

# 冀教版四年级科学学期教学计划(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。优秀的计划都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？下面是小编整理的个人今后的计划范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

## 冀教版四年级科学学期教学计划篇一

本届四年级共有57名学生，其中成绩较好地约有18人，这部分学生头脑灵活、爱动脑筋、学习方法好能够主动进行探究；学习兴趣一般的约有15人左右，这部分学生也比较聪明，只是学习上比较懒惰，不太注意积累好的学习方法，不能积极主动的去进行科学探究活动；学习兴趣差的约有5人，这部分学生底子较差，学习态度不踏实，自卑心理严重，学习积极性不高，需要想办法改善他们存在的消极学习问题。

小学四年级科学下册教材是以国家《基础教育课程改革纲要(试行)》为指导，以建构主义为重要的理论依据，按照《全日制义务教育科学(3~6年级)课程标准》的基本理念、目标和要求来编写，这册教材着眼于学生终生学习的愿望和能力，着眼于未来社会对人才培养和发展的要求，着眼于学生科学素养的形成和主动发展，全面体现科学课程改革精神，全面推行素质教育。

一、旗杆和影子(1——5)课，涉及简单机械，方向和影子；

二、寻访校园的动植物(6——10)课，内容涉及到动物的观察与探究；

三、明天的天气(11——17)课，内容以风雨为主线；

四、我们在校园运动（18——21）课，内容都是让学生从运动入手探究人的身体的科学奥秘。

1、让学生通过校园动植物的研究，对所采取的探究方法加以总结、丰富、发展，并不断运用到今后的科学探究活动中。

2、利用学生身边熟悉的天气去认真地观察、研究、发现问题，并想办法探索其中的奥秘，感受身边处处有科学，进而激发学生对周围世界产生强烈的好奇心和探究欲望。

3、引导学生深入细致地进行观察与研究，培养学生观察、描述实验，对数据分析与综合等方面的能力。

4、引导学生获取有关天气的科学奥秘，了解风雨的形成。

1、培养学生的学习兴趣，激发学生的学习热情，增加学生对大自然的情感。

2、加强观察、实验、思考，使学生对所学知识有一个比较系统、全面的认识。

3、大胆放手，以学生为主体。

4、利用一切可利用的条件，加强直观教学，增强学生对事物的感性认识。

5、实施实验操作。例如：说明自然界中风是怎样形成的，声音的产生，蒸发、沸腾、凝结等的实验。

6、注意通过实验发展儿童智力，培养儿童的能力。

7、让学生多动手，亲自实验广泛合作讨论。让学生多联系实际，并且将实验应用到实际中。

引导主动探究，培养创新意识

单元 课 题 节次 合计节次

1、我们又长大了 2 8

2、升旗台在哪里 1

3、国旗是怎样长起来的 1

4、旗杆的影子 1

5、影子为什么会变化 1

自由研究 1

6、校园里有哪些动植物 1 7

7、观察一棵树 1

8、小动物的家 1

9、观察蚂蚁 2

10、更多的小动物 1

自由研究 1

11、今天的气温是多少 2 9

12、追寻风的足迹 1

13□ 1

15、小小降落伞 2

16、玩“潜水艇” 1

17、沉浮的秘密 1

自由研究 1

18、锣鼓声声 1 9

19、声音的旅行 2

20、不同的声音 1

21、舞台灯光 2

22、反射光 1

23、美丽的彩虹 1

自由研究 1

## 冀教版四年级科学学期教学计划篇二

学生经历了一年的科学学习，对科学课的学习已经有了一定的基础。比如，对周边的事物有了一定的科学认识；初步掌握了科学学习的方法，尤其是观察的方法；学生的求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。因此，这一学年是培养学生科学素养的至关重要的时期。四年级学生整体学习比较认真，学习积极性很高，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。通过观察，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、本册内容情况：

《科学》四年级上册由“动物与运动”“位置与运动”“力与运动”“昼与夜”和“交通运输”五个单元组成。在三年级上、下册的基础上，本册教材将继续引领学生经历一系列有意义、有价值的科学探究活动，使他们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。本册教材以“运动”为主线，通过与运动有关的生命世界、物质世界、地球宇宙世界内容的学习帮助学生开始意识到我们生活的世界是一个不断运动的世界，从而为下学期学习“变化的世界”奠定基础。

