2023年五年级上期科学教学计划(模板6篇)

当我们有一个明确的目标时,我们可以更好地了解自己想要达到的结果,并为之制定相应的计划。那关于计划格式是怎样的呢?而个人计划又该怎么写呢?以下是小编收集整理的工作计划书范文,仅供参考,希望能够帮助到大家。

五年级上期科学教学计划篇一

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.

- 1、培养学生科学的思维方法,努力本站发展学生解决问题的能力,使得学生们在日常生活中亲近科学,运用科学,把科学转化为对自己日常生活的指导,逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。
- 2、了解科学探究的过程和方法,让学生亲身经历科学探究的全过程,从中获得科学知识,增长才干,体会科学探究的乐趣,理解科学的真谛,逐步学会科学地看问题,想问题。
- 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、知识方面,划分为四个教学单元:

《生物与环境》单元,通过对绿豆种子发芽和生长,蚯蚓的选择的研究生物的生存和非生物环境的关系。引导学生观察分析生态群落中生物之间的食物链和食物网,并通过对生态瓶的制作、观察,探究生态群落中生物和生物、生物和非生物相互依存的关系。通过这些典型事例的分析,认识到保护大自然、维护生态平衡的重要性。

光单元引领学生们观察光的传播特点及其在生产和生活中的运用,接着指导学生认只许多光源在发光的时候也在发热,太阳是地球最大的光源和热源。阳光下物体得到的热与受到的光照强弱有关系。也与物体本身的性质有关系。最后通过制作太阳能热水器结实合运用相关知识。

地球表面及其变化单元教学内窜主要包括两个方面:一是认识地球表面总的地形地概貌,以及河流、海洋、山脉、高原等地形及特点;二是地形地貌变化及发生原因。让学生知道是地球内部的运动,是太阳、流水、风、冰川、波浪等自然力共同作用形成和重塑了地球的外表。

运动和力单元内容光焕发分为四部分,让我们了解重力、弹力、反冲力,让学生用这些力作动力使小车运动起来,并研究动力的大小与小车运动的关系。第二部分学习测量力的太小,认识力的单位,为研究摩擦力大小做好技能准备。第三部分认识摩擦拭力,研究影响摩擦力大小的一些因素,研究摩擦力对物体运动的影响。第四部分动手实践,设计和制作一个小车。

2、能力方面

实验能力:实验操作方法,对比实验,模拟实验.

思维能力:分析综合能力,想象能力,推理能力,制作能力,创造能力.

3、德育方面

- (1)通过讲述我国的珍稀生物,我国古代在天文科学方面的成就,向学生进行爱国主义教育.
- (2)通过自然知识的教学使学生体会到自然变化是有规律的, 人可以了解自然,改造自然和利用自然.
- (3)培养学生于探索的科学态度和创造精神。

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。

教学难点:

各单元都要求学生亲身经历过程,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、根据自然学科的特点和高年级学生的特点,自然课仍然要加强直观,重视课本上的图画和实践操作.
- 2、重视指导学生认识各种事物之间的内在联系,变化规律和原因.
- 3、不同的课型用不同的教学思路。如探究各种自然变化规律,原因的采用"问题——观察实验——思考——结论——应用"或""问题——假设——观察实验——结论——应用"的结构;技能为主的课多采用"认识构造,原理,方法——分

步操作一一反复练习"的结构。

- 4、贯彻理论联系实际的原则,加强与生活生产社会的联系。
- 5、注意发展儿童智力,培养能力。
- 6、注意与其它年级其它学科之间的联系。
- 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。

五年级上期科学教学计划篇二

新学期开始啦!五年级的科学教师制定了怎样的工作计划呢? 下面是本站小编收集整理关于五年级科学教学计划的资料, 希望大家喜欢。

一、学情分析:

本学期我教五年级一班的科学课。通过两年的科学学习,大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣,已经具备了初步的探究能力,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。

不足之处:由于科学专职教师不够和活动材料限制的原因, 有一部分教学内容只是匆匆走过场,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限制,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。通过这几天的接触,我发现有些学生发言不积极,表现欲望差,今后应特别注意培养,形成良好的氛围。让学生在探究中学到科学知识,培养探究能力,提升科学素养。

