组成，这是令他们喜爱的。但是他们却常常不能自觉作好课前准备。

3、虽然经过一个学期的科学学习，学生们已具备一定的探究能力，但是他们的观察力、思维力有待提高，特别是动手操作能力更是比较低。往往只看事物表面，而不知事物的内在，难以把握事物之间的相互联系。

4、对实验感兴趣，但容易停留在表面，而不去研究内在。5、对科学探究的认识不够，特别是制定计划的水平低。6、受传统观念的影响，学生缺乏对科学学科重要性的认识。3、教材内容分析 本册内容由“植物的生长变化”、“动物的生命周期”、“温度与水的变化”、“磁铁”四个单元组成。教学内容和三年级上册一样，也属于生命世界和物质世界的内容，但在探究重点上却与上学期有着本质的区别，主要是让学生对变化的事物进行观察，观察变化的过程并探究变化的规律。相对于整个的小学科学学习过程来说是一个质的变化。

植物的生长变化单元主要是将一些值得学生关注的问题如植物在生长过程中发生了哪些变化；为什么会有这些变化；植物的各个器官与植物的生长和功能存在什么关系；它们对于植物本身有什么作用等以风仙花为例进行研究。动物的生命周期单元主要是以认识蚕的生命周期，进而认识其它动物的生命周期，和认识人的生命周期。

温度与水的变化主要是认识温度，学习使用温度计，观察研究水是如何从一种状态变化为另一种状态，研究水的三态之间的变化规律。磁铁单元主要是整理对磁铁的认识；实验研究磁铁的性质，了解人们对磁铁的应用；学习制作指南针，加深对磁现象的认识。本册教材具有以下特点：

教学活动更具有探究性和可操作性。使用了维恩图、网状图、气泡图、柱形图等图表，使学生在记录和加工整理信息，将事实转化成证据方面增加了新的手段和工具，有利于学生对

科学的理解和教学的评价。

1、植物生长具有一定的生命周期，生长需要适宜的条件，都有相应的器官，每个器官有自己特殊的结构，并具有自己的功能，结构与功能相适应。

1、种植培养动植物，对动植物进行观察和测量，根据观察的现象提出问题，通过观察到的现象进行预测，并在观察中发现新问题或新的变化，用适当的方式对观察的现象进行记录，并用适当的方法处理相关信息，描述所发生的变化，运用查阅分析资料的方法解决问题，获得问题的答案，认识人和动植物的生命周期。 2、观察温度计的结构，会使用温度计，观察水的三态变化及其温度的变化，经历“观察现象——提出问题——做出假设（解释）——分析、检验假设——寻找新的证据——做出新的假设……”的过程，完成相对完整的科学探究活动，对水是否可以在气态和固态之间的转化进行验证，对水的各种状态之间是如何发生变化的进行整理和概括。

3、在讨论和交流中，表达和倾听、贡献和分享方法，用简单的材料和方法做探究磁铁性质的实验，用记录表记录实验，用实验获得的证据思维加工得出结论，想办法解决简单的磁铁问题，使用指南针确定方向，制作磁针，合理设计制作指南针。

三、情感态度和价值观

1、形成用事实说话的意识，树立科学要讲求实证的思想；激发关注和研究生命现象的兴趣；培养坚持性和合作能力。

2、认识到较长时间坚持不懈进行观察记录的重要性；领悟生命的可爱和可贵，认识到动物和人的生长变化，生命周期是有规律的，是不可违的；生命周期与环境因素及其疾病有关，养蚕缫丝是我国劳动人民的伟大发明，值得我们自豪。3、认真、细致的观测、记录，认识到观测数据对科学研究的意义

和价值；初步认同物质是不断变化的观念，初步建立物质不灭（循环）的认识。

2 / 3

本册教学内容仍然属于生命世界和物质世界的范畴，但是探究的重点有所不同，主要指导学生对变化的事物进行观察，观察其变化的过程并探究其变化的规律。本册教学还要结合教学内容，引导学生关注事物之间的相互关系，如生物与环境、生物的结构与功能、物质状态变化与热量、物体性质和用途的关系等。在科学探究方面，本册的教学将进一步培养学生的观察能力和实验能力。如在较长的一段时间内坚持观察、记录的习惯和能力，并学习用流程图、循环图等方法记录观察结果。同时重视基本实验操作技能的培养和实证意识的培养。例如指导学生学习定量的观察，经历“观察现象—提出问题—做出假设(解释)—分析、检验假设—寻求新的证据以做出新的假设……”的科学探究过程。使其主动提出问题、思考问题、研究解决问题的意识和能力有所提升。