## 2、本册单元目标：

### （1）动物的运动

引导学生从多种途径观察并模仿动物运动的多种方式，逐渐养成坚持进行合理体育锻炼的习惯，能利用类比推理的方法分析动物身体结构与运动功能的联系，并鼓励学生大胆设计仿生产品。

### （2）位置与运动

通过学生亲历各种活动，能选择参照物，定性的描述一个给定物体的相对位置，认识地图图例，帮助学生判断物体的运动状态，并能利用简单工具测量物体运动过程中不同时刻所经过的距离，鼓励学生运用所学知识和技能解决实际生活中遇到的问题。

### （3）力与运动

探究力与运动的关系，体验各种力作用的不同结果，通过实验帮助学生意识到力能改变物体运动状态。

### （4）昼与夜

帮助学生用观察、实验、查阅资料等探究方法认识地球运动的有关现象。帮助学生探究太阳和影子的关系、昼夜交替现象和原因，以及昼夜变化对生物的影响等问题。同时帮助学生了解人类探索地球的历程。

### （5）交通运输

鼓励学生对常见的交通工具分类，通过搜集资料了解交通工具的发展史，体会到科学技术发展的重要性。鼓励学生大胆设计未来的交通工具，以主人翁的精神分析生活中的交通问题，提出解决方案。

### 3、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。

### 4、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。特别是实验中控制变量、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。

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、各班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；

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。

1、要求学生能够自己想出办法来增进对研究对象的了解。

2、要求学生提高观察的准确性和精确性。

三年级的观察认识活动以定性为主，很少涉及物质的量。在本册的活动设计中，不仅要求学生更为准确和细致地观察物体，而且在很多情况下，要求使用测量的方法，并选择适当的词汇、数据和图表来描述物体和有关现象。

3、要求学生不仅观察收集和了解事实，而且要学会对事实进行简单的加工、整理、抽象和概括。这也是本册教材在学生科学探究能力方面提出的新要求。观察和收集事实上只是探究活动的一部分，在此基础上，对收集到的事实进行加工、整理、抽象和概括，以形成新的认识才是科学探究活动的全部。学生科学探究能力的提高，以及对科学的理解是渐进的，需要我们引领他们经历一个又一个具有科学意义的探究性学习活动，才能逐渐获得发展。

### **冀教版四年级科学学期教学计划篇三**

进入四年级以后，学生对科学课的学习已经有了一定的基础，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。学生已掌握许多的科学知识和科学的方法，对科学探究活动非常喜欢，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，兴趣浓厚，已经具备初步的探究能力，动手能力。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，学生的合作

意识和合作能力得到大大的增强。

由于学生年龄的局限，观察的深度、准确度还不够，观察或描述的方法还不会实践运用。大部分学生知识面不广，勤于动脑的同学占的比例不是很大。还有的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。因此，本学年是培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导，积极引导学生在学习中逐渐养成尊重客观事实、注重证据、大胆质疑的科学品质和思维方式，提高他们的生活质量和学习质量。

## 1. 整体概述

本册教科书有四个单元：“电”、“新的生命”、“食物”和“岩石和矿物”。每个教学单元都有7个课题，这7个课题即是学习的内容，也反映了科学概念和过程与方法双向发展、螺旋上升的过程。一般来说，每个教学内容为一个课时，完成一个单元的教学需10课时左右，而本学期上课时间为18周，共计36课时，教学时间十分紧张。

## 2. 单元简析

第一单元“电”是从“什么是电”开始的。学生对静电有比较丰富的生活体验，让他们适当地了解一点有关电荷的知识，可以使后续课中电流、电路的学习更有基础。这一单元将通过与电相关内容的实验、交流、预测、检验、测量和推理、解释等活动，使学生形成关于电的初步概念，同时获得一些基本实验操作技能。