二、教材分析

本册教科书以主题研究的形式编排了《地球和地表的变化》、《声音的秘密》、《秋冬星空》、《生活中的材料》、《水循环》、《研究与实践》六个单元。本教材以学生发展为本,以科学探究为核心,以学生的生活经验为主要线索构建单元,以地球内外的不断运动变化、声音的秘密、神秘的秋冬星空、生活中离不开的各种材料、水循环等为主要内容展开科学探究活动,将"科学探究、科学知识和情感态度价值观"有机地整合,重点落实创新精神和实践能力的培养。

三、教学目标:

(一)情感态度与价值观

- 1. 对待科学学习: 想知道,爱提问;愿意合作与交流;尊重他人劳动成果。
- 2. 对待自然: 能从自然中获得美的体验,并用一定的方式赞美自然。

(二)知识目标

- 1. 了解地球内部结构;知道火山地震的成因。
- 2. 了解声音的产生与传播以及噪音的危害与防治。
- 3. 了解秋冬季节的星空。

- 4. 知道各种材料特点与用途。
- 5. 认识水的三态变化及相关知识。

(三)能力培养

- 1. 培养学生能用自己擅长的方式进行表达、评议和讨论。
- 2. 培养学生分析、采集和整理信息的能力。比如: 会查阅书刊及其他信息源;能利用简单的表格、图形、统计等方法整理相关资料。
- 3. 培养学生能利用简单的工具,器材做简单的观察,并做记录;能做控制变量的简单探究性实验。
- 4. 培养学生能对自己的探究活动提出大致的思路或计划。
- 5. 引导学生能应用已有的知识和经验对所观察的现象作假设性解释,并能对研究过程和结果与他人交换意见。

四、教学重点难点

重点:本册教科书的编排从探究对象上看,探究水平较前几册教科书有明显的提升,加大自主探究的实施力度,加大学生生活经验的整理与提升,进一步强化学生对间接生活经验的回顾与运用。在探究技能上,突出逻辑推理为主的思维技能训练。

难点: 使学生形成科学的自然观, 学会用联系的观点和思维方式认识问题。探究逐步加深, 螺旋上升更加明显。

五、基本教学措施:

本册教材在纵观全册教材,教师应更加放开手脚,把学生感兴趣的话题,有较强求知欲望的话题作为课的主体,通过活

动使学生亲身经历科学探究,从而加深对科学、对科学探究、 对科学学习的理解。解释与模型是五年级集中训练的过程与 方法,要结合具体学习内容,在探究过程中有意识地强化解 释与模型的训练。

在教学中采用先进的电教手段来辅助教学。利用现有的信息 技术知识,根据教材特点,制作一些课件,借助课件的动画 效果、彩色图片,激发学生的学习兴趣,分解教材中的重点 难点,使学生易于接受。

在教学中要调动学生的学习积极性,根据教材特点,让学生查一查、画一画、读一读、说一说、想一想、做一做,多种感官并用,吸引学生的注意力,培养学生的"三动"能力,即:动手、动口、动脑。

在教学中要面向全体学生,因材施教,针对学生的个体差异,做到层次教学,使学生在学会知识的同时,能够从中理解学习的意义,掌握一定的学习方法,使大部分学生从"要我学"变成"我要学"。

六、 各单元、各课课时安排

第一单元: 地球和地表的变化

- 1.地球内部有什么 2课时
- 2. 火山 1课时
- 3. 地震 1课时
- 4. 做一块卵石 1课时
- 5. 各种各样的矿物 1课时

- 6. 地表的变化 1课时
- 第二单元 声音的秘密
- 7. 声音的产生 1课时
- 8. 谁能传播声音 1课时
- 9. 怎样听到声音 1课时
- 10各种各样的声音 1课时
- 11. 噪声的危害与防治 1课时
- 第三单元 秋冬星空
- 12. 秋季星空 2课时
- 13冬季星空 2课时
- 第四单元 生活中的材料
- 14. 木材 1课时
- 15纸 1课时
- 16. 陶瓷 1课时
- 17. 金属 1课时
- 18. 玻璃与塑料 1课时
- 19. 材料的分类 2 课时

第五单元

- 20. 蒸发 1课时
- 21 沸腾 1课时
- 22. 凝结 1课时
- 23. 水的三态变化 1课时
- 24. 小水滴的旅行 3课时

研究与实践

- 1. 研究学校里的噪声问题 1课时
- 2. 材料与我们的生活 1课时

总课时: 26课时

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,本站范文之教学工作计划:五年级科学教学计划。

二、教材分析:

- (1)第一单元沉和浮: 学生从物体的沉浮现象开始,在一系列的探究活动中,探寻物体沉浮的规律,研究影响沉浮的变量,最后形成有关沉浮现象的解释。
- (2)第二单元时间的测量: 学生制作计时工具并进行观测和测量, 了解人类计时仪器的发展史, 及对"时间"的认识发展过程。认识计时工具的工作原理, 感受计时工具的发展对人

类生活和发展的影响.