6、教学措施

1、认真研究课程标准，钻研教材，做好教学准备，精心设计教学过程。

2、加强对先进的教学理念的学习，并应用于自己的教学，确保教学的有效、优效。 3、充分运用现有教育资源。挖掘学校、家庭、社会中的可利用的科学教育资源，并鼓励学生积极参加小实验、小发明、小制作等活动，进一步提高自己的科学实践能力。

4、做好观察、操作、制作、记录的有效指导，培养学生相应的能力和坚持力。 5、对学生进行科学探究过程的指导，培养学生学会探究。

6、精心设计拓展活动，联系现代科技、生活，并加强学以致用能力的培养。 7、加强优生和学困生的联系，互相帮助。

8、将植物的生长变化和动物的生命周期两个单元交叉进行教学，既可解决观察周期长的问题，又可同进进行动植物生长的变化的观察，了解其相通之处，完成对生物生命周期的初步认识。

3 / 3

教科版科学三年级教学计划篇三

2019-2019学年度三年级下册科学教学计划三年级下册科学教学计划(2019-2019学年度第二学期)一、指导思想：以培养小学生科学素养为宗旨,积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动,培养他们的好奇心和探究欲,发展他们对科学本质的理解,使他们学会探究解决问题的策略,为他们终身的学习和生活打好基础。

二、全册教材分析：1、全册内容情况和各单元教学目标：本册内容由“植物的生长变化”“动物的生命周期”“温度与水的变化”“磁铁”四个单元组成。

“植物的生长变化”单元,将引领学生在种植风仙花的过程中,观察绿色开花植物的生长发育历程,发现其生长变化的规律,知道绿色开花植物的生长都要经历“种子萌发”“幼苗生长”“营养生长”“开花结果”这样的生命周期。同时伴随着生长过程,指导学生研究植物主要器官根、茎、叶的功能,初步认识植物体都有维持其生存的结构、结构与功能是紧密联系在一起。

“动物的生命周期”单元,将指导学生亲历养蚕的过程,了解蚕的一生要经历出生、生长发育、繁殖、死亡的生命周期,并以蚕的生命周期为例,从常见动物的生命过程中,以及从人体特

点的观察中,认识动物和人的生命周期。

第1页/共6页

“温度与水的变化”单元,将以水为例,引导学生探究热量和物质状态变化之间的关系。通过观察水的固、液和气三态,研究水在融化、结冰、蒸发和凝结等过程中发生的变化,帮助他们初步认识物质是不断变化的,这种变化是与外界条件密切相关的。同时,帮助学生初步建立自然界物质“循环”的概念。

1 / 6

极相斥等性质。并通过做一个指南针和学习用指南针确定方向等方向,了解磁铁的应用。

2、主要材料清单:“植物的生长变化”单元

大豆、玉米、花生、莲花、风仙花等植物的种子,放大镜,花盆、土壤、铲子等种植工具,透明玻璃杯、卫生纸等;试管、带根的新鲜茛苳、植物油等;不同生长阶段的风仙花植株、风仙花朵,成熟的风仙花果实;图片或多媒体课件:刚出土的风仙花照片;植物叶的水平分布照片;植物叶的垂直分布照片;植物光合作用示意图;植物光合作用的相关资料及图片、几个主要生长阶段的风仙花照片等。

“动物的生命周期”单元

第2页/共6页

年人、老年人身体特点的图片或影像资料。“温度与水的变化”单元

气温计、体温计、水温计(测量范围在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $110\text{ }^{\circ}\text{C}$)□自制温度计模型(刻度范围在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $110\text{ }^{\circ}\text{C}$),其他各种式样、

不同用途的温度计;观察用冰块及盛放冰块的浅盘;保温杯、冰块、食盐、试管、烧杯、可封口小塑料袋、玻璃杯、浅碟;云、雾、雨、露、霜、雪、冰等自然现象挂图或影像资料。

“磁铁”单元

各种形状的磁铁,包括没有标注南北极的磁铁;铁的物品、一些金属物品及非金属物品;一定数量的铁钉、回形针、大头针、钢珠和大钢针;不同材质的人民币硬币((1元的钢币,5角的铜币和钢币,1角的铝币和钢币,分值的铝币);盒式指南针,做指南针的材料(可以让学生自备)。