第二单元“新的生命”单元是从“观察油菜花”引入的。由植物的花、果实和种子的系列观察活动，过渡到动物的卵、繁殖的观察和研究，从而使学生获得植物和动物如何繁殖新生命的认识，并形成关于生命的一系列发展性概念。教科书中的观察实验，特别是一些探究性的实验，都是在支撑有关

生命概念的建立，并在此过程中使学生获得对生命的理解。

第三单元“食物”单元通过对一天中所吃食物的回忆和分类，引起学生对饮食的关注，发现自己在饮食中的不良习惯，并在以后的生活中，能科学、合理、均衡地饮食。食物的变化和获取食物信息方法的研究也是在帮助学生进一步认识事物的特征及其变化规律。

第四单元“岩石和矿物”单元是学生初次对构成地球固体物质的探究。通过对岩石、矿物的观察、分类和描述，使学生形成关于地球物质的一般性概念，并对保护、开发和利用地球资源的重要意义有进一步的了解。

### 3. 主要材料清单

#### (1) “电”单元

静电实验：气球、线绳，塑料梳子、碎纸屑。

电路实验：小灯泡、小灯座，电池、电池盒，导线，回形针，小开关，红灯、绿灯、黄灯，具有4个和6个接线头的盒子。

#### (2) “新的生命”单元

观察器材：放大镜，镊子，烧杯。

观察材料：油菜花，棉签，油菜果夹和种子，南瓜的雌花和雄花，黄豆、蚕豆的种子，各种动物的卵(如青虹、蟾蛛、鱼、鸡蛋、鸟等)。

课件或挂图：植物传粉、受精，鸡蛋孵化过程，胎生动物的繁殖。

#### (3) “食物”单元

实验材料：棉签、食用油、肥肉、花生，淀粉糊、碘酒，生、熟马铃薯，小鱼干、面条，塑料袋、面包或馒头，各种包装袋（盒）。

实验器材：烧杯，三脚架，石棉网，酒精灯，镊子。

#### （4）“岩石和矿物”单元

观察材料：各种岩石标本，稀盐酸，金属、玻璃、蜡烛、丝绸、泥土，不透明纸、半透明纸、透明纸。

观察器材：放大镜，镊子，小刀，铜钥匙，手电筒。

1. 培养学生科学的思维方法，努力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。
4. 保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆细心、注重证据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。
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。

**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。特别是实验中控制变量、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。

1. 了解学生对所学科学主题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。只有充分了解学生在概念的形成过程中的思维变化，才能做出正确的教学判断，并避免客观事实与学生的想象混淆。

2. 指导学生对实验结果进行比较和描述。教科书中涉及了大量的观察、比较活动，这些活动可以帮助学生发现观察对象在属性、结构、功能、关系等方面的特点，是学生建构科学概念的重要认识基础。

3. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中给出了各单元相应的记录表，并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等进行记录。教学中要指导学生客观的记录观察到的现象，并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正，教师每周都要对学生的记录进行督促和检查。

4. 引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。活动中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程的描述，这种描述能够帮助学生提高科学思维能力，教学中应耐心引导。

5. 指导学生对观察和实验结果进行整理、加工，形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中，从证据、表格、图形获得的一些科学信息，并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。