- (3)第三单元热: 学生在三年级"温度与水的变化"的基础上,将继续观察热量变化过程中产生的物体的热胀冷缩现象,观察热量在物体中传递的现象,探索热量传递的规律,发现物体的导热性能是不同的,在生活中的应用也是不同的。
- (4) 第四单元地球的运动: 让学生经历人类对地球运动的探究过程,运用相对运动、参照物、模拟再现等原理和方法进行推理、论证。

三、学生情况分析:

通过几年的科学学习,大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣,对科学本质有一定的了解,科学素养得到相当的培养,已经具备了初步的探究能力,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。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣,科学素养发展态势良好;后进生对科学有种担忧感,随着年级的升高,课程难度值增加,学习态度不够认真,加上对科学学科的认识不足,认为本学科不重要,轻视,造成科学素养发展态势一般。

四、教学目标:

- 1. 本册教科书设计了许多探究活动,这对学生科学探究能力的培养是很有帮助的,教师要发展学生识别和控制变量的能力,继续学习运用对比实验进行探索的技能,要引导学生及时记录实验现象,进行分析整理,转化为证据,用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。
- 2. 在小学阶段,学生的思维将由形象思维向抽象思维发展, 五年级学生的抽象思维,仍然需要直观形象的支撑,因此在 思维发展的过程中,我们要从现象和事实出发,帮助学生进

行概括总结,得出结论,发展学生的科学探究能力。

共2页, 当前第1页12

五年级上期科学教学计划篇三

3. 对情感、态度、价值观的培养,应该基于对证据意识的培养上,使学生能够不断地寻找证据来支持自己的假设,通过理性的思考和大胆的质疑,来发展学生的情感态度价值观。

五、基本措施:

- 1. 了解学生对所学科学问题的初始想法,特别是一些概念理解过程中出现的想法。
- 2. 指导学生反复进行控制变量的实验。(控制变量实验要加以指导)
- 3. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。
- 4. 引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。
- 5. 引导学生对观察和实验结果进行整理和加工,形成正确的解释。
- 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。

七、教学进度表(略)

本学期的教学任务即将结束了,为了使学生获得的新知更加牢固,学习一些基本的观察、实验方法和获取更多的科学知识,能够将所学知识灵活驾驭与应用,从而使学生思维得到更高的发展。特制定五年级科学上册复习计划如下:

一、学生学情分析

五年级的科学进入课程实验的新阶段。对于五年级的学生来说通过两年多的学习,学生有了自己的科学思维方式,对科学探究过程有所了解,并能运用这一方法解决问题。但目前五年级学生的抽象思维,仍然需要直观形象的支撑。五年级的学生平时能自主完成作业,能关心、留意生活中的一些有趣的现象,并试着利用以前学到的观察方法来观察这些现象;学生对活动的参与性很高,但对活动的热情持续性不长;学习工具准备有一定难度,大部分同学的课前学具准备总是要打一些折扣,影响课堂教学的顺利进行;总体来说通过4个月来的努力学生对科学学习有一定的兴趣,但学习的主动性仍旧不够,自觉性不高,可见学生对科学学习还是不够重视。

二、复习总目标:

- 1、通过复习,使学生进一步熟悉理解课本上的科学知识。
- 2、通过复习与练习,使学生融会贯通知识点,学会用科学知识来解决生活中的实际问题,学以致用。
- 3、查缺补漏,同时学会做题方法。
- 4、进一步培养学生学习科学的兴趣,培养学生做科学实验的良好习惯。

三、复习内容:

1、地球和地表的变化

- 2、声音的秘密
- 3、秋冬星空
- 4、生活中的材料
- 5、水循环

四、复习措施:

(一)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。

(二)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,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。

(三)其它措施:

- 1、重视活动的总结,注重课后交流、单元总结。
- 2、科学课堂教学要兼顾实与活。

五、复习安排:

- (一)、教材的总复习
- 1、地球和地表的变化(1课时)
- 2、声音的秘密(1课时)
- 3、秋冬星空(1课时)
- 4、生活中的材料(1课时)
- 5、水循环(1课时)
- (二)、专题训练
- 1. 基础知识训练:侧重一些概念,试验及其结论。
- 2. 解决问题训练。
- (三)、针对性练习

练习过程中的错题整理;

共2页, 当前第2页12

五年级上期科学教学计划篇四

- 以《科学课程标准》为指导,培养小学生科学素养为宗旨。面向全体学生。根据本学科的特点,以探究活动为学习的核心,让学生通过参与"提出问题、猜想假想、观察实验、解决问题"等一系列探究活动的过程,获取科学知识,增长进行科学探究的能力,培养学生尊重事实和善于质疑的科学态度,发展创新思维。
- 1、能从"是什么,不是什么","为什么会这样""怎么样""会怎样"提出问题。
- 2、能对提出的问题进行初步比较和评价。能根据观察的现象进行猜想,知道猜想可能出错,需要证实。
- 3、能用"如果.....那么"对猜想作出初步的假设。
- 4、能运用多种感官直接观察常见的动植物、土壤、水、空气、材料、岩石的形态特征。
- 5、能按要求的顺序观察(观察对象的前后变化。如观察水的形状、溶解等)。能在教师引导下借用工具间接的观察物体。
- 6、能运用对比观察法(找出相同点和不同点)。知道对被观察对象进行简单处理后,有时可以提高观察效果。
- 7、能在教师的引导下进行简单的控制变量实验。能在教材引导和教师的帮助下制定简单调查计划、实验或观察计划。
- 8、会使用刻度尺、量筒进行定量测量。
- 9、根据教材要求,在教师指导下或他人帮助下进行简单制作。
- 10、能从周围对象中取得观察数据,能用图或简单文字记录

数据。

- 11、能根据对象的外部特征进行分类。
- 12、通过询问、采访周围人(教师、同学、家长等)获取所需要的信息。
- 13、学会倾听其他同学的不同观点和评议。
- 14、能用口头语言、图画和表达自己的想法,初步描述事物的外部特征的研究的过程。
- 15、将自己的观察结果与他人的结果和猜想进行比较。
- 16、尊重证据。
- 17、知道借助工具观察比感官更有效。
- 18、能将自己的探究的结果与假设相比较得出结论。
- 19、能判断他人的不同观点和评议的对错、好坏。

本册教材从儿童的知识背景和生活经验出发,设计了40多个观察和探究活动,在卡通人"指南车"的引导下,以认识生命体的外部特征和周围常见物体的性质与功能为线索,学习一些基本的观察、比较、分类的方法,渗透敢于质疑、重证据、珍爱生命、关心环境等情感态度与价值的培养,为全套教材的学习打好基础。

本册探究技能的训练重点是:观察、比较、分类、提出问题。本册教材的内容注意从儿童身边的自然事物和现象中选取,共包括7个主题单元:从"走进科学"——让我们从校园开始,针对校园中的生命体、非生命体的外部特征展开探究活动,引领学生去观察、研究"身边常见动植物",认识动植物赖以生存的物质"水"、"空气"、"本地的土壤"以及同学

们日常生活中接触到的"各种各样的材料"的性质与功能, 形成了一个符合认知规律和学生思维发展规律、贴近学生生 活的有机整体。

每个单元由若干个课题组成,各课题之间具有内在联系,基本思路为:从学生生活中常见的事物与现象出发,创设问题情境,引导学生提出问题,展开活动,学习有关的科学知识与技能,最后将所学内容与实际生活(包括社会、环境)相联系并加以运用,再结合本单元的知识技能,在活动中让学生情感态度与价值观方面进行提升,落实从生活走向科学,从科学走向社会理念。

将科技史作为儿童科学探究活动的有机组成部分,用达尔文、李时珍、蔡伦等著名的科学家作为观察、制作活动中的串场角色,充分发挥科技史教育在培养儿童科学知识、科学能力和情感态度价值观方面的作用和功能,激发学生的民族自豪感和历史责任感、使命感,树立爱国主义情操。

教材分析:本册共分为六个单元,共22课。第一单元巧妙的用力:本单元的教学内容是组织学生探究简单机械的作用及简单的原理。学生在研究简单机械中观察两种力相互作用的过程,感受两个物体相互作用的现象,并认识到当两种作用力相等时,物体间将达到平衡状态即可。