2 / 6

三、教学重难点:本册教学内容仍然属于生命世界和物质世界的范畴,但是探究的重点有所不同,主要指导学生对变化的事物进行观察,观察其变化的过程并探究其变化的规律。本册教学还要结合教学内容,引导学生关注事物之间的相互关系,如生物与环境、生物的结构与功能、物质状态变化与热量、物体性质和用途的关系等。

停留在了解上,理解不甚深刻,运用能力差。

2、已有知识、经验:从课外书中获得的科学知识比较丰富,但科学探究能力比较弱。家长和某些教师偏重于语数教学,使学生没有多少时间和机会接触大自然,更没有得到大人和老师及时、周到的指导,使学生没能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

3、儿童心理分析:在小学阶段,儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望,他们乐于动手操作具体形象的物体,而我们的科学课程内容贴近小学生的生活,强调用符合小学生年龄特点的方式学习科学,学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。

五、提高教学质量的主要措施：1、提高课堂效率措施：(1)、根据教材及学生的实际认真备好课,准备好活动材料,做到吃透教材,设计好科学活动、问题和作业。

(2)、在教学过程中教师自身精神饱满,面向每一位学生进行教学,努力调整每位学生积极性,把握教学过程中学生的学习心态,并适时调整。

(3)、进一步确立学生的主体意识,对学生的回答和作业及时准确反馈,贯彻以表扬鼓励为主的原则。

3 / 6

(4)、在科学知识的教学过程中,有意识的训练学生的比较、分析、综合、抽象、概括能力,培养学生的逻辑思维能力。

参加(社会)实验、小发明、小创造、小制作活动,以进一步提高能力。(2)、帮助后进生建立自信心,继而贯彻表扬鼓励为主的原则,培养学生对科学课学习的兴趣。

(3)、延伸课堂内容,采取课内与课外相结合。

(4)、加强优生与后进生的联系,促使他们互相帮助,在团结的气氛中尽快成长。

3、其它措施：(1)、利用学校设施优势,采用现代教育技术进行课堂教学,既激发学生的学习的兴趣,又可以促使学生在多样化的环境中灵活掌握知识。

2植物新生命的开始

种植我们的植物11温度和温度计

4 / 6

测量水的温度 3我们先看到了根

我们的大丰收14水的三态变化 我们知道的磁铁

6蚕卵里孵出的新生命15磁铁有磁性 磁铁的两极 7蚕的生长变化

其他动物的生命周期18复习考查

5 / 6

第6页/共6页

6 / 6

教科版科学三年级教学计划篇四

一、基本情况分析

三年级下册《科学》教材，主要突出两个方面的教学，一个是通过《植物的一生》、《关心天气》单元教学，培养学生对一个有周期性变化的事物进行长期的连续的观察、记录、研究，从而发展学生认真、细致、坚持性等科学态度，并初步认识到事物的周期性变化规律。另一个是通过《土壤与生命》、《固体和液体》单元教学，培养学生对一个事物进行多种感官、多种方法、多角度的认识和描述，从而发展学生更全面的认识事物的能力。

第一单元《土壤与生命》是根据《课程标准》中“地球与宇宙”的具体内容标准——地球的物质之一：岩石、沙、土壤来组织的，是以土壤为话题，把土壤当成一个认识的材料，目的是运用多种方法和多种感官去认识一个物体，并且通过探求土壤奥秘的活动，使学生获得一种真切的体验，对土壤产生亲近感并心存感激，意识到土壤和人类存在相互依存的

关系。

第二单元《植物的一生》第1课中“我们已经知道哪些植物的知识”这个问题，将他们已经掌握的科学知识充分调动出来，并与他们在本单元中即将获得的知识联系起来，对植物完成一个阶段性的认识。本单元的重点是进行一次“种油菜”活动，这是对一个生命周期作连续观察、记录、描述的活动；是孩子们真正去“种”的一个活动；是一次亲身经历植物生长每一个阶段的活动。通过这一活动，学生们要了解种子、花的结构和作用；学会使用镊子进行解剖和制作标本的简单方法；完成种子和花生长过程中的一些探究实验；连续记录下油菜生长各阶段变化的详细情况并进行资料汇总，总结规律，使学生对继续探究植物世界的奥秘充满浓厚的兴趣。种植活动是本单元最重要的一条主线，伴随着这个活动，学生们将会遇到许多有趣的问题，并从中感受到生命的美好。