周次

起止日期

教学内容

2

2.17-2.23

一1生活中的静电现象；一2点亮小灯泡

3

2.24-3.2

一3简单电路；一4电路出故障了

4

3.3-3.9

一5导体与绝缘体；一6做个小开关

5

3.10-3.16

一7不一样的电路连接；第一单元复习和测验

6

3.17-3.23

二1油菜花开了； 二2各种各样的花；

7

3.24-3.30

二3花、果实和种子； 二4把种子散播到远处

8

3.31-4.6

二5种子的萌发； 二6动物的卵

9

4.7-4.13

二7动物的繁殖活动； 第二单元复习和测验

10

4.14-4.20

三1一天的食物； 三2食物中的营养

11

4.21-4.27

五一小长假； 机动

12

4.28-5.4

三3营养要均衡；三4生的食物和熟的食物

13

5.5-5.11

三5面包发霉了；三6减慢食物变质的速度

14

5.12-5.18

三7食物包装上的信息；第三单元复习和测验

15

5.19-5.25

四1各种各样的岩石；四2认识几种常见的岩石

16

5.26-6.1

四3岩石的组成；四4观察、描述矿物（一）

17

6.2-6.8

四5观察、描述矿物（二）；四6面对几种不知名矿物

18

6.9-6.15

四7岩石、矿物和我们；第四单元复习和测验

19

6.16-6.22

总复习；期末考试

## 冀教版四年级科学学期教学计划篇四

“充分展开群众性教学研究，加强指导、完善服务”。科学学科的教学研究应确立以人为本的理念，充分调动广大一线教师的积极性，紧紧围绕课程实施中的基本问题，深入而全面、扎实而有效地展开，群策群力、共同探讨。把科学学科教师队伍打成一个团结的共同体、研究的共同体、发展的共同体。

(一)加强学习，提高教育教学理论水平

1. 精心安排系列学习内容，讲求针对性、有效性。

(1)认真学习和钻研《科学课程标准》、系统钻研新教材，既有科学课程改革理念性、学术性思考；又有科学主题教育形态性研究。

(2)认真学习和钻研有关有效教学策略和教学评价的理论和经验。

(3)认真学习和钻研有关研究性学习、校本课程开发和推进校本教研的理论和经验。

(4)认真学习和钻研有关“做中学”教学案例专著。

2.精心组织各种学习活动，积极构建学习型组织。

(1)继续邀请省知名课程与教学专家为科学教师作教育教学理论学习辅导报告。从教师的不同需求出发，采取“参与式”“研讨式”等多种学习形式，提高理论学习的效果。

(2)不定期举办专题学术沙龙，营造良好学术氛围，为各种不同类型的教师交流教育教学改革的经验，探讨自身素质提高的途径和方式提供条件和机会。

(二)加强指导和管理，提升课程实施水平

1.加强课程管理，引导学校及科学教师落实和执行国家的课程计划，杜绝违规行为。

2.加强新教材的培训力度。

充分调动市(区)专(兼)职教研员、各校学科带头人、骨干教师、教坛新秀的群体力量，在参加省新教材培训的基础上，在xx市有序开展教材章节分析、教案设计、教学方法研究和教育资源建设等方面的研究。指导教师吃透新教材，全面把握新教材编写意图。

3.整合全市教科研力量，由市教研室牵头，针对课程改革中的重点和难点成立专题研究组，开展专项研究。

本学期专项研究的重点是：中法合作“做中学”项目的深入研究与适度推广共进；二是“同题异构”多元化教学设计以及个性化教学实施；加强对课堂教学动态生成资源问题的研究，在实践中提高教师的教学智慧。

4.有序推进“春晖工程”，加强小学科学“精品课”建设，

共建优质教育资源，促进全市科学教育协调发展。

5. 根据地方课程资源整合和开发一些较有特色的地方性课程，如家乡常见动植物的研究、家乡水资源的调查研究、蚕桑文化等，进一步拓展学生的视野，提升学生热爱家乡的情感，丰富德育的内涵。

6. 结合科学学科基地的系统化建设，定期开展各种形式的基地活动，向全市学科教师展示基地研究情况。

### (三)改善教研方式，提高教研质量

充分发挥教研工作对于创造性地实施新课程过程中的核心功能和原动力作用，引导教师充分、全面解读《科学》课程标准，切实提高教学质量，促进教师专业发展，提高学校课程建设能力。

1. 改革传统教研方式，调动教师参与教研的积极性，与教师共同协商、平等对话，指导教师自主开展教研活动，充分发挥教科研基地学校和各辖市(区)科学学科中心组的研究与辐射作用，提高教研质量。

