

2023年三年级科学教学计划人教版(实用10篇)

制定计划前，要分析研究工作现状，充分了解下一步工作是在什么基础上进行的，是依据什么来制定这个计划的。那么我们该如何写一篇较为完美的计划呢？以下是小编为大家收集的计划范文，仅供参考，一起来看看吧。

三年级科学教学计划人教版篇一

计划

一、学情分析：

（一）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、日月星空的好奇心，只要善加引导就能转化为强烈的求知欲望和学习行为。

（二）通过学习，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。

（三）虽然经过学习，学生们已具备一定的观察能力，但是他们的观察力、思维力有待提高，学生往往只看事物表面，而不知事物的内在，难以把握事物之间的相互联系。

（四）对实验感兴趣，但容易停留在表面，而不去研究内在。

（五）受传统观念的影响，学生缺乏对科学学科重要性的认识。

二、教材分析：科学教科书，设计了大量的探究性活动，希望学生对每一个科学概念的发展都是建立在已有认识、探究所获得的事实和逻辑思维加工的基础之上。同时希望学生在

具体概念的基础上能有一定程度的抽象概括，获得概念性理解。

—1—在科学探究方面，培养学生基本的科学探究能力和发展对科学探究的理解力是同样重要的。通过本册的学习，将重点发展学生想办法解决一些简单科学问题的能力；进行持续、细致、有联系的两两对比观察的能力；多次重复，进行简单对比实验的能力；综合运用观察和实验所得证据，经过思维加工并尝试进行解释的能力。在对科学探究的理解力方面，希望学生能认识到，将观察和实验结果用于科学讨论和解释，更具说服力；探究受到多种因素影响，因此有必要重复实验；运用工具会帮助我们更精确地获得事实。

显然，对证据的重视，理性的思考，大胆的质疑，是科学态度的重要标志，也是本册教科书中发展学生情感态度价值观方面的重要内容。同时，由于学生刚开始科学学习，在小组中友好合作的意识，积极参与班级讨论的习惯也是需要加强和培养的。三、实验教学目标：

2——（三）继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

（五）亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。四、实验落实措施：

（一）运用新课程理念，做到“用教材”，而非“教教材”。
（二）认真钻研教材、重视对学生典型科学探究活动的设计，认真做好课前准备工作。运用多种评价手段，以激励学生的探究兴趣。

（三）鼓励学生大胆猜想，对一个问题的结果作多种假设和预测。教育学生在着手解决问题前先思考行动计划，包括制

定步骤、选择方法和设想安全措施。

(四) 注意搜集第一手资料，教会学生观察、测量、实验、记录、统计与做统计图表等方法。

(五) 组织好探究后期的研讨，引导学生认真倾听别人的意见。注意指导学生自己得出结论，教师不要把自己的意见强加给学生。

—3— (六) 充分运用教具、挂图、音像教材进行直观教学，尤其要组织好每一个观察认识活动，让学生去亲身经历、体验每一个活动。

(七) 发挥学科知识与生活实际有着广泛而又密切联系的特点。注意引导学生运用知识解决问题，尤其重视解决那些与学生关系密切的实际问题，从中让学生体会学习科学的价值。

4——

三年级科学教学计划人教版篇二

一、指导思想：

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，有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动。

二、教学目标：

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

三、学生情况分析：

生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作，另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作必要性，所以学生的合作意识和合作能力得到大大的增强。

2、不足之处：上学期由于多方面的原因，后面的许多教学内容只是匆忙的走过场地，甚至有些探究活动根本就没有开展，导致学生的知识面受到影响，而至影响了学生的科学素养的形成。还有，学生在活动的时候常常耗时低效，不能很好地利用宝贵的课堂时间，这现象尤为突出。

四、教材分析：

（一）、全册内容情况：

三年级下册是在三年级上册的基础上编写而成的。小学三年级上册是科学教材的起始册，选择的教学内容是以学生“有系统的观察活动”为主线展开的。例如，在教学内容中设计了“观察物体”等活动。作为这一线索的延续，在这一册中共安排了“常见材料”、“声”、“电”“光”、“磁铁”、“信息与通讯”等六个单元。