第三单元《固体和液体》是以生活中常见的固体和液体为切入点，进一步研究物质世界。这一单元的编写与《土壤与生命》有相似之处，都是用多种感官和多种方法认识 and 描述一个具体事物，并且，不是单纯地认识固体或液体的性质，而是在此基础上再通过大量、反复的实验，认识固体与液体、固体与固体、液体与液体之间的关系，以此培养学生比较全面、客观的认知能力。

1、观察能力：培养学生把整体分为部分有顺序的进行观察的方法，观察物体的形态构造和变化，以培养学生的观察方法。采用的方法：运用各种感官和多种观察的方法来观察物体。

2、实验能力：继续学习实验操作的方法，培养学生自己设计实验，并学会一些简单的实验操作技能。

3、通过养蚕的体验活动的经历和体验，进行珍惜生命、保护生态环境教育。使学生了解我国科学技术的成就，向学生进行爱国主义教育。

1、现场考察：科学课就是使学生亲近大自然，让学生在大自然中的探索科学秘密。

2、实验：科学课就是通过各种实验，使学生亲身体验和感知各种科学秘密，培养学生的科学素养。

第一单元 土壤与生命4课时

我们周围的土壤 了解土壤 肥沃的土壤 土壤的保护

第二单元 植物的一生4课时

植物和我们 果实和种子 根和茎 叶和花

第三单元 固体和液体5课时

认识固体 把固体放到水里 认识液体 把液体倒进水里去 使沉入水里的物体浮起来

第四单元 关心天气…5课时

今天天气怎么样 气温是多少 雨下得有多大 今天刮什么风 气候与季节

自由研究3课时 观察 测量

教科版科学三年级教学计划篇五

一、教材分析：

《科学》四年级上学期教材共由五个单元组成：

有生命的物体、溶解、天气、磁铁、声音，分别涉及新课程标准的生命科学和物质科学的部分。教材设计了多个探究活动、专题研究，使学生获得更多的学习体验，加深对科学的

理解，增进科学探究的能力。

二、教学目标要求：

三、注重收集和了解事实，学会对事实进行简单的加工、整理、抽象和概括。

（一）、科学探究

1、学会从生活中寻找研究的问题，懂得用不同的探究方法解决不同的问题，并能对所提出的问题进行比较和评价。

2、组织学生在课堂上和课外经历一些有意义的科学探究活动过程。

3、学习用比较的方法进行科学探究；进行有系统的科学观察训练。

（二）、情感态度价值观

1、鼓励学生好奇、爱问问、爱想象。

2、让每一个学生在科学学习的过程中，都能体现自我的价值，尝试成功的喜悦，建立学习的信心，激发学习科学的兴趣。

3、学习倾听别人的见解，尊重他人说话的权利；能运用各种方法记录与表达自己的事实。

（三）、科学知识

1、了解有生命体的共同特征、建立生物的基本概念。

2、围绕“溶解”的主题，运用对比思想研究观察物质之间的相互混合、溶解的现象，进行溶解的观察实验，进一步扩展学生对溶解现象的认识。

3、认识天气的最基本要素，引导学生用各种方法去开展对天气现象的研究活动。

4、探究磁铁的方向特性，磁铁的两极，不同磁铁之间同极相斥、异极相吸的规律。

5、研究声音的产生和传播，区别声音的大小和高低，区分乐音和噪音

四、本册的重点`难点：

教学难点是：学生能按要求进行过滤和加热蒸发的实验操作，以简单的方法对风进行观测、记录。

五、教学中采取的措施方法：

1、要求教师尽可能提供时间、空间，创造学生学习的情境，使学生积累和掌握某一科学事物的有关知识和观察经验，鼓励学生用自己的办法来增进对研究对象的了解，进行科学探究活动。

2、重视学生进行科学探究活动的过程，加强学生对事实收集和表达的指导与训练，要求学生更为准确和细致地观察物体，要求学生使用科学的测量方法，要求学生选择适当的词汇、数据和图表来描述物体有关的现象。

3、在观察和收集信息的基础上，对收集到的信息进行加工、整理、抽象和概括，以形成新的认识，并运用对比的方法进行抽象概括，从而形成有关生物与非生物的概念。

教科版科学三年级教学计划篇六

一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、全册教材分析：

1、全册内容情况和各单元教学目标：

本册内容由“植物的生长变化”“动物的生命周期”“温度与水的变化”“磁铁”四个单元组成。

“植物的生长变化”单元，将引领学生在种植风仙花的过程中，观察绿色开花植物的生长发育历程，发现其生长变化的规律，知道绿色开花植物的生长都要经历“种子萌发”“幼苗生长”“营养生长”“开花结果”这样的生命周期。同时伴随着生长过程，指导学生研究植物主要器官根、茎、叶的功能，初步认识植物体都有维持其生存的结构，结构与功能是紧密联系在一起的。