2. 以各种形式，灵活、有效、充分发挥科学学科基地的引导功能，向全市学科教师展示学科基地研究氛围与榜样风范。

3. 开展多种形式的课堂教学研讨和观摩活动，以期形成具有本地特色的科学课堂教学新模式。

4. 切实加强具体实验项目的实施，培植典型，提高课程实施的研究水平。

尤其要以中法合作“做中学”科学教育项目为抓手，在认真总结和深刻反思的基础上，进一步深入开展教学案例的模仿(大力倡导)与创生(适度尝试)。全面提高教师深度挖掘课

程资源的能力以及课堂教学实践创新的技能。

5. 加强对学校教研组工作的指导，根据“xx市中小学教研组建设章程”，定期检查学校教研组的工作。

6. 不定期举办各种专题性、主题性学术沙龙，营造良好学术氛围，为各种不同类型的科学教师交流教育教学改革的经验，探讨自身素质提高的途径和方式提供条件和机会。

7. 继续征集、优化、整理“教学情境设计、课堂教学实录及评析”，积极发现、总结、推广教学第一线教师的教学改革成果。

#### (四) 重视教育科研，深化课题研究

1. 探索小学科学学科课题研究的原则和方法，提高课题研究的实效性。

科学课题研究应重视应用研究、行动研究、现场研究、微观研究；应重视质的研究；应以课堂教学、课程建设等具体问题为着眼点：强调结果价值与过程价值并重，提倡“过程即成长”的行动理念。

2. 系统展开省级重点课题“科学探究中，渗透元认知要素的实践与研究”的结题工作。

#### (五) 改革评价方式，完善评价体系

1. 逐步建立起以学生的发展为核心，以学生自评、学生互评、教师对学生的评价为重要内容的课堂教学即时评价体系。

2. 帮助部分学校逐步建立并完善学生学业(学生成长)记录袋，探索建立促进学生发展的过程性评价体系。

3. 逐步成熟xx市小学科学学科有效教学抽样检测调研工作，对符合科学教育规律的命题理论作出探讨，将命题科学化的研究引向深入。

4. 探求小学科学实验操作考查的模式，是小学科学评价体系重点需要加强的环节。

## (六) 组织各类研训活动，促进教师专业成长

实施新课程的关键是要有一支数量和质量都能够得到保证的教师队伍。课程改革对教师的教育教学水平提出了更高的要求，它的成败在很大程度上决定于教师的业务水平。因此，组织必要的培训、调研、总结、推广和竞赛活动，能够推动教师队伍的发展。

1. 继续承担小学科学教师继续教育任务，围绕课程改革这一核心内容充分展开，为新课程实施提供保障。

认真组织各种形式的、行之有效的新课程培训活动，引导教师进一步转变教育观念，提升课程意识和课程实施水平，为新课程实施提供有力保障。

组建学科性研究小组，攻克难关，提高课程理解能力。

3. 以省级实验小学为龙头，积极探索提高小学科学学科教学质量的途径和方法，采取积极措施，大面积稳步提高小学科学教学水平。

通过双向选择，为青年教师确定教学指导(以教研员、学科带头人、骨干教师为主)，有目的地开展“传”“帮”“带”和交流活动，促进青年教师健康成长;继续抓好青年教师的课题研究工作，引导青年教师开展小型课题研究工作。

5. 根据省市教研室有关规定，有关学科组织教师教学能力竞

赛、学科评优活动。

### (七)加强自身建设，提高研究能力

1. 加强教研员自身的理论学习，确立自身的研究方向和专题，提高专业研究水平。
2. 进一步加强对辖市(区)教研员的工作指导，促进各地区教研水平的均衡发展。
3. 教研员苦练内功，不断增强服务意识，提升服务能力，努力提高自身的课程理论水平、专业论文发表质量、课堂教学研究与实践能力、教研活动水准，确保在新课程推进过程中专业引领的整体水平能够得到大幅度提升。

## 冀教版四年级科学学期教学计划篇五

《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。

让学生在学的过程中，利用已有的生活经验与掌握到的科学知识，自主设计实验活动解决问题；提高学生观察的准确性和精确性，例如使用数据进行科学分析，利用测量得到的信息绘制图表等。

### (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。

本册的教学重点：

能初步形成生物和非生物的概念，了解生物的基本特征。学

生能按要求进行过滤和加热蒸发的实验操。作能设计一个对比实验，验证声音在液体中可以传播。

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。

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。

## 冀教版四年级科学学期教学计划篇六

本人任教自己班的科学，由于刚接这个班，对学生的了解还不够，所以我在第一课时还没急于上新课，我以聊天的形式向学生说明了这学期学好科学要遵守的一些规矩，让学生学有目标，我从课前准备、上课表现的要求、科学记录本、作业本等方面要求做了一些说明，并给全班四十人分了10个实验组，让他们取组名的时候，学生取的名字不够响亮，而且与我说的最好与科学有关的名称相差甚远，在选科学课代表和科学信息员的时候有几个孩子毛遂自荐，听了他们的发言，我发现这几个孩子对科学学科表现出浓厚的兴趣，毕竟这是少数，大多数孩子对科学实验比较感兴趣，不喜欢死记硬背

