

最新冀人版三年级科学全册备课 三年级科学下教学计划(实用8篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

冀人版三年级科学全册备课篇一

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。

“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、带根的新鲜茛苕、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

冀人版三年级科学全册备课篇二

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晌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

冀人版三年级科学全册备课篇三

计划《苏教版三年级（下）科学教学计划》。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。

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、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。

3、养殖种植：通过种植花，培养学生的动手能力、观察能力和思维能力。

4、科学游戏：游戏是活动方式而不是目的，让学生在玩的过程中，悟出其中的科学秘密。

5、信息发布会、报告会、交流会：让学生根据所需内容进行研究，搜集整理有关资料，写出研究报告，并在课堂上交流，营造一种民主的科学交流的氛围，让学生尝试、体验科学交流活动的乐趣。

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

冀人版三年级科学全册备课篇四

一、学情分析

通过两年多的科学学习，学生对科学课产生了一了浓厚的兴趣，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强，学生的观察与描述能力有了明显的发展，在进行观察、记录、实验、交流等一系列活动时，学生的合作意识和合作能力也得到了培养。受年龄的限制，学生的思维依旧处于形象思维阶段，抽象概括和语言表达能力仍然比较弱，教师的指导和帮助仍然非常重要。教师还要注重观察、记录方法的示范和引导，注重提供语言表达的范例。

三年级下册教科书由“物体的运动”“动物的一生”和“太阳、地球和月球”三个单元组成。每个单元各有8个教学内容，共计24个教学内容。完成一个单元的教学要十课时左右，预计一学期共要三十课时。

第一单元“物体的运动”是将机械运动作为研究对象的主题单元。对于运动，学生有许多正确的生活经验，但也有一些不完善甚至错误的认识，例如他们无法准确描述某个物体的位置、习惯用感觉来比较物体运动的快慢等。本单元希望学生经过对机械运动的系统学习，对物体的位置、运动形式、运动速度等有初步的科学认识，由此用科学的方法和思维不重新审视现实世界中各种物体的运动。此外，本单元还将引导学生经历一个明确问题同、确定方案、设计制作、改进完善的项目式学习过程，从而将科学、技术、工程、数学有机地融为一体，综合应用跨学科和跨领域知识，体会科学实践的成功和乐趣。

第二单元“动物的一生”是研究动物生命周期的主题单元。动物一生都要经历出生、成长、繁殖、死亡的生命过程，这样的生命过程循环往复，使种族得以延续，呈现出动物的生命周期现象。本单元的学习内容包括两条线索：一条是研究蚕的生命周期现象；另一条则是由蚕拓展其他动物的生命周期，在此过程中认识昆虫、鱼类、鸟类、哺乳动物等常见的动物类别。本单元的饲养、观察、记录、交流、展示等活动贯穿始终，有效地培养学生的观察、记录、整理资料、提取有效信息形成结论等能力。

1. 了解学生前概念，把握小学生科学学习特点，因势利导开展教学。
2. 让探究成为科学学习的主要过程。
3. 用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。
4. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

第三单元4课

第三单元5课

第三单元6课

第三单元7课

第三单元8课 期末测试

冀人版三年级科学全册备课篇五

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：

本册是科学教材的起始册。全册教材包括了“植物”、“动物”、“我们自己”、“水”、“纸”和“米饭和淀粉”6个单元，由40多个典型活动组成。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。

2、教学重点：

重视对学生典型科学探究活动设计，以探究为核心，培养学生的科学素养。

3、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

1、整体学习状况：三年级学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性。他们普遍习惯于死学硬记呆板知识，而不善于设法自主去获取科学知识并在生活中灵活运用科学知识。因而学生对基础知识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，科学探究能力薄弱。

2、了解科学探究的过程和方法，尝试科学探究活动，逐步学会科学地看问题、想问题；

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，关心科技与发展。

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、用方法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

辩论法实验法列表法暗示法

第一单元《植物》

- 1、以小组参与或个人参与形式，获得观察大树、叶子需按一定的观察内容和观察顺序的经历。
- 2、有在课外观察大树的经历，能在小组或班级交流自己的发现。
- 3、能说出常见的树叶形状，搜集到处种以上的树叶，制成标本、括印叶画。
- 4、在活动中学生有爱护树木的表现和意识。

第二单元《动物》

- 1、能初步按一定顺序、动态、细节观察小动物。
- 2、有在观察中提出问题。发现更多观察内容的经历。
- 3、有尝试改进观察方法的活动经历。
- 4、课外能写一篇小动物的观察记录或阅读有关资料写出汇编小报。