（二）、各单元内容和课时情况：

1. 常见材料单元是全册书的基础单元，让学生了解人们对材料的使用与材料的性质有关，培养学生了解新材料、关心新材料的兴趣。

2. 声单元通过指导学生通过寻找声音、观察发声物体、自制

乐器等探究活动，培养学生提出问题、制定计划、实验制作等方面探究能力。

3. 光单元让学生认识有些物体是能发光的，有些物体是透光的，光是沿直线传播的，光的传播线路是可以改变的，培养学生探究客观事物本质的兴趣和能力。

4. 电单元通过分析电在生活中的应用，懂得有些材料容易导电，有些材料不容易导电，培养学生想知道、爱提问、乐于与人合作和交流的科学态度。

5. 磁单元通过研究磁铁的性质、寻找磁在生活中的用途等活动，让学生经历从预测、验证到讨论、交流的完整科学探究过程。

6. 信息与通信是全册书的综合单元，通过分析人类传递信息及通信技术的发展，让学生了解声、光、电、磁知识的应用引起通信技术飞速发展的科学事实。

（三）、教学重点：

从上学期开始，学生对实验非常感兴趣，但往往停留在表面，而不去研究内在。所以本学期的重点是对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，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，培养小学生的科学素养。

（四）、教学难点：

如何引导学生展开主题研究，进行饶有兴趣的研究，是本学期的难点。

五、基本措施：

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生科学学习的特点，因势利导；
- 3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 4、让探究成为科学学习的主要方式；
- 5、树立开放的教学观念；
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 7、充分运用现代教育技术；
- 8、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

六、主要教学活动类型：

- 1、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。
- 2、讨论辩论种植饲养科学游戏信息发布会、报告会、交流会。
- 3、科学欣赏角色扮演科学幻想。

七、主要导学方法：

- 1、探究法演示法参观法实践法讨论法。
- 2、谈话法辩论法实验法列表法暗示法。

八、教学进度表

周次教材内容

1-2常见材料

3-5声

6-8光

9-10电

三年级科学教学计划人教版篇三

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，使他们学会解决问题的探究策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、教材分析：

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。

“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一根、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。

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“观察现象一提出问题一做出假设(解释)一分析、检验假设一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。

三、学情分析

1、整体学习状况：

三年级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

（一）、科学概念

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，每个器官都有自己特殊的结构，并具有自己的功能，结构与功能相适应。

2、人和动物都是不断生长变化的，都有自己的生命周期，寿命的长短与生活环境有关，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。

3、什么是温度，温度是可以测量的；温度与物体的热量变化有关；水有三种状态，三态之间的变化与热量有关；三态变化，使水在自然界循环运动。

4、认识磁铁的性质；磁铁的两极及其相互作用；磁力大小的变化；磁铁的用途；用途与性质是相联系的。

（二）、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所的意义和价值；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。

4、培养乐于表达和交流的态度，体验认真实验、收集证据，根据证据寻求结论的科学过程和尊重证据的科学态度；体会在探究中学习合作的必要性和重要性；在了解我国古代指南针的发明和应用中，增强热爱祖国的感情；培养发展动手制作的兴趣，激发创造精神。

五、主要措施

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。

5、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。

6、重视活动的总结，注重课后交流、单元总结。

7、科学课堂教学要兼顾实与活。

六、教学进度

三年级科学教学计划人教版篇四

以新课程标准为指导，坚持从学科的特点和教学实际出发，注意教学研究与实践，加强科学实验室管理：做到合理管理，合理使用，合理分类、堆放，及时借还，及时打扫等。

实验教学是科学学科中最主要内容之一。所以在科学教学中要积极创造条件，让学生动手做，让他们亲身经历科学探究的全过程。特别是现在的科学课，在课前，教师更要精心准备大量的有结构的观察、实验材料，保证正常的实验探究。

本学期科学实验室继续加强管理，有借有还。在教学时，首先，及时填好实验通知单和实验名称，以及所需的实验器材。其次，合理实验，在课堂上，要对学生进行安全教育和正确的实验操作指导。最后，实验做完后要及时放回原处，并做好实验日志的记载工作。