第二单元生命的延续:本单元将在学生已有认识和经验的基础上,引领学生通过收集和整理各类相关资料,观察、比较并描述相关的现象等形式多样的探究活动来进一步感悟生命过程的复杂多样,培养对生命的珍爱,学习植物和动物不同的生殖方式,了解生殖是生命的共同特征。同时引导学生关注与生殖有关的生物技术问题。

第三单元生物的进化本单元继续引领学生带着许许多多百思 不得其解的问题,通过查阅、分析和整理资料、讨论、撰写 科学短文、模型制作等不同方式的探究活动,讨论生物的起 源和进化问题,研究生物与生物之间、生物与环境之间的相互作用与平衡。

第四单元地表缓慢变化本单元将引领学生尝试提出有根据的假设,通过相应的模拟实验,逐步使学生感悟到各种自然力量以及人类活动对地表改变的影响,帮助学生认识到地表变化是各种力量共同作用的结果。同时激发学生探索地表变化奥秘的兴趣,意识到保护地表的重要性,适时培养学生尊重客观世界,欣赏自然美的科学精神和态度。

第五单元矿产资源引导学生从生活中常见的岩石、矿石制成的生活日用品等入手,懂得地球母亲给我们提供了丰富的矿产资源,但是这些矿产资源不是用之不尽,取之不竭的,因此保护矿产资源显得尤为重要。

第六单元工具与技术本单元以工具和技术为主题,将科学知识、探究能力、科学态度及科学、技术、社会、环境整合起来。激发学生对机器人开发研制的兴趣,发挥自己的想像力和创造力,设计自己的机器人。

湘版《科学》三年级上册是整套科学教材的起始册,三年级一期的学生初涉科学课程,所以将教学定位在扶和引。

三年级小学生对于自然事物与现象的把握是很具体的,只有便于体验和理解的内容在他们科学素养的形成过程中才有意义,因此科学课堂主要将以生活经验和周围环境为基础进行探究活动。

三年级学生擅长于用感官观察、识别物体的基本特征。根据 物体的相同和不同点对物体进行比较、分类,符合这阶段学 生的认识特点,因此,教学中将注重发展学生此项技能,并 在此基础上发展其他技能。

学情分析:

- 1、可喜之处:通过的学习,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、假设、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: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。

五、五年级下册科学教学计划进度安排

(略)

五年级上期科学教学计划篇五

全面贯彻《科学课程标准》的精神,以培养学生的科学素养为宗旨。

- 1、培养学生科学的思维方法,形成科学的学习习惯;
- 2、了解科学探究的`过程和方法,让学生亲历科学探究的全过程;
- 3、学习建立解释模型,以验证自己的假设。
- 5、引导学生亲近自然、珍爱生命, 关心现代科技的发展。
- 1、整体学习状况: 五年级学生比较喜欢科学课,对科学实验很感兴趣,动手能力较强,但是对科学概念的理解不是很深刻,部分同学对死记硬背的知识记的牢,运用能力较差。

- 2、已有知识经验:科学观察能力和对比实验设计已经有较大的进步,但是独立探究能力和主动探究意识还不够。
- 3、学习心理分析: 五年级的孩子对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望,而我们的科学课程内容贴近儿童的生活,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。

科学五年级下册教材分四个单元,分别是"沉和浮"、"热"、"时间的测量"、"地球的运动"。

第一单元"沉和浮"。本单元将在一系列的探究活动中,让学生自己去解决有关沉和浮的许多问题。学生将探究不同物体的浮沉,形成他们关于对物体是上浮还是下沉现象的解释,而且能够明白物体与被放液体间的相互关系。当学生开始理解了他们所观察的结果之后,他们将鉴别出导致物体上浮或下沉的主要原因是什么。本单元设计的对物体沉浮的解释有两条途径,一是用浮力和重力的关系解释沉浮现象,是用密度的概念解释沉浮现象。因为浮力的大小与液体的密度也有密切关系,因此,将物体的沉浮原因定位在物体的密度上。对五年级的学生来说,密度概念要求过高,因此,教科书没有直接出现密度概念,而是通过观察和实验,用同体积的重量作比较,帮助学生建立密度的前科学概念。

石块放人水中,沉下去了;木块放人水中,浮起来了。沉和浮是学生见过的十分熟悉的现象。一方面,学生对于"沉和浮"有着丰富的生活经验。另一方面,对于"沉和浮"他们也有着许多似懂非懂的问题,例如"在水中,钢铁会沉下去,用钢铁制造的轮船却为什么能浮呢?""潜水艇为什么既能潜人水下,又能浮出水面呢?"