第三单元《我们自己》

- 1、用口头或卡片描述自己的体型、外貌特征。

- 2、设计一张记录自己身高等数据的表格，并作长期记录。
- 3、制作自己的指纹档案，写一份指纹研究报告。

第四单元《水》

- 1、调查自己一天的用水情况。
- 2、调查装水和其它日常生活液体的容器和容量。
- 3、用饮料瓶作装水研究实验。

第五单元《纸》

- 1、能观察到关于一张白纸的10个以上特征。
- 2、根据纸质对常见的纸进行分类。
- 3、用纸质材料制造一辆可以运动的小车。
- 4、编制一份有关的主题小报。

第六单元《米饭和淀粉》

- 1、写一编小论文描述米饭的来历。
- 2、写一份有关粮食与人的小报。

文档为doc格式

冀人版三年级科学全册备课篇六

本站后面为你推荐更多三年级科学的教学计划！

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》。

《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。

冀人版三年级科学全册备课篇七

苏教版三年级科学下册教材很有特色，教材的编写者将知识、探究能力、情感与态度有机的整合在一起。注意到激发并呵护学生学习科学的兴趣，尽可能的联系学生的生活实际，创设问题情境，培养学生发现问题、思考问题和科学地解决问题的能力。

本册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变化规律有周期性

的和无周期性的。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。

本单元的教学内容可以和《植物的一生》相结合，使得研究土壤和种植活动互相结合。

第二单元《植物的一生》，是在三年级上册第二单元的基础上，带领学生对植物的一生做较深一层的研究。同时引导学生开展一次长周期的“种植物”活动，也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，学会一些科学方法。

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。

第四单元《关心天气》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。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。

第五单元《观察与测量》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方便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。

二、教学建议

1、教材插图很多，但文字太少，用提示性、开放性的问题给学生提供独立探究的机会。三年级的学生还不能完全独立探究，必须经历一个由扶到放的过程，为此，教材采用了提示方式的“扶”和留白方式的“放”来实现这一思想。这就突出了学生的“动手做”，即重过程而轻结果，尽量不以定论的方式直接呈现有关的结论性知识，尽可能使结论由学生自己研究后得出，充分体现“探究既是科学学习的目标，又是科学学习的方式”。

2、要充分体现“用教材教”，而不是“教教材”。每一课的内容较多，很多课题难以在规定时间内完成。建议减少每课的内容，一课时只能研究一个到两个问题，太多反而达不到预期的效果。研究的实验材料可根据实情做适当的选择与调整。

3、课内外结合，把课后研究落到实处

课堂一开始往往是提出好多问题，然后师生从中选择一个或几个问题进行研究，至于其它的，往往都是“课后研究研究”，至于真正地研究了多少，恐怕只有学生自己心里清楚。在教学中，我们应该把课后研究看得和课上一样重要，因为那是学生更加自主的表现，更是他们能力发展，良好科学品质形成的大好时机。教师要想方设法，让学生保持课后研究的兴趣，关注他们课后研究的状况，提供及时的帮助，定期开展一些交流研讨会，为他们搭建表现的舞台，并同学生的评价挂钩，真正地把课后研究落到实处。

4、科学教育的着眼点不仅仅是科学本身，而且更为重要的是通过科学教育充实人、发展人，完善人。一方面，教师要为学生提供良好的科学和人文环境，使他们置身于一个科学精神和人文精神的有机统一体中，不仅让学生去学习、掌握知识、技能等，还让学生感受科学作为生活过程的意义。另一方面，教师要引导学生体会并参与创造良好的科学人文环境，鼓励学生亲近自然、探索自然，最终与自然建立和谐的关系。

5、有些单元在时间安排上要调整：由于气候的原因，把《观察与测量》安排在第一单元进行教学，《固体和液体》安排在第二单元，这时教学进度到了四月份，天气转暖，可以把《土壤与生命》安排在第三单元，《植物的一生》安排在第四单元，《关心天气》安排在第五单元。

三、教学进度

周次 日期 教学内容和课时安排 备注

1 2.25~2.27 预备课 2月25日开学

2 2.28~3.6 观察 测量(1)

- 3 3.7~3.13 测量(1) 认识固体(1)
- 4 3.14~3.20 认识固体(1) 把固体放到水里
- 5 3.21~3.27 认识液体(2)
- 6 3.28~4.3 把液体倒进水里 使沉在水里的物体浮起来
- 7 4.4~4.10 单元总结 我们周围的土壤 清明节放假
- 8 4.11~4.17 了解土壤 肥沃的土壤
- 9 4.18~4.24 土壤的保护 单元总结
- 10 4.25~5.1 果实和种子(2) 期中考试
- 11 5.2~5.8 根和茎(1) 劳动节放假
- 12 5.9~5.15 根和茎(1) 叶和花(1)
- 13 5.16~5.22 叶和花(1) 植物和我们(1)
- 14 5.23~5.29 单元总结 今天天气怎么样
- 15 5.30~6.5 气温有多高(2)
- 16 6.6~6.12 雨下得有多大(2)
- 17 6.13~6.19 今天刮什么风 气候与季节 端午节放假
- 18 6.20~6.26 单元总结 期终复习 期终考试
- 19 6.27~7.3 7月1日放假