本学期我们倡导师生共同开辟科学教学园地，科学角，收集材料，自己动手制作教具，改善实验条件。同时在实验教学中提倡“动手做”，让学生真正的参与科学科学探究的全过程，培养学生的动手操作能力、创新能力。

科学教学中要优化组合教学手段，努力提高投影、录象、录音等电教手段在教学中的使用率，丰富学生的感性认识，在培养和提高学生的思维能力的过程中发挥积极的辅作的作用。

总之，为了适应新课程标准的教学需要，我们必须把握好过度期的教学，激发每一位科学教师的教学热情，积极倡导有创造性的教学研究，为提高科学学科的教学质量而共同努力。

三年级科学教学计划人教版篇五

三年级上册的教学的内容，是由“植物”“动物”“我们周围的材料”和“水和空气”四个单元组成的。这四个单元，将带领每个刚开始科学课学习的学生，展开四段不同但有联系的科学学习旅程。

“植物”这个单元中包括“我看到了什么”“校园的树木”“大树和小草”“观察水生植物”“植物的叶”“植物发生了什么变化”“植物的共同特点”。“动物”这个单元中包括“寻访小动物”“蜗牛”“蚯蚓”“蚂蚁”“金鱼”“动物的共同特点”。“我们周围的材料”这个单元中包括“观察我们周围的材料”“谁更硬一些”“比较柔韧性”“它们吸水吗”“材料在水中的沉浮”“砖和陶瓷”“给身边的材料分类”。“水和空气”这个单元中包括“水”“水和食用油的比较”“谁流得更快些”“比较水的多少”“我们周围的空气”“空气占据空间吗”“空气有重量吗”。在科学探究方面，考虑到三年级学生的生理和心理发展水平，还不可能从事较为独立、完整的科学探究活动，出于科学探究始于细致观察的特点，教材将着重点放在发展学生的观察能力和对科学观察的理解之上。全册是以学生有系统的观察活动为主线展开的，尽管各个单元的学习内容、观察对象不同，但在活动的设计上充分考虑了观察能力有步骤、有计划地发展。教材综合性地考虑了科学探究方面诸多能力的培养。为了发展学生的科学判断能力，教材还充分体现了对观察记录和报告撰写的重视。全册教材自始自终都强

调了学生的亲身经历和体验。教材在活动设计中，还有意识地安排了多项环境保护的内容，力图从多方面促进学生情感、态度、价值观的发展。

这学期我担任三年级的科学课，是三年1班、三年2班和三年3班。三个班的学生普遍的特点是比较活泼，思维较活跃，好奇心较强。女生普遍比男生遵守课堂纪律，但男生普遍比女生爱动手，爱发言。

1、整体学习状况：学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性。他们已习惯于语数课堂上的“接受式”的学习方式，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：学生由于各种条件的限制，科学常识极为缺乏，科学探究能力比较欠缺。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。

通过教师观察，两班的学生对科学课的知识掌握程度差异较大，部分学生动手实验的能力不强。本学期，需要在科学课堂常规养成科学学习兴趣，动手实验操作等方面加强教学，获得进步。

1 、通过对大树的观察，经历一次真正的科学观察活动的过

程和体验；经历用自己的方法对观察到的内容进行描述的活动过程；经历简单的对树叶的颜色、形状、大小等属性的观察、比较活动过程；经历对一片完整的叶的各组成部分的观察和描述过程；获得对一片完整的叶的组成部分的认识；经历用简单的文字、图画等记录自己的观察结果。初步体会到科学观察需要细致，讲求方法；并在一系列的观察描述活动中获得自信。

2 、引导和推动学生开展寻访调查小动物的活动；鼓励学生亲近和关注周围环境中的小动物，在课外或校外进行一些观察研究小动物的活动；并以活动经历和体验的形式进行爱护小动物、珍爱生命、保护生态环境的教育。

3 、组织和指导学生在课堂教学过程中经历一些基本的观察活动过程：经历对小动物进行简单的观察和描述的过程；经历初步的按一定顺序观察及动态观察、细节和痕迹观察的过程；经历简单的比较观察的过程；经历初步的小动物身体大小的比较和测量过程；经历初步的在观察活动过程中提出问题，发现更多观察内容的过程；经历解决观察活动中的问题，尝试不断改进观察方法的过程。