人们对浮沉现象的关注已经有几千年了。表面上看是一些物体在液体中上浮而另一些物体下沉,实际上涉及了许多变量。 这些变量包括物体的体积、重量和液体的密度,归根结底, 物体在液体中的沉浮与它排开的液体的重量有关(阿基米德定律)。有许多人试图去寻找一个简单的规则来解释这个现象,如他们通常说:"重的物体下沉,轻的物体上浮",这些不精确的概念同样存在于学生的认识中。

本单元将在一系列的探究活动中,让学生自己去解决有关沉和浮的许多问题。学生将探究不同物体的浮沉,形成他们关于对物体是上浮还是下沉现象的解释,而且能够明白物体与被放液体间的相互关系。当学生开始理解了他们所观察的结果之后,他们将鉴别出导致物体上浮或下沉的主要原因是什么。

学生描述的语言可能和科学家精确的定义不很相同,但通过 这些探究可以修正或完善他们的想法,使他们在理解上得以 提高。这个探究过程会使学生认识到他们也可以弄明白事物 的规律。

五年级上期科学教学计划篇六

燕朝小学 苏九喜

- 一 教材解析:本教材是湖北教育出版社经全国中小学教材审定委员会2006年初审通过的义务教育课程标准实验教科书的《科学》五年级上册。本教材的选材来源于生活当中的所见所闻,是学生日常生活当中能够经常看到的事物,有利于学生进行观察实验,提高学生的学习兴趣,提高学生的动手能力。但是对于教学来说,也算是比较好的,毕竟事物均来自于生活实际,但是对于学生的分组实验来说还是比较难的,学生的分析总结能力还不够,分工合作能力不强。
- 二 学生学情分析: 本班学生共67人,学生已经有一定的科学基础,掌握了一定的学习方法。特别是学生农村生活实际,对动植物的兴趣与观察等较适合本学科的学习与探究,更适合本内容的加强与提升。但学生的动手能力较弱,共同探究

的合作不能互相配合,只注重动手不注意观察总结。对一些 技术要求较高的实验,操作不精密。本学科中学生对污染问 题缺少实际实例以及认识模糊的现象,需要在教学中注意。

有可再生的和不可再生的,矿产资源是不可再生的。13. 知道人类的生存环境是一个由空气、水、土地和其他生物等共同构成的相互支撑、相互影响的体系。认识到人是自然的一部分,既依赖于环境,又影响环境,影响其他生物的生存。14. 了解人类活动对人类自身的生存环境产生的不良影响,意识到保护环境的重要性。意识到物质的利用对人具有有利和有害的方面,以及正确使用物质的重要性。15. 注意安全与健康,了解影响健康的各种因素,知道水域污染的危害及主要原因。意识到人对环境负有责任,人与自然要和谐相处。16. 能针对不同的问题和需要采用不同的探究方法。懂得与他人合作交流的重要性,知道交流与讨论可以引发新的想法。

四 创新教学设计: 1在学生已有的认知基础上的,遵循由浅入深,循序渐进的原则,指导学生学习。2 注意培养学生由部分到整体,由现象到本质的探究方法。3 结合学生学习生活实际开展交流探究,积极培养学生动手操作实践能力。

五、教学措施 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、建立科学学习合作小组,让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习; 8、给学生提问和假设机会,并指导学生自己动手寻找证据进行验证,经过思维加工,自己得出结论,并把自己的认识用于解决问题的实践; 9、充分运用各类课程资源和现代教育技术; 10、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。11、在课堂教学的探究活动鼓励学生大胆猜测,学会制定研究计划,掌握探究活动的方法,养成良好的探究习惯。开展课外探究活动和小专题研究。开展资料搜集活动。

六、主要教学活动类型:搜集信息、现场考察、情境模拟、 科学小制作、科学游戏、辩论会、报告会、交流会、科学幻 想等。

七、教学进度安排表

9 蛙 2 7 10 龟和鳖 1 7

第五单元

18 自由研究单元总结 19