“动物的生命周期”单元，将指导学生亲历养蚕的过程，了解蚕的一生要经历出生、生长发育、繁殖、死亡的生命周期，并以蚕的生命周期为例，从常见动物的生命过程中，以及从人体特点的观察中，认识动物和人的生命周期。

“温度与水的变化”单元，将以水为例，引导学生探究热量和物质状态变化之间的关系。通过观察水的固、液和气三态，研究水在融化、结冰、蒸发和凝结等过程中发生的变化，帮助他们初步认识物质是不断变化的，这种变化是与外界条件密切相关的。同时，帮助学生初步建立自然界物质“循环”的概念。

“磁铁”单元将在学生已有知识的基础上，安排一系列的探究活动，引领学生认识磁铁具有磁性、磁铁两极磁力最强、

磁铁能指南北、磁铁具有异极相吸和同极相斥等性质。并通过做一个指南针和学习用指南针确定方向等方向，了解磁铁的应用。

2、主要材料清单：

“植物的生长变化”单元

大豆、玉米、花生、莲花、风仙花等植物的种子，放大镜，花盆、土壤、铲子等种植工具，透明玻璃杯、卫生纸等；试管、带根的新鲜茼蒿、植物油等；不同生长阶段的风仙花植株、风仙花朵，成熟的风仙花果实；图片或多媒体课件：刚出土的风仙花照片；植物叶的水平分布照片；植物叶的垂直分布照片；植物光合作用示意图；植物光合作用的相关资料及图片、几个主要生长阶段的风仙花照片等。

“动物的生命周期”单元

蚕卵，放大镜、饲养盒；不同生长阶段的蚕；蚕茧及蛹，小剪刀，手电筒；热水，小碗，竹签，丝绸制品；蚕蛾、蜻蜓、蚂蚁、蝴蝶的图片或标片；有关动物生长发育过程的图片及资料；学生从出生到现在每年的身高、体重、牙齿等生长变化的资料；婴儿、幼儿园或小学儿童、青年人、中年人、老年人身体特点的图片或影像资料。

“温度与水的变化”单元

气温计、体温计、水温计(测量范围在一20 0c-}-110 0c)[]自制温度计模型(刻度范围在一20 0c-}-110 0c)[]其他各种式样、不同用途的温度计；观察用冰块及盛放冰块的浅盘；保温杯、冰块、食盐、试管、烧杯、可封口小塑料袋、玻璃杯、浅碟；云、雾、雨、露、霜、雪、冰等自然现象挂图或影像资料。

“磁铁”单元

各种形状的磁铁，包括没有标注南北极的磁铁；铁的物品、一些金属物品及非金属物品；一定数量的铁钉、回形针、大头针、钢珠和大钢针；不同材质的人民币硬币（1元的钢币，5角的铜币和钢币，1角的铝币和钢币，分值的铝币）；盒式指南针，做指南针的材料（可以让学生自备）。

三、教学重难点：

本册教学内容仍然属于生命世界和物质世界的范畴，但是探究的重点有所不同，主要指导学生对变化的事物进行观察，观察其变化的过程并探究其变化的规律。本册教学还要结合教学内容，引导学生关注事物之间的相互关系，如生物与环境、生物的结构与功能、物质状态变化与热量、物体性质和用途的关系等。

在科学探究方面，本册的教学将进一步培养学生的观察能力和实验能力。如在较长的一段时间内坚持观察、记录的习惯和能力，并学习用流程图、循环图等方法记录观察结果。同时重视基本实验操作技能的培养和实证意识的培养。例如指导学生学习定量的观察，经历“观察现象—提出问题—做出假设（解释）—分析、检验假设—寻求新的证据以做出新的假设……”的科学探究过程。使其主动提出问题、思考问题、研究解决问题的意识和能力有所提升。

四、学生情况分析：

1、整体学习状况：三年级学生整体学习科学兴趣很高，学习比较认真，但缺乏灵活性，普遍习惯于常规课堂学习模式，而不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。因而学生对基础知识的掌握往往只停留在了解上，理解不甚深刻，运用能力差。

