

2023年三年级科学教学计划苏教版 三年级科学下教学计划(大全5篇)

在现实生活中，我们常常会面临各种变化和不确定性。计划可以帮助我们应对这些变化和不确定性，使我们能够更好地适应环境和情况的变化。怎样写计划才更能起到其作用呢？计划应该怎么制定呢？这里给大家分享一些最新的计划书范文，方便大家学习。

三年级科学教学计划苏教版篇一

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、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。

“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 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $110\text{ }^{\circ}\text{C}$)[]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)。

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“y”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

三年级科学教学计划苏教版篇二

三年级科学下册教材共有五个单元组成：《土壤与生命》、《植物的一生》、《固体和液体》、《关心天气》、《观察与测量》。

《土壤与生命》单元的教学内容是根据《小学科学课程标准》中内容标准——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，目的是以土壤为话题，把土壤当成一个认识的材料，运用多种方法和多种感官去认识一个物体，培养学生的观察能力。主要由《我们周围的土

壤》、《了解土壤》、《肥沃的土壤》、《土壤的保护》四课构成。本单元与《固体和液体》同属于一个系列，都是着眼于培养学生的观察能力和记录能力。

《植物的一生》是建立在三年级上册第二单元“我眼里的生命世界”的认知基础之上的，它将带领学生对植物从种子的萌发到根、茎、叶、花、果实的形态功能做较深层的研究。同时引导学生开展一次长周期的“种植物”活动，这是对一个生命周期做连续观察、记录、描述的活动，是一次亲身经历植物生长每一个阶段的活动。教材始终贯穿了一条隐线——“种植一株植物”。本单元的编排有两条线，一条明线是通过观察、解剖、测量、比较、实验等多种方法探究植物六大器官的结构和功能；第二条隐线是认真细致地种植、观察一株植物的一生，坚持做连续的观察，体验收获的快乐，感觉到只有坚持才会有收获。在活动中可以围绕探究性活动学会观测、测量、收集证据、积累资料等科学方法。主要由《植物和我们》、《果实和种子》、《根和茎》、《叶和花》四课构成。

《固体和液体》本单元是依据物质世界板块中关于“物体的特征”等具体内容标准建构的，它指导学生利用多种方法认识固体和液体，培养学生的观察能力，使学生在现阶段完成对固体和液体的认识，体现“要想全面认识一个事物，就需要多种多样的方法的设计思路”。

通常情况下，物质有三种主要存在形式：固态、气态、液态，各种形态的物质具有不同的特征，本单元就是在这一背景下引领学生利用多种方法认识固体和液体，诸如轻重、软硬、形状、颜色、沉浮、溶解等方面的一些特点。由于本单元没有涉及分子和原子的概念，没有提及密度，因此对于固体和液体的沉浮与溶解的认识，都只是停留在感性认识层面上。请任课教师在实际教学中注意把握概念的深浅度。按照教科书的整体设计主动地安排，本单元在过程技能方面是一个隐性化处理的单位，着重观察能力的训练与培养，同时对涉及

到的其他过程技能如分类、测量也加以训练。通过用语言、文字、图画描述观察结果，指导学生怎样观察，怎样通过观察得到证据，促进学生基础过程技能的形成、发展。从情感态度价值观的渗透来看，本单元通过科学探究注重实证性来进行科学精神、科学品质培养。它包括以下三个方面：认识固体以及固体的性质，包括《认识固体》和《把固体放到水里》两课；认识液体以及液体的性质，包括《认识液体》和《把液体倒进水里》两课；了解改变沉浮状态的方法并感知其中的原理，即《使沉在水里的物体浮起来》。

《关心天气》本单元是根据小学科学《课程标准》中关于天气变化现象和对天气的观测，以及天气变化对人们生产生活的影 响等方面的内容来建构的。通过认识现象和展开观测活动，使学生更加关注天气，初步掌握观测天气的方法，加深对天气变化的认识。由于小学生在通常情况下只是被动地关心天气和接受天气变化的事实，在成人的要求或指导下改变衣着，以及在气温和环境的变化下被迫地改变行为方式，缺乏主动关注天气、了解与认识天气变化的主动意识行为，所以本单元的建构充分体现了调动主动学习意识进行有意识学习的理念，将学生从被动应对者导向主动探究者。本单元教材共有5课，内容主要包括三个方面：首先，从关心天气的角度谈天气预报，即《今天天气怎么样》；其次讨论天气与人的关系，介绍气象预报的过程、方法、手段和表现形式。指引观测天气，包括《气温是多少》《雨下得有多大》、《今天刮什么风》三课。介绍观测以及记录气温、湿度、降水量、风力与风向的方法和手段，并教学生自制雨量器、风向标和风力计的方法，引导学生进行观测和记录。最后、引导认识季节特征，即《气候与季节》。