4 、组织和指导学生在有结构的观察活动中，获得关于动物的观察特征、分类特征、动物的多样性、动物的运动、动物和食物、动物和环境、环境保护等多方面的丰富的直接认识。鼓励学生在此基础上，联系来自其他渠道的信息，发展自己的认识。

5 、通过观察和思考，了解周围的物体是由哪些材料做的。引导学生从材料的角度观察物体、引发他们对材料的研究兴趣。通过简单实验和观察，完善对木头、纸、金属和塑料特殊性质的认识，理解材料与人类活动的关系。

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，认真学习科学教学大纲，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、大胆创新，在课堂上力求体现新课改理念改进原来的教学方法，提高教学效果培养学生了解新事物，发现新问题，探索新领域，开拓新视野，能够使处于不同发展水平的学生在自己最近的发展区内得到最大的有效的发展。

3、结合所教班级、所教学生的情况，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。

4、尊重学生的个别差异，教学时对于相同的问题允许学生提出不同见解。在合作探索中表达自己的想法，使每个学生都有成功的体验，最大限度地发现每个学生的潜能。

法体系，养成善于综合与联系的思想方法去认识问题，解决问题的习惯，培养学生的学习兴趣。

6、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。

三年级科学教学计划人教版篇六

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，有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

1、可喜之处：通过上一学期的学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，已经具备初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作，另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作必要性，所以学生的合作意识和合作能力得到了一定的提高。

2、不足之处：上学期由于活动材料限制的原因，有一部分教学内容只是匆忙的走过场地，有些探究活动甚至根本就没有开展，导致学生的知识面受到压制，影响了学生的科学素养的形成。还有，学生在活动的时候常常耗时低效，不能很好地利用宝贵的课堂时间，这现象尤为突出。

（一）、全册内容情况：新编《科学》三年级下册是在三年级上册的基础上编写而成的。小学三年级上册是科学教材的起始册，选择的教学内容是以学生“有系统的观察活动”为主线展开的。例如，在教学内容中设计了“观察大树”和“寻访小动物”等活动。作为这一线索的延续，三年级下册的主题确定为对“物质特征和变化的观察”，在这一册中共安排了“混合”、“空气”、“植物的一生”、“动物的生命周期”、“沉和浮”、“冷与热”等六个单元。

（二）、各单元内容和课时情况：

1、混合单元：着重引导学生对物质混合的现象进行观察，认识有些物质混合后其中的各个成分不会发生变化，而有些物质混合后会生成新物质；初步建立混合物的概念；亲自动手制造混合物并学习对固体混合物进行简单分离的方法。

2、空气单元：引导学生通过实验证明空气的存在，并通过一系列的动手操作活动，帮助他们认识空气作为物质的一般属

性。并设计了有关认识空气的特殊性质的探究活动，最后一课时则引导学生探讨空气和人类生活的关系。

3、植物的一生单元：引导学生经历种植凤仙花的完整过程。通过对凤仙花各个生长期不同形态特征的观察，帮助学生建立植物生长周期的概念，并引导他们学会定期观察、记录以及分析数据的方法。

4、动物的生命周期单元：引导学生经历养蚕的完整过程。通过对蚕各个生长时期不同形态特征的观察，帮助学生建立动物的生命周期概念，感受生物的生命过程并学会描述这个过程。

5、沉和浮单元：主要涉及物体在水中的沉浮与哪些因素有关、怎样改变物体的沉浮及如何利用沉浮的原理来制作小船和潜艇等问题。

6、冷与热单元：是由“冷水与热水”、“热胀冷缩”、“温度和温度计”、“测量物体的温度”4部分组成。本单元主要引领学生亲历探索科学、建立科学概念的过程，他们将获得“冷与热”的有关知识和认识温度计、使用温度计测量温度的一些技能，并进一步激发他们对科学的兴趣和好奇心。

（三）、教学重点：从上学期开始，学生对实验非常感兴趣，但往往停留在表面，而不去研究内在。所以本学期的重点是对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，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，培养小学生的科学素养。

