# 一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想(15篇)

来源：网络 作者：青灯古佛 更新时间：2024-06-07

*时间就如同白驹过隙般的流逝，我们的工作与生活又进入新的阶段，为了今后更好的发展，写一份计划，为接下来的学习做准备吧！那么我们该如何写一篇较为完美的计划呢？这里给大家分享一些最新的计划书范文，方便大家学习。一年级小学科学教学计划 小学科学教学...*

时间就如同白驹过隙般的流逝，我们的工作与生活又进入新的阶段，为了今后更好的发展，写一份计划，为接下来的学习做准备吧！那么我们该如何写一篇较为完美的计划呢？这里给大家分享一些最新的计划书范文，方便大家学习。

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇一**

教材注重培养综合能力，全面提升学生素质，遵循学生认识规律，逐步提高探究能力，注重加强学科联系，培养学生人文情怀，坚持面向全体学生，适应城乡教育差别。根据各年级学生的认识特点，把三到六年级学生的认识能力培养目标分别确定为“感知科学”、“走进科学”、“探索科学”。教材将探究过程能力分为“观察与提问”“猜想与假设”“计划与组织”“事实与证据”“模型与解释”。科学课让学生在“做中学”活动中面对自然和科学现象，通过动手动脑学习基础的科学知识，在学习中不断提高科学探究能力。

四年级学生思维较活跃，在实验活动中合作意识已经形成，纪律明显优于三年级。对科学的热情度极高，热爱科学，热爱自然。

六年级学生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，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。因此要让学生在自主探究中学到科学知识，培养探究能力，提升科学素养。

1、首先加强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、结合所教班级、所教学生的具体情况，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。

3、充分利用实验器材，做到“精讲多练”，多通过实验引导学生自己发现问题，解决问题，得到收获。

4、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。

（一）科学幻想画

1、活动目的：

为进一步发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，以及大胆想象、敢于创新的科学态度。培养孩子成为亲近自然、珍爱生命、热爱家乡，积极参与资源和环境的\'保护意识。

2、活动内容：

学生可以全员参与，创作出与科学有关的敢于大胆创新，有意义的画作。优秀作品颁发获奖证书。

（二）明天小小科学家

1、活动目的：

为了进一步增加学生的动手能力，让他们从小养成善于观察，敢于思考的能力。通过开展科学发明活动，使学生感受到科学就在身旁，是鲜活的，并把所学知识运用于发明创造中，注重培养学生运用知识解决实际问题的能力。

2、活动内容：

学生可以利用身边的物品，自己设计创作，进行科学小发明。内容体裁不限。优秀作品会在全校进行展出。

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇二**

四年级上册教材从知识覆盖面年，覆盖了生命科学、物质科学、地球科学三大领域，各领域的知识或以综合主题单元的形式，或以独立单元的形式呈现，前者如《冷和热》单元，后者如《奇妙的声音王国》单元。从探究技能的覆盖面看，既覆盖了单项的初级过程技能，又出现了综合过程技能中的\"假设与搜集证据\"。老师们可以对照教材所设计的活动，考查诸活动中提供的探究技能训练内容，进行相应指导。情感、态度、价值观的覆盖面也很宽泛，覆盖了\"对待科学\"，\"对待自然\"，\"对待科学、技术与社会的关系\"等方面的内容。

第一单元《我们周围的空气》涉及的核心概念有4个——空气的性质、空气流动的规律、空气对运动物体的影响和对生命的影响。这个单元的学习中，学生的动手机会比较多，他们对好多都会感到惊奇、感到有趣，教师要抓住好学生的兴奋点进行教学。第二单元《冷和热》。这是一个综合性较强的单元，包括的核心概念有热传递的方式、物体吸热散热性能、物质三态的变化及其变化条件、热胀冷缩、雾雨露霜的成因及蒸发、凝结等。这个单元探究的.问题比较多，且探究的要求比较高，教师要让孩子先学会订计划，学会与他人合作，讲究操作的严密性。第三单元《奇妙的声音王国》，包含的核心概念有声音来源于物体的振动，声音能穿过许多物质，耳朵听声的机理，声音的音色、音强和音调，乐音和噪音等。这一单元与原先的自然课本里有好多相似，但也进行了相应的修改，注重了活动性和趣味性。第四单元《食物与消化》包括的核心概念有：食物的主要营养成分及其作用。食物金字塔——营养搭配、消化器官的认识及食品安全的知识。教学时要从价值观上入手，让学生养成合理的饮食习惯，要让孩子们意识到吃得合理、吃得安全、吃得健康。第五单元《假设与搜集证据》，是专门的探究技能练习单元。本册教材前面的诸单元大量渗透了\"假设与搜集证据\"的活动，本单元是对这一过程技能的升华和提炼。