2、已有知识、经验：从课外书中获得的科学知识比较丰富，但科学探究能力比较弱。家长和某些教师偏重于语数教学，

使学生没有多少时间和机会接触大自然，更没有得到大人和老师及时、周到的指导，使学生没能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

3、儿童心理分析：在小学阶段，儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们乐于动手操作具体形象的物体，而我们的科学课程内容贴近小学生的生活，强调用符合小学生年龄特点的方式学习科学，学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。

五、提高教学质量的主要措施：

1、提高课堂效率措施：

(1)根据教材及学生的实际认真备好课，准备好活动材料，做到吃透教材，设计好科学活动、问题和作业。

(2)在教学过程中教师自身精神饱满，面向每一位学生进行教学，努力调整每位学生积极性，把握教学过程中学生的学习心态，并适时调整。

(3)进一步确立学生的主体意识，对学生的回答和作业及时准确反馈，贯彻以表扬鼓励为主的原则。

(4)在科学知识的教学过程中，有意识的训练学生的比较、分析、综合、抽象、概括能力，培养学生的逻辑思维能力。

2、提优补差措施：

(1)鼓励学生扩大阅读量，多看一些有益的课外书籍，并提倡学生积极参加（社会）实验、小发明、小创造、小制作活动，以进一步提高能力。

(2)帮助后进生建立自信心，继而贯彻表扬鼓励为主的原则，

培养学生对科学课学习的兴趣。

(3) 延伸课堂内容，采取课内与课外相结合。

(4) 加强优生与后进生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

3、其它措施：

(1) 利用学校设施优势，采用现代教育技术进行课堂教学，既激发学生的学习的兴趣，又可以促使学生在多样化的环境中灵活掌握知识。

(2) 重视活动的总结，注重课后交流、单元总结。

(3) 科学课堂教学要兼顾实与活。

六、主要教学活动类型：

搜集信息 现场考察 自然状态下的观察 实验

专题研究 情境模拟 科学小制作 讨论辩论

种植饲养 科学游戏 信息发布会、报告会、交流会

竞赛 科学欣赏 社区科学活动 家庭科技活动

角色扮演 科学幻想

七、教学进度表：

周次 课时安排 单

元 课 题 单元教学要求 单元教学重点、难点及教法

1 2 第一单元：植物的生长变化 植物新生命的开始 科学概念

1绿色开花植物生长一般都要经历一定的生命周期:种子萌发、幼苗生长、营养生长、开花结果。2一粒种子在适宜的条件下能够萌发、长成一棵植物，这棵植物又能结出许多种子，植物的物种就是这样不断繁衍的。3植物的器官有自己特殊的结构，这种结构与它们在植物的生长过程中所承担的功能相适应。4植物的根能够吸收水分和矿物质，还能将植物固定在土壤中。5植物的绿叶可以制造植物生长所需要的养料。6植物的茎具有支撑植物体及运输水分和养料的作用。7不同植物的种子，它们的形状、大小、颜色等外部特征各不相同。8种子萌发先长根，再长茎、叶，根总是向下生长的;植物的花要经历花开放花谢的过程。花谢后结果，果实是由花发育来的。9绿色开花植物有根、茎、叶、花、果实、种子等器官。10植物在生长过程中需要阳光、土壤、适宜的水分和温度等条件。

过程与方法

1种植和培育植物。2使用放大镜。3比较准确地测量植物植株的高度变化。4依据观察到的现象提出问题。5以已有经验或观察的现象为依据进行预测。6用适宜的方式对观察到的现象进行记录。7对变化的事物进行观察，发现产生的新变化。8通过记录和比较描述植物所发生的变化。9用统计图表、列表、画图等适宜的方法处理相关信息。10运用查阅分析资料的方法解决问题，获得问题的答案。

情感态度价值观

1形成用事实说话的意识，树立科学要讲求实证的思想。2激发关注和研究生命现象的兴趣。3培养坚持性和合作能力。教学重点：

1、学生们能种植和培育植物。2、通过种植和培养凤仙花，

观察凤仙花的生长变化，了解开花植物的生命周期。3、知道植物器官的独特结构与生长过程中的功能相适应，了解植物生长需要的生长环境。

教学难点：

1、比较准确地测量植物植株的高度变化。2、依据观察到的现象提出问题。3、以已有经验或观察的现象为依据进行预测。4、用统计图表、列表、画图等适宜的方法处理相关信息。