（四）、教学难点：“植物的一生”和“动物的生命周期”单元，都要求学生亲身经历种植和养殖的过程，这一过程也将延续相当长的一个时期，如何引导学生展开主题研究，进行饶有兴趣的研究，是本学期的难点。

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生科学学习特点，因势利导；
- 3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 4、让探究成为科学学习的主要方式；
- 5、树立开放的教学观念；
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 7、充分运用现代教育技术；
- 8、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

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

参观访问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

探究法演示法参观法实践法讨论法

谈话法辩论法实验法列表法暗示法

三年级科学教学计划人教版篇七

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。

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、凤仙花等植物的种子，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、带根的新鲜芫荽、植物油等；不同生长阶段的凤仙花植株、凤仙花朵，成熟的凤仙花果实；图片或多媒体课件：刚出土的凤仙花照片；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凤仙花照片等。

“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°C - -110°C ）；自制温度计模型（刻度范围在一 -20°C - -110°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）。

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。

三（1、2、3）三个班级的学生对科学课表现出浓厚的兴趣，科学课课堂上有趣的实验、多彩的探究活动，深深吸引着学生，他们都喜欢科学。经过一个学期的学习，学生科学观察活动、研究探究活动能力有所增强，科学探究合作意识也有所增强，小组合作分工也明确了，实效性也有所提高。四个班级大部分学生学习习惯及态度较好，也有较强的观察记录能力，本学期的科学素养提高应该比较明显。

1、提高课堂效率措施：

（1）、根据教材及学生的实际认真准备好课，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：新课标第一网

(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。

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

教学内容

第一单元

1、植物新生命的开始

2、种植我们的植物

3、我们先看到了根

4、种子变成了幼苗

5、茎越长越高

6、开花了，结果了

7、我们的大丰收

第二单元

1、蚕卵里孵出的新生命

2、蚕的生长变化

3、蚕变成了新模样

4、蛹变成了什么

5、蚕的生命周期

6、其他动物的生命周期

7、我们的生命周期

第三单元

1、温度和温度计

2、测量水的温度

3、水结冰了

4、冰融化了

5、水珠从哪里来

6、水和水蒸气

7、水的三态变化

第四单元

1、我们知道的磁铁

2、磁铁的磁性

3、磁铁的两极

4、磁铁的相互作用

5、磁力大小会变化吗

6、指南针

7、做一个指南针

三年级科学教学计划人教版篇八

小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程，亲身经历以探究为主的学习活动是学生学习科学的主要途径。这标志着，小学科学课程在培养目标、学生的学习方式和教师的教学方式方面都将发生重大的变化。

本册的教学内容主要由《植物》《动物》《我们周围的材料》和《水和空气》这四个单元组成。

1、《植物》这个单元引导学生进行观察、研究大树和树叶的活动；鼓励学生亲近自然，关注自然，利用课外时间在校内外进行一些观察植物和搜集树叶的活动；让学生在对大树和美丽的树叶的观察研究活动中产生情感体验，对学生进行“爱护草木，保护环境”的教育。组织和指导学生在有结构的观察活动中，获取关于叶的颜色、形状、大小、构成、叶脉、叶柄等多方面的知识。

2、《动物》单元引导和推动学生开展寻访调查小动物的活动；鼓励学生亲近和关注周围环境中的小动物，在课外或校外进行一些观察研究小动物的活动；并以活动经历和体验的形式进行爱护小动物，珍惜生命，保护生态环境的教育。组织和指导学生在有结构的观察活动中，获得关于动物的观察特征、分类特征、动物的多样性、动物的运动、动物和食物、动物和环境、环境保护等多方面的丰富的直接认识。鼓励学生在此基础上，联系来自其他渠道的信息，发展自己的认识。

3、《我们周围的材料》单元能有顺序、有目的、仔细地观察。能用文字、图画、表格等多种形式记录和呈现观察结果。对生活中的常见物品从材料角度进行分类。总结木头、纸、金属和塑料等材料的物理性质。

4、《水和空气》单元学生能利用自己的感官和简单的器材（瓶子、脸盆等），通过观察、对比等方法收集整理关于水

的资料，发现和提出关于水的相关问题，并能用多种方法（语言、文字、符号等）将通过观察所发现的现象表述出来。进一步认识水的基本物理性质，懂得液体的含义，认识生活中常见的液体，能够用多种方法区分各种溶液并比较溶液的多少。