1、用教材教前必先教好教材

通过一年的科学教学，好多教师认为会教了，科学就是那么回事情，于是出现了一些对\"用教教材\"的误解。他们有的任意的增删教材，或不用教材，或放大教材，认为这样就是\"用教材教\"。其实不然。\"用教材教\"是一种思想，在\"用教材教\"前必先教好教材。对于我们在用教材教的时候考虑到的一些问题，编教材的专家们他们都会有所考虑，有的比我们考虑的还要全面，还要具体。所以我们在拿到教材时必先领会他们的思想，他们所要表现的意图。只有把握了这一点，也只有先教好教材，我们才会真正的去实现用教材教。

2、注重孩子们的预测

猜想、预测是做科学的第一步，它反应了孩子们某一问题的看法，反应了孩子们的已有知识经验。课堂上我们应该给孩子这样预测的机会，关注每一个孩子的猜想，在没有得到证据前不要对孩子的猜测妄加评论。而且还要关注预测背后的深层内涵，即孩子们为什么会这么想。接下来我们要对这些猜想加以分析处理，组织学生去找证据。

3、注重证据的合理性和可重复验证性

本册探究的综合技能的着力点就是\"假设与搜集证据\"，所以在找证据的时候一定要让孩子们注意证据的合理性，即我找的证据能不能支持我的假设。如果不能则要让孩子们学会思考，是我找的证据不对，还是我的一开始的假设就有问题，学会反思，然后要再实践。其次，要注意证据的可重复验证性，即我找的证据是能够经得起多次验证的，并不是偶然的。证据还要充分，有时还需多找一些，这样更合理一些。

4、讲究评价的策略

评价一直是我们做得比较薄弱的环节。学生评价时要做到公平、公正。可以采用自评、互评、教师评、家长评的形式，在每一节课上有我们的评价，这学期尤其将单元评价单独列了出来(见教学进度表)，我们要充分利用好教材后面的评价表，自己还要做一些评价表。要让孩子感觉到评价也是一件乐事，这不得不让我们对评价的方式作一些深入地思考。可以采用心情曲线、填合作饼图、项目标星的方法，不仅关注做了没有，更关心做得怎么样，与同学的合作，自己在情感态度价值观上的提升等等。

教学进度表

周月日假日教学内容课时执行

次——月日分配情况

19月1日一单元1空气的性质2

——9月2日

29月5日10—12日2热空气和冷空气2

——9月9日中秋休息

39月13日3空气中有什么2

——9月16日

49月19日4空气也是生命之源1

——9月23日

59月26日机动1

——9月30日二单元1冷热与温度1

610月1日国庆休息

——10月7日

710月8日2热的传递1

——10月14日机动1

810月17日3加热和冷却2

——10月21日

910月24日4吸热和散热2

——10月28日

1010月31日5水在加热和冷却后2

——11月4日

小学四年级科学教学进度预定表

周月日假日教学内容课时执行次——月日分配情况

1111月7日机动1

——11月11日三单元1声音的产生112

11月14日2声音的传播1

——11月18日3我们是怎样听到声音的1131

1月21日4不同的声音2

——11月25日

1411月28日机动1

——12月2日四单元1我们吃什么115

12月5日2怎样搭配食物1

——12月9日3食物的消化1

1612月12日4我们的食物安全吗2

——12月16日

1712月19日五单元1排序1

——12月23日2分类1

1812月26日12月31-1月2日期末复习2

——12月30日元旦休息

191月3日期末复习2

——1月7日

201月10日期末考试2

——1月14日

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇三**

这一学期我担任六年级的科学课。从上几学期的学习情况来看，这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。学生对科学活动十分地感兴趣，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，研究气氛浓厚。但由于一部分学生对科学课的研究方式不适应，不知道如何最有效的观察、探究、描述、总结、不会实际应用或联系实际。通过三学年的科学学习，学生对科学学习有了很大的变化：课堂学习的注意力集中了，小组合作探究更加融洽了，对科学的好奇心和探究欲也更强了，对于“科学”也很有自己的见解。不是说孩子是天生的探究者吗？所以我们要创造更多的机会，激发学生对科学的好奇心和探究欲，培养学生学习科学的兴趣，因为兴趣是的老师。有待改进的是学生课堂学习的规范性和个别学生的学习习惯。另外科学探究小组的探究态度和习惯要进行重点培养。