《观察与测量》本单元主要是根据《课程标准》分目标中“能通过对身边事物的观察，提出自己能够研究的问题”，“能运用自己的感官、简单工具或通过实验等方法，收集与问题有关的证据”的表述；以及内容标准中“能针对问题，通过观察、实验等方法收集证据”，“尊重事实，对收集到

的证据能做到原始记录，并注意保留且不随便涂改原始数据”的表述建构的。在科学探究过程中，观察不仅是基本的收集问题证据的方法与技能之一，也是其他两种收集证据的基本方法，即调查与实验的方法和基础。从学生的角度看科学探究，观察又是学生最能够便利使用与体会自身的感官与科学探究之间的密切关联的活动形式。本单元的主要内容包括以下两个部分：第一部分，观察。第二部分，测量。

需要注意的是本册书第一单元的土壤与生命的有关内容可以适当推后，与第三或第四单元的教学内容调换。因为春节后温度低，土壤中的生物还没有苏醒，这部分内容后移能观察得更全面。

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

五、主要导学方法：

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

六、实验教学安排表

单元名称

课题实验名称实验材料备注土壤

三年级科学教学计划苏教版篇三

一、指导思想：

综合实践活动是基于学生的直接经验，密切联系学生自身生活和社会生活的、体现对知识的综合运用与实践性课程，它打破教育与生活的隔离，孩子们在学校当中在与其他场合当中一样，需要享受一种完整的生活，学习的过程就是生活的过程，教改也好，课改也好，第一项任务就是把生活的权利还给孩子，把学习的过程变成生活的过程，加强学校教育与儿童生活、社会生活的联系。它改变单一的课程结构，改变教学方式，为学生表现创新精神和实践能力提供空间。

二、学习情况分析

三年级小学生文化基础知识、社会阅历和人生体验还非常有限，所以在实施综合实践活动课程的目标应该是“在体验中研究”，即以形成直接体验为主，在研究和解决问题方面，强调养成初步的方向，实施综合实践课程，就是要为学生提供更多的机会，让他们了解周围的生活环境，关注自己及同伴当中的心理健康、人际交往问题，激发他们对自然和社会问题的好奇心，扩大视野，积累经验，总之，就是要让他们更多地去听，去看，去想，去试。

根据孩子的特点，我们今学期的研究主题是：自我生活：洗手的学问。

三、学习目标

学会从日常生活中发现问题；初步学会把一个问题分解为不同的要素和层次；有条理的收集有关日常生活方面的事实和素材；了解科学小实验的一般步骤；养成良好的个人生活习惯。

四、实践方式

资料的收集与整理；问卷调查；小实验。

五、方法引导

如何分析、表述问题；知道每个观点要有事实或资料作为依据；学习小组如何分工；如何上网查资料。

六、学科整合

与科学、品德与生活、健康教育、语文整合。养成良好的生活习惯；学会问题的表述；了解问卷调查的方式。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

三年级科学教学计划苏教版篇四

【教学目标】

科学概念

1. 蜗牛的特点体现在它的运动、身体构造等多方面。
2. 蜗牛能对外界的刺激产生相应的反应，如触角伸缩、身体躲进壳内以躲避危险等。

1. 经历和体验从整体到局部的观察过程，并学习使用放大镜做更细致的观察。
2. 用简图画出蜗牛的外形。
3. 按照教科书介绍的方法饲养蜗牛，做好记录。情感、态度、价值观发展研究小动物的兴趣，树立起认真细致、实事求是地观察态度，做到不打扰、不伤害小动物。

【教学重点】

经历对蜗牛外形、运动、反应等方面的观察活动。

【教学难点】

学生观察过程中对蜗牛的态度及对观察到的信息的整理。

【教学准备】

1. 分组：2-3只蜗牛、放大镜、树枝、绳子、玻璃、饲养槽。
2. 与学生相同的但大一号的材料。

【教学过程】

一、课前布置学生捉蜗牛

1. 教师提醒学生注意在那里捉到的蜗牛，捉到蜗牛的地方有什么环境上的特点。

2. 关注：学生捉蜗牛是否伤害蜗牛和其他动植物。
3. 设计意图：使学生对蜗牛的生活环境有一个初略的认识。

二、观察蜗牛的身体。

1. 组织讨论观察蜗牛的身体的顺序，讨论纪录的方法。在学生观察过程中解答学生问题和给与指导。
2. 学生观察、记录蜗牛的身体。并在观察过程中提出自己的新的问题。
3. 关注：学生在观察过程中的组织纪律性，学生在观察过程中交流和记录情况。
4. 设计意图：认识蜗牛的身体结构特点。