通过本册的学习，将重点发展学生想办法解决一些简单科学问题的能力；进行持续、细致、有联系的两两对比观察的能力；多次重复，进行简单对比实验的能力；综合运用观察和实验所得证据，经过思维加工并尝试进行解释的能力。在对科学探究的理解力方面，希望学生能认识到，将观察和实验结果用于科学讨论和解释，更具有说服力；探究受到多种因素影响，因此有必要重复实验；运用工具会帮助我们更精确地获得事实。

引导学生进行观察、研究大树和树叶的活动；鼓励学生亲近自然，关注自然，利用课外时间在校内外进行一些观察植物和搜集树叶的活动。

在课外或校外进行一些观察研究小动物的活动；并以活动经历和体验的形式进行爱护小动物，珍惜生命，保护生态环境的教育。

1、钻研课程标准、教材，发挥教师的能动性，提高课程目标意识和识别知识课程潜能的智慧，做到“用教材教”，而不是“教教材”。备好每一节课，上好每一节课。

2、注意学生的学习过程，将教学建立在学生的兴趣、需要和原有经验的基础上，追求学生对科学知识和科学本身深层次的理解，善于把各种目标综合地看成一个整体。

3、培养学生动眼、动脑、动手、动口的“四动”能力。同时选择学生乐于探究的事物作为教学内容，选择学生喜闻乐见的活动形式，使用学生易于理解的表达方式，营造学生喜欢

的课堂氛围，采用图文并茂且富有动感的电化教育手段，多方面促进学生自主学习，提高教学效益。

4、注重教学整体水平的提高。辅导后进生立足于课堂，并为他们多提供实验的机会，促使他们去动脑、去学习、去练习，让他们在学习中感到自己在进步，增强学习的信心。

5、拓宽学生知识面，尽量满足学生的要求，利用时间补充一些课外知识，充实学生的课堂学习。增加学生亲历活动，使学生多种感官协同活动，真正地动手动脑学科学。

三年级科学教学计划人教版篇九

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，有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

1、可喜之处：通过上一学期的学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，已经具备初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作，另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作必要性，所以学生的合作意识和合作能力得到了一定的提高。

2、不足之处：上学期由于活动材料限制的原因，有一部分教学内容只是匆忙的走过场地，有些探究活动甚至根本就没有

开展，导致学生的知识面受到压制，影响了学生的科学素养的形成。还有，学生在活动的时候常常耗时低效，不能很好地利用宝贵的课堂时间，这现象尤为突出。

(一)、全册内容情况：新编《科学》三年级下册是在三年级上册的基础上编写而成的。小学三年级上册是科学教材的起始册，选择的教学内容是以学生“有系统的观察活动”为主线展开的。例如，在教学内容中设计了“观察大树”和“寻访小动物”等活动。作为这一线索的延续，三年级下册的主题确定为对“物质特征和变化的观察”，在这一册中共安排了“混合”、“空气”、“植物的一生”、“动物的生命周期”、“沉和浮”、“冷与热”等六个单元。

(二)、各单元内容和课时情况：

1、混合单元：着重引导学生对物质混合的现象进行观察，认识有些物质混合后其中的各个成分不会发生变化，而有些物质混合后会生成新物质；初步建立混合物的概念；亲自动手制造混合物并学习对固体混合物进行简单分离的方法。

2、空气单元：引导学生通过实验证明空气的存在，并通过一系列的动手操作活动，帮助他们认识空气作为物质的一般属性。并设计了有关认识空气的特殊性质的探究活动，最后一课时则引导学生探讨空气和人类生活的关系。

3、植物的一生单元：引导学生经历种植凤仙花的完整过程。通过对凤仙花各个生长期不同形态特征的观察，帮助学生建立植物生长周期的概念，并引导他们学会定期观察、记录以及分析数据的方法。

4、动物的生命周期单元：引导学生经历养蚕的完整过程。通过对蚕各个生长时期不同形态特征的’观察，帮助学生建立动物的生命周期概念，感受生物的生命过程并学会描述这个过程。