的知识，理解不甚深刻，运用能力差。学生独立探究能力和主动探究意识不强。家长和学生偏重于语、数、英学科，致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。因此，在教学中要因势利导，积极引导学生在学习中逐渐养成尊重客观事实、注重证据、大胆质疑的科学品质和思维方式，提高他们的生活质量和学习质量。

本册教科书由“天气”、“溶解”、“声音”和“我们的身体”四个单元组成。在三年级上、下册的基础上，本册教材将继续引领学生经历一系列有意义、有价值的科学探究活动，使他们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，逐渐养成良好的科学品质和思维方式。

“天气”单元重点是让学生学习并坚持长时间的天气观察和记录。教科书中围绕如何观察天气现象、如何记录展开的；对记录的统计和分析能使学生理解科学的处理数据方法，并建立对天气新的认识。

“溶解”单元从观察溶解现象入手，建立溶解的一般概念，渗透了溶解是物质的特性，溶解的多少和很多因素有关，温度等一些因素会影响溶解的快与慢。

“声音”单元的各组实验意在形成一系列发展性的概念。从物体的振动产生了声音开始，到用音量和音高来描述声音，甚至声音是以波的形式传播以及耳朵的功能等。教科书中的各种实验，特别是一些探究性的实验，都是在支撑声音概念的建立，并在此过程中使学生获得对科学的理解。

“我们的身体”旨在认识自己的身体，倡导健康的生活。当学生开始关注身体的结构、身体各种器官的功能和工作时，他们对健康便会有新的理解和认识。

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。每个教学单元都有概念的指向和一些支撑概念建立的过程性活动，只有充分了解学生在概念形成过程中的思维变化，才能做出正确的教学判断，并避免客观事实与学生的想象混淆，甚至用想象代替事实，以保证观察和实验中获得证据的有效性，没有人造的“伪证”。

2. 指导学生反复进行控制变量的实验。教科书中有多处涉及了这类实验，如“溶解的快与慢”“比较声音强弱、高低的变化”“探索尺的音高变化”“观察上肢的运动”“测量心跳和呼吸”“体验心脏的工作”，等等。在四年级引入控制变量的实验，可以使学生更好地认识科学的本质，了解控制变量的实验的重要，并正确地看待误差问题。

3. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中已经给出了各单元相应的记录表，并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等进行记录。教学中要指导学生客观地记录观察到的现象，在“天气”单元教学中还要指导学生坚持较长时间的观察和记录，每周都要进行督促和检查。

4. 引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。教科书中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程的描述，如“描述洗发液在水中的溶解过程”“描述物体是怎样产生声音的”，等等。这种描述能够帮助学生提高科学思维能力，教学中应耐心引导。

对所记录一个月的天气现象进行分类的统计和分析，还要利用柱形图等做出关于这一季节天气变化的一般规律。

本册教科书中的每个教学单元都有七个课题，这七个课题即是学习的内容，也反映了科学概念和科学探究双向发展、螺旋上升的过程。

进入四年级以后，学生对科学课的学习已经有了一定的基础，

求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。因此，这一学是培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导，积极引导学生在学习中尊重客观事实、注重证据、大胆质疑，逐渐养成良好的科学品质和思维方式，真正提高他们的生活质量和学习质量。

**教学重点：**以探究为核心，培养小学生的科学素养，重视培养学生的记录能力和探究能力。**教学难点：**通过亲自参与探究活动，掌握科学探究过程的基本方法，能自主的发现实验的数据和事实中所隐藏的科学概念，使学生形成较强的科学探究能力。

1、上好开学的第一堂课，充分去调动学生学习科学的积极性，激发学生对科学的学习兴趣。

2、建立科学记录本，首先开学初明确记录本的格式，然后课堂上指导学生按照要求来记录科学课上的学习进展情况，同时可以将课外搜集的一些资料、单元知识等相关内容补充进去。根据情况每月评选出优秀记录员，并在期末对学生的记录本进行总评。