这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。六年级下学期，将是小学生小学科学课学习的\'最后一个学期。通过前面三年来的学习，他们已经经历了许多典型的观察、研究、认识周围事物和周围环境的科学探究活动。在接下来的这个学期里，我们期望学生们向什么方向发展呢？进一步打开他们观察、研究、认识事物的窗口，引导他们开展相对独立的科学探究活动，就是六年级下册教材的基本设计思路。在这一册《科学》教材里，学生将学习风格各异的建筑、奇妙的人体、有序的生态系统、宇宙与航天技术、像科学家一样工作五个单元。

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、风格各异的建筑，认识常见的建筑及其结构，建筑物的审美。

2、奇妙的人体，认识人体的组成，消化、呼吸、血液循环等系统的构成及其功能，认识生理发育的过程，向学生进行青春期生理、心理卫生教育。

3、“宇宙”是向学生们打开的第三个窗口。他们在以前的科学课上接触的主要是有关地球物质、构造及运动的知识。这一单元将引导他们去参加有关太阳、月亮、星体的观察、研究活动。他们会观察月相的变化，做月球上环形山形成、日食和月食形成的模拟实验，根据教材提供的数据建一个太阳系的模型，利用自己制作的活动观星图，在夜晚观星……他们还将了解宇宙的其他知识和人类探索宇宙的历史，这些活动将使他们不仅知道不断膨胀的宇宙是一个充满活力极具魅力的世界，还会知道探索宇宙是人类前赴后继的艰巨事业，期待他们去参与和努力。

4、像科学家一样工作，本单元主要向学生介绍科学家的故事，教育他们向科学家那样工作。

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；学生对科学活动十分地感兴趣。

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；这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。

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。

第一单元（第一周～第四周）

第二单元（第五周～第七周）

第三单元（第九周～第十周）

第四单元（第十周～第十三周）

第五单元（第十四周～第十五周）

第十六周复习、期末评价

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇四**

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。

（一）、全册内容情况：

新编《科学》五年级是在四年级的基础上编写而成的。作为上一线索的延续，本册的.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“生物与环境”、“在阳光下”、“材料”、“健康生活”等单元，

（二）、各单元内容和课时情况：

1、生物与环境单元：着重引导学生通过种子发芽实验，启发学生对实验观察的兴趣；经历设计种子发芽实验的过程，学习用对比实验的方法观察、记录影响种子发芽的条件；了解设计实验、制订实验计划的步骤和内容，能按要求设计出自己的实验计划。

2、在阳光下单元：引导学生通过运用查阅相关资料的方法了解关；能以自己的方式对搜集的材料进行合理的整理，与同学分享；能根据自己搜集的关，提出一些自己感兴趣的研究主题；能与同学愉快合作开展“讲太阳的故事”的主题活动，通过讲“关”，意识到太阳与我们的生活有着密切的联系；对研究关产生较浓厚的兴趣；知道许许多多发生在我们身边的事情都与太阳有关系；了解一些初步的关知识。

3、材料单元：引导学生运用比较的方法认识常见材料的显著特征；能按照科学探究的基本程序开展研究活动；能根据研究的需要选择相应的研究方法和实验工具；通过对材料特征的研究，意识到周围的世界是一个复杂的系统；通过小组的研究活动，培养学生的自主性和合作意识；对研究材料特征的活动产生较浓厚的兴趣；知道周围的材料是一个复杂的系统；知道周围的物品是由材料构成的，能认识一些常见的材料。

4、健康生活单元：引导学生通过实际体验或查阅资料、联系自己的生活经验等方法，了解人体的消化器官及功能，培养学生通过间接的手段获取有关人体内部器官知识的能力、查阅资料进行对照的能力；使学生懂得保护消化器官对人体健康的重要性，知道怎样爱护消化器官，促使学生自觉地改掉不良的饮食习惯，注重饮食卫生；

（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：

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、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。