教学方法：

指导种植、实验法、观察法、讨论法。

种植我们的植物

2 2 我们先看到了根

种子变成了幼苗

3 2 茎越长越高

开花了, 结果了

4 2 我们的大丰收

评价、作业

5 2 第二单元：动物的生命周期 蚕卵里孵出的新生命 科学概念

1蚕的一生是不断生长变化的，要经历蚕卵蚕蛹蚕蛾四个不同形态的变化阶段。2蚕的一生会经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，这一过程称为蚕的生命周期。3自然界中的动物都有生命周期，也都要经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段。4人

也要经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，人和动物一样也具有生命周期。5人和动物寿命的长短与生活环境有关。6人和动物通过繁殖使其物种不会随着个体的衰老死亡而灭亡，并得以不断延续。

过程与方法

1养蚕并对蚕的一生形态变化进行观察。2学习用科学的方法对蚕的身体变化进行比较和测量，并进行记录和描述。3对蚕的生长发育进行预测，并在观察中发现问题。4用流程图和循环图表示蚕及其他动物一生的生长变化规律。5查阅资料了解其他动物一生的生长变化过程，归纳和比较它们生命周期的相同和不同。6从自己的生长经历和对周围不同年龄段的人的观察比较中，了解人的生命周期现象。

情感态度价值观

1认识到较长时间坚持不懈进行观察记录的必要。2领悟生命的可爱和可贵。3认识到动物和人的生长变化、生命周期是有规律的，是不可违背的。4人和动物的生命周期与环境因素及其疾病有关。5养蚕缫丝是我国劳动人民的伟大发明，值得我们自豪。教学重点：

1、知道蚕的一生是不断生长变化的，要经历蚕卵蚕蛹蚕蛾四个不同形态的变化阶段。2、蚕的一生会经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，这一过程称为蚕的生命周期。3、人也要经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，人和动物一样也具有生命周期。5、人和动物寿命的长短与生活环境有关。

教学难点：

1、知道蚕的一生是不断生长变化的，要经历蚕卵蚕蛹蚕蛾四个不同形态的变化阶段。2、学习用科学的方法对蚕的身体变化进行比较和测量，并进行记录和描述。3对蚕的生长发育进

行预测，并在观察中发现问题。4用流程图和循环图表示蚕及其他动物一生的生长变化规律。

教学方法：

观察法、实验法、讨论法、讲授法。

6 2 蚕的生长变化

蚕变了新模样

7 2 蛹变成了什么

蚕的生命周期

8 2 其他动物的生命周期

我们的生命周期

9 2 评价、作业

9 2 第三单元：温度与水的变化 温度和温度计 科学概念

1物体的冷热程度，我们称为温度，物体的温度可以用温度计进行测量。2对一个物体来说，物体失去热量，温度下降；物体获得热量，温度上升。通过测量一个物体的温度变化可以知道这个物体失去热量还是获得热量。3水在自然界有液态、固态、气态三种存在状态，水的状态变化与热量有关。4水的三种状态之间可以互相转化，这使水在自然界中产生了循环运动。

过程与方法

1观察温度计的构造，使用温度计测量水、空气等物体的温度。2观察水在结冰和融化过程中温度及状态的变化。3观察水在

蒸发、凝结过程中温度及状态的变化。4以“玻璃杯壁上的水珠”为探究内容，经历“观察现象—提出问题—做出假设(解释)—分析、检验假设—寻求新的证据—做出新的假设……”的过程，完成相对完整的科学探究活动。5对“水是否可以在气态和固态之间转化”进行验证。6对水的各种状态之间是如何发生变化的进行分析整理和概括。

情感态度价值观

1在观测、记录过程中始终保持认真、细致的态度。2初步认识到观测数据(证据)对科学研究的意义和价值。3初步认同物质是不断变化的观念。4初步建立物质不灭(循环)的认识。

教学重点：

1、物体的冷热程度，我们称为温度，物体的温度可以用温度计进行测量。2、对一个物体来说，物体失去热量，温度下降；物体获得热量，温度上升。通过测量一个物体的温度变化可以知道这个物体失去热量还是获得热量。3、水在自然界有液态、固态、气态三种存在状态，水的状态变化与热量有关。4、水的三种状态之间可以互相转化，这使水在自然界中产生了循环运动。

教学难点：

1、以“玻璃杯壁上的水珠”为探究内容，经历“观察现象—提出问题—做出假设(解释)—分析、检验假设—寻求新的证据—做出新的假设……”的过程，完成相对完整的科学探究活动。2、对“水是否可以在气态和固态之间转化”进行验证。3、对水的各种状态之间是如何发生变化的进行分析整理和概括。