3、将学生分成四人一组，探究活动过程中，培养小组间的合作意识，提高小组合作能力，让学生在课堂内、外的观察记录更有效。

4、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中给出了各单元相应的记录表，并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等记录。教学中要指导学生客观的记录观察到的现象，并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正，教师每周都要对学生的记录进行督促和检查。

5. 引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。活动中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程

的描述，这种描述能够帮助学生提高科学思维能力，教学中应耐心引导。

6. 指导学生对观察和实验结果进行整理、加工，形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中，从证据、表格、图形获得的一些科学信息，并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。

7、在教学过程中，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，让他们在活动过程中获得成功的体验。

1天气单元：温度计、制作雨量器器材：高于15厘米的直筒透明杯子。

2溶解单元：

过滤器材——烧杯、漏斗、滤纸、铁架台；

气体溶解器材——带有橡皮帽的注射器；

蒸发器材——蒸发皿、三脚架、石棉网、酒精灯；

其他器材——放大镜、搅拌棒。

3声音单元：

发声器材：大小不同的音叉和铁钉、锣、鼓、钢尺；

传声器材：铝箔（能折叠成1米长的铝箔尺）、木制米尺、尼龙绳。

4“我们的身体”单元：

模型：人体结构模型、人体骨骼模型、心脏模型；

其他器材：哑铃、吸耳球、大约1米长的塑料管。

## 冀教版四年级科学学期教学计划篇七

本册教材共有五个方面的内容。第一单元,我们周围的空气,6课时。第二单元,冷和热,8课时。第三单元;奇妙的王国,5课时。第四单元,吃的学问,5课时。第五单元,排序和分类6课时。本册内容是科学课的深入,既可培养学生的动手能力,又可培养学生的创造能力。

1、通过本册教学,使学生通过观察、实验、思考,对现象或结果作出合理的解释,进行有依据的推测。

2、使学生进一步明白科学探究的一般方法。

3、初步学会认识事物的性质。

4、初步学会认识事物的变化规律。

5、初步学会按照一定的标准将事物按一定标准排序和分类。

1、培养学生进行科学探究,体验科学探究的全过程。

2、培养学生排序和分类的能力。

3、培养学生设计实验的能力。

学生已经学了一年的科学课,初步接触了科学探究,对大自然,对身边的自然事物、自然景象充满了强烈好奇心,喜欢问个为什么,爱提问题,这将驱使他们在教师的指导下进一步的作科学探究。但是在现在的大环境下,有相当一部分学生和家长对这门学科不是很重视。

四年级5个班的学生,尊敬教师,多数学生学习积极性高,对科

学课有浓厚的兴趣。存在问题是班级中有几个同学好动,讲小话,对学习不记不背,影响他人的学习,自己也学不好。

- 1、带领学生进行科学探究,体验科学探究的全过程。
- 2、加强学生动手、动脑,做好探究实验。
- 3、培养学生按照一定的标准对事物进行排序和分类。
- 4、教师要认真备课,在课堂上下功夫,根据科学课要求,让学生更加喜欢科学课,学好这门课程。
- 5、多开展实验教学,狠抓课堂纪律。
- 6、让每个学生学有所获,都在原有基础上有所进步。

第一课空气的性质2课时

第二课热空气和冷空气1课时

第三课空气有什么2课时

第四课空气也是生命之源1课时

第五课冷热与温度1课时

第六课热的传递2课时

第七课加热和散热1课时

第八课吸热和散热2课时

第九课水加热、冷却后2课时

第十课声音的产生1课时

第十一课声音的传播1课时

第十二课我们是怎样听到声音的1课时

第十三课不同的声音1课时

第十四课快乐的小乐队1课时

第十五课我们吃什么1课时

第十六课怎样搭配食物2课时

第十七课食物的消化1课时

第十八课我们的食品安全1课时

第十九课排序3课时

第二十课分类3课时