三、观察蜗牛的`运动和反应。

1. 组织学生讨论观察蜗牛运动的方法和记录的方法。在学生观察过程中解答学生问题和给与指导。
2. 学生观察、记录蜗牛的运动。并在观察过程中提出自己的新的问题。
3. 关注：学生在观察过程中是否用到适度刺激的方法观察蜗牛的反应，学生在观察过程中交流和记录情况。
4. 设计意图：认识蜗牛运动的特点：靠腹足运动，爬过的地方有粘液，能对刺激做出反应。（被注：观察蜗牛的身体和观察蜗牛的运动最好结合起来在同一时间段内完成）

四、饲养蜗牛

1. 教师介绍饲养蜗牛的方法和注意事项。

2. 学生饲养、观察蜗牛并记录发现和产生的新问题。
3. 关注：饲养过程中是否坚持观察、记录。
4. 设计意图：在饲养过程中了解更多有关蜗牛的信息。

三年级科学教学计划苏教版篇五

一、教材简析

三年级科学下册教材共有五个单元组成：《土壤与生命》、《植物的一生》、《固体和液体》、《关心天气》、《观察与测量》，苏教版三年级(下)科学教学计划。

《土壤与生命》单元的的教学内容是根据《小学科学课程标准》中内容标准——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，目的是以土壤为话题，把土壤当成一个认识的材料，运用多种方法和多种感官去认识一个物体，培养学生的观察能力。主要由《我们周围的土壤》、《了解土壤》、《肥沃的土壤》、《土壤的保护》四课构成。本单元与《固体和液体》同属于一个系列，都是着眼于培养学生的观察能力和记录能力。

《植物的一生》是建立在三年级上册第二单元“我眼里的生命世界”的认知基础之上的，它将带领学生对植物从种子的萌发到根、茎、叶、花、果实的形态功能做较深层的研究。同时引导学生开展一次长周期的“种植物”活动，这是对一个生命周期做连续观察、记录、描述的活动，是一次亲身经历植物生长每一个阶段的活动。教材始终贯穿了一条隐线——“种植一株植物”。本单元的编排有两条线，一条明线是通过观察、解剖、测量、比较、实验等多种方法探究植物六大器官的结构和功能；第二条隐线是认真细致地种植、观察一株植物的一生，坚持做连续的观察，体验收获的快乐，感觉到只有坚持才会有收获。在活动中可以围绕探究性活动

学会观测、测量、收集证据、积累资料等科学方法。主要由《植物和我们》、《果实和种子》、《根和茎》、《叶和花》四课构成。

《固体和液体》本单元是依据物质世界板块中关于“物体的特征”等具体内容标准建构的，它指导学生利用多种方法认识固体和液体，培养学生的观察能力，使学生在现阶段完成对固体和液体的认识，体现“要想全面认识一个事物，就需要多种多样的方法的设计思路”。

通常情况下，物质有三种主要存在形式：固态、气态、液态，各种形态的物质具有不同的特征，本单元就是在这一背景下引领学生利用多种方法认识固体和液体，诸如轻重、软硬、形状、颜色、沉浮、溶解等方面的一些特点。由于本单元没有涉及分子和原子的概念，没有提及密度，因此对于固体和液体的沉浮与溶解的认识，都只是停留在感性认识层面上。请任课教师在实际教学中注意把握概念的深浅度。按照教科书的整体设计主动地安排，本单元在过程技能方面是一个隐性化处理的单位，着重观察能力的训练与培养，同时对涉及到的其他过程技能如分类、测量也加以训练。通过用语言、文字、图画描述观察结果，指导学生怎样观察，怎样通过观察得到证据，促进学生基础过程技能的形成、发展。从情感态度价值观的渗透来看，本单元通过科学探究注重实证性来进行科学精神、科学品质培养。它包括以下三个方面：认识固体以及固体的性质，包括《认识固体》和《把固体放到水里》两课；认识液体以及液体的性质，包括《认识液体》和《把液体倒进水里》两课；了解改变沉浮状态的方法并感知其中的原理，即《使沉在水里的物体浮起来》。