教学方法：

指导实验设计、讲解法、实验法、观察法、讨论法。

10 2 测量水的温度

水结冰了

11 2 冰融化了

水珠从哪里来

12 1 水和水蒸气

机动

13 2 水的三态变化

评价、作业

14 2 第四单元：磁铁 我们知道的磁铁 科学概念

1磁铁能吸引铁制的物体，这种性质叫磁性。磁铁隔着一些物体也能吸铁。2磁铁上磁力最强的部分叫磁极，磁铁有两个磁极。3磁铁能指南北方向。指南的磁极叫南极，用“s”表示；指北的磁极叫北极，用“n”表示。4磁铁的同极相互排斥，异极相互吸引。两个磁极的作用是相互的。5两个或多个磁铁吸在一起，磁力大小会发生改变。6指南针是利用磁铁能指南北的性质，制成的指示方向的仪器。7钢针经过磁铁摩擦可以变成磁铁。8磁铁的用途和它的性质是相联系的。

过程与方法

1在讨论和交流中，表达和倾听、贡献和分享想法。2用简单材料和方法做探究磁铁性质的实验。3用记录表记录磁铁实验。用实验获得的证据，进行思维加工，得出结论。4想办法解决

简单问题:辨认物体是不是铁材料制作的, 辨别磁铁的南北极, 解决实验中和做指南针过程中出现的问题。5使用指南针确定方向。6用磁铁摩擦钢针的方法制作磁针, 合作设计制作指南针。

情感态度价值观

1培养乐于表达和交流的态度。2体验认真实验、收集证据, 根据证据寻求结论的科学过程和科学态度。3体会在探究学习中合作的必要性和重要性。4在了解我国古代指南针的发明和应用中, 增强热爱祖国的情感。5培养发展动手制作的兴趣, 激发创造精神。教学重点:

1、磁铁上磁力最强的部分叫磁极, 磁铁有两个磁极。2、磁铁能指南北方向。指南的磁极叫南极, 用“s”表示;指北的磁极叫北极, 用y”表示。3、磁铁的同极相互排斥, 异极相互吸引。两个磁极的作用是相互的。4、两个或多个磁铁吸在一起, 磁力大小会发生改变。

教学难点:

1、用简单材料和方法做探究磁铁性质的实验。2、想办法解决简单问题:辨认物体是不是铁材料制作的, 辨别磁铁的南北极, 解决实验中和做指南针过程中出现的问题。3、使用指南针确定方向。4、用磁铁摩擦钢针的方法制作磁针, 合作设计制作指南针。

教学方法:

讲解法、实验法、观察法、讨论法、讲授法。

磁铁有磁性

15 2 磁铁的两极

磁极的相互作用

16 2 磁力大小会变化吗

指南针

17 2 做一个指南针

评价、作业

18 2 复习和考查

教科版科学三年级教学计划篇七

1. 充分挖掘课程资源和孩子们一起探究实施真正意义上的科学探究性教学;2. 有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动。

经过半学期对科学的接触，学生已经渐渐习惯接受科学课程了。《科学》三年级下册科学教材的选择的教学内容是以学生“寻访、观察、实验活动”为主线展开的。第一单元是对学生位置意识的培养，能准确的说出制定物体的内容，学会辨别方向等内容，旨在引导学生能够辨别清楚各个方向；第二单元旨在让学生了解各种物体及材料，了解物体的特征，物体的分类，材料的性质以及认识身边的材料；第三单元主要是让学生认识生物，爱护动植物，旨在让学生了解生命，关注生命，自己去发现自然中的生物，并对生物进行观察了解各种动物的特质及习性等。通过一个学期的学习使学生学习掌握一些浅显的科学知识技能，并掌握最基本的实验操作观察事物的能力。

1、培养学生的科学兴趣和思维方法努力发展学生解决问题的能力；

1. 培养学生的科学兴趣和思维方法；
2. 培养小学生的科学素养。

作为三年级的小学生，通过一学期的认识，大概了解了科学的思维方式、方法，但此对学生的知识教育应居其次，更重要的是对学生科学兴趣的培养和简单实用的科学思维方式的灌输。要培养学生课堂上的科学的思考习惯逐步养成预见、测量、分析、探究、记录数据等一系列的科学学习习惯以及小组探究的活动方式。

略

略