5、沉和浮单元：主要涉及物体在水中的沉浮与哪些因素有关、怎样改变物体的沉浮及如何利用沉浮的原理来制作小船和潜艇等问题。

6、冷与热单元：是由“冷水与热水”、“热胀冷缩”、“温度和温度计”、“测量物体的温度”4部分组成。本单元主要引领学生亲历探索科学、建立科学概念的过程，他们将获得“冷与热”的有关知识和认识温度计、使用温度计测量温度的一些技能，并进一步激发他们对科学的兴趣和好奇心。

（三）、教学重点：从上学期开始，学生对实验非常感兴趣，但往往停留在表面，而不去研究内在。所以本学期的重点是对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，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，培养小学生的科学素养。

（四）、教学难点：“植物的一生”和“动物的生命周期”单元，都要求学生亲身经历种植和养殖的过程，这一过程也将延续相当长的一个时期，如何引导学生展开主题研究，进行饶有兴趣的研究，是本学期的难点。

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生科学学习特点，因势利导；
- 3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 4、让探究成为科学学习的主要方式；
- 5、树立开放的教学观念；
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 7、充分运用现代教育技术；

8、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

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

参观访问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

探究法演示法参观法实践法讨论法

谈话法辩论法实验法列表法暗示法

1 始业教育混合身边的物质（一）

2 混合身边的物质（二）

3 分离混合物

4 研究土壤

5 了解空气

6 被压缩的空气、流动的空气

7 空气和我们的生活

8 种子变成芽

9 芽长成苗、开花了！结果了

- 10 果实和种子
- 11 迎接蚕宝宝的诞生、可爱的蚕宝宝
- 12 蚕宝宝变了新模样、蚕的生命周期
- 13 物体在水中是沉还是浮、改变物体在水中的沉浮
- 14 马铃薯在水中是沉还是浮、造一艘小船
- 15 冷水与热水
- 16 热胀冷缩
- 17 温度和温度计
- 18 测量物体的温度
- 19 期末总结和测验

三年级科学教学计划人教版篇十

本学期我担任三年级科学教育教学工作，全班共有17名学生，其中男生7人，女生10人。这门课程是学生刚刚接触的新课程，对学生来说很新鲜，学生没有一点科学知识基础，这是一种严峻的挑战。

本册内容由“植物”、“动物”、“我们周围的材料”和“水和空气”四个单元组成。将带领三年级刚开始科学学习的同学们，展开四段不同但有联系的科学学习旅程。

在“植物”单元中，学生们将对生活在周围的不同植物进行观察比较，通过比较陆生植物（大树、小草）和水生植物（金鱼藻、水葫芦）的不同特征，通过观察植物的生长和变化，对植物的共同特征形成初步认识。

在“植物”单元的基础上共同形成“生物”的概念。

如果说“植物”和“动物”展开的是一段生命世界的学习旅程，那么“我们周围的材料”将让学生经历物质世界的探究之旅。学生们将比较木头、金属、塑料、纸、砖瓦、陶器、瓷器等常见材料在硬度、韧性、吸水性和在水中沉浮等方面的异同，认识到不同材料具有不同的特性，不同特性决定了它们不同的用途。

“水和空气”单元，是一段充满挑战的旅程。学生们要想办法来解决、用证据来证明在探究水和空气过程中产生的许多问题，最终，学生们将在事实的基础上，认识到水和空气在重量、体积、形状、占据空间、流动等许多方面的许多特性，并且对固体、液体、气体、物质等概念有初步的理解。

周次 教学内容

- 1 我们看到了什么
- 2 校园的树木 大树和小草
- 3 水生植物 植物的叶
- 4 植物发生了什么变化 植物有哪些相同特点
- 5 寻访小动物
- 6 蜗牛
- 7 蚯蚓 蚂蚁
- 8 金鱼 动物有哪些相同特点

周次 教学内容

9 观察我们周围的材料 那些材料硬 10 比较韧性 它们吸水吗

11 材料在水中的沉浮 砖瓦和陶器、瓷器 12 给身边的材料分类

13 水

14 水和食用油的比较

18 期末复习

19 期末复习