冀人版三年级科学全册备课篇八

苏教版三年级科学下册教材很有特色，教材的编写者将知识、探究能力、情感与态度有机的整合在一起。注意到激发并呵护学生学习科学的兴趣，尽可能的联系学生的生活实际，创设问题情境，培养学生发现问题、思考问题和科学地解决问题的能力。

本册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变化规律有周期性的和无周期性的。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。

本单元的教学内容可以和《植物的一生》相结合，使得研究土壤和种植活动互相结合。

第二单元《植物的一生》，是在三年级上册第二单元的基础上，带领学生对植物的一生做较深一层的研究。同时引导学生开展一次长周期的“种植物”活动，也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，学会一

些科学方法。

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。

第四单元《关心天气》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。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。

第五单元《观察与测量》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方便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。

1、教材插图很多，但文字太少，用提示性、开放性的问题给学生提供独立探究的机会。三年级的学生还不能完全独立探究，必须经历一个由扶到放的过程，为此，教材采用了提示方式的“扶”和留白方式的“放”来实现这一思想。这就突

出了学生的“动手做”，即重过程而轻结果，尽量不以定论的方式直接呈现有关的结论性知识，尽可能使结论由学生自己研究后得出，充分体现“探究既是科学学习的目标，又是科学学习的方式”。

2、要充分体现“用教材教”，而不是“教教材”。每一课的含量较多，很多课题难以在规定时间内完成。建议减少每课的含量，一课时只能研究一个到两个问题，太多反而达不到预期的效果。研究的实验材料可根据实情做适当的选择与调整。

3、课内外结合，把课后研究落实到实处

课堂一开始往往是提出好多问题，然后师生从中选择一个或几个问题进行研究，至于其它的，往往都是“课后研究研究”，至于真正地研究了多少，恐怕只有学生自己心里清楚。在教学中，我们应该把课后研究看得和课上一样重要，因为那是学生更加自主的表现，更是他们能力发展，良好科学品质形成的大好时机。教师要想方设法，让学生保持课后研究的兴趣，关注他们课后研究的状况，提供及时的帮助，定期开展一些交流研讨会，为他们搭建表现的舞台，并同学生的评价挂钩，真正地把课后研究落到实处。

4、科学教育的着眼点不仅仅是科学本身，而且更为重要的是通过科学教育充实人、发展人，完善人。一方面，教师要为学生提供良好的科学和人文环境，使他们置身于一个科学精神和人文精神的有机统一体中，不仅让学生去学习、掌握知识、技能等，还让学生感受科学作为生活过程的意义。另一方面，教师要引导学生体会并参与创造良好的科学人文环境，鼓励学生亲近自然、探索自然，最终与自然建立和谐的关系。

5、有些单元在时间安排上要调整：由于气候的原因，把《观察与测量》安排在第一单元进行教学，《固体和液体》安排在第二单元，这时教学进度到了四月份，天气转暖，可以把

《土壤与生命》安排在第三单元，《植物的一生》安排在第四单元，《关心天气》安排在第五单元。

周次 日期 教学内容和课时安排 备注

1 2.25~2.27 预备课 2月25日开学

2 2.28~3.6 观察 测量（1）

3 3.7~3.13 测量（1） 认识固体（1）

4 3.14~3.20 认识固体（1） 把固体放到水里

5 3.21~3.27 认识液体（2）

6 3.28~4.3 把液体倒进水里 使沉在水里的物体浮起来

7 4.4~4.10 单元总结 我们周围的土壤 清明节放假

8 4.11~4.17 了解土壤 肥沃的土壤

9 4.18~4.24 土壤的保护 单元总结

10 4.25~5.1 果实和种子（2） 期中考试

11 5.2~5.8 根和茎（1） 劳动节放假

12 5.9~5.15 根和茎（1） 叶和花（1）

13 5.16~5.22 叶和花（1） 植物和我们（1）

14 5.23~5.29 单元总结 今天天气怎么样

15 5.30~6.5 气温有多高（2）

16 6.6~6.12 雨下得有多大 (2)

17 6.13~6.19 今天刮什么风 气候与季节 端午节放假

18 6.20~6.26 单元总结 期终复习 期终考试

19 6.27~7.3 7月1日放假