教学内容 教学课时

第一单元 10课时

第二单元 10课时

第三单元

9课时

第四单元 10课时

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇五**

新课程标准强调科学探究的重要性与有效性，旨在转变学生的学习方式，使学生积极主动地获取科学知识，激发学生亲近自然、热爱科学并渴望了解科学知识的兴趣，培养他们的创新精神和实践能力，同时，为了突出学生的实践活动，充分发挥科学学科内容特点，重视科学、技术与社会的联系，本学期将把演示实验与分组实验相结合，并增加活动与探究实践，这就为学生创造了良好的实验氛围，为他们积极主动地获取化学知识、在实验中切身体会到过程提供了条件。

演示实验有：

a、火山与地震的成因

b、温度对岩石的破坏作用

c、能量转化实验

d、模拟地球公转，研究四季变化的原因

e、制作太阳系模型

这些实验有助于研究基本概念、基本理论，同时，也有助于学生养成良好的实验习惯、掌握一定的实验方法并形成严谨的科学态度和求实的精神。

分组实验有：

a、观察不同生物体的细胞

b、找出自己的身体特征与家人的异同

c、研究影响摆摆动快慢的因素

d、研究电磁铁特性的实验

e、利用葱叶来做仿生实验

通过这些实验，让学生从实验成果中体会到实验是进行科学探究的重要手段，让学生体会到实验基本操作技能在完成一定的实验过程所起的重要作用，从而增强学生对实验的认识并提高实验中掌握基本操作技能的科学自觉性、积极性和主动性。

科学实验是进行科学探究的重要手段，学生具备基本的科学实验技能是学习科学知识和进行科学探究的基础和保证，科学课程要求学生遵守实验室的则，初步形成良好的实验工作习惯，并对实验技能提出如下要求：

1、能学会简单仪器的实验操作。

2、能在教师指导下根据实验的目的选择实验标本和仪器，并能安全操作。

3、培养学生良好的实验工作习惯和动手能力。

4、认识学习科学的一个重要途径是实验，学会对实验现象的观察和描述的方法。

5、能有意识地从日常生活中发现一些有价值的问题，能在教师的指导下根据实验方案进行实验，并通过对实验现象的观察和分析得出有价值的结论。

6、初步学习书写探究活动或实验报告的方法。

7、能知道化学实验是都进行科学探究的重要手段，严谨的科学态度、正确的实验原理和操作方法是实验成功的关键。

8、逐步培养学生观察问题、分析问题综合问题的能力和实验能力。

9、初步学习科学实验的方法，进行观察、记录，并初步学习分析实验现象。

1、加强实验教学的探究，从不同角度激发学生的学习兴趣。

2、以提高学生的科学素养为主旨，以问题为中心，培养学生自主探究能力与合作精神。

3、让每一个学生以轻松、愉快的心情去认识多姿多彩与人类息息相关的科学现象，积极探究科学变化的奥秘，增强他们学好科学的信心。

4、做好实验前的充分准备，做到课前演示。

5、创造条件，增加学生动手实验的机会。

6、教师要从科学态度、规范操作上给学生示范并启发引导学生从生动的直观上升到抽象的思维。

7、注意从学生已有经验出发，让他们在熟悉的生活情境中感受到科学的重要性，并在探究中切身感受科学与生活的密切联系。

8、实验前要求学生预习实验内容，实验中仔细观察实验现象，并认真做好记录，实验后认真填写实验报告。

9、对有困难的实验，应尽量发挥创造性，因地制宜设计一些与生产和生活密切相关的实验。

10、根据学校实际情况，将部分演示实验改为活动与探究，可更好地激发学生的兴趣。

11、鼓励并指导学生动手做一些家庭小实验，以进一步激励他们学习科学的积极性和探索精神。

12、加强课堂教学，激发学生的学习兴趣，培养学生动脑、动手、动口的能力以及独立操作的能力。

13、优化课堂结构，平日注重实验与操作相结合，教师适时点拨、指导。

14、使他们都能具备适应现代化生活及未来社会所必需的科学知识、技能、方法和态度，具备适应未来的生存和发展所必备的科学素养同时又注意使不同水平的学生都能在原有基础上到良好的发展。

15、搞好课外活动，如开展兴趣小组活动、知识讲座、实验竞赛、专题讨论、实验教具制作、等等，留给学生空白，发挥学生特长，培养其创新精神和实践能力。

指导思想：

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。

主要措施：

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。

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇六**

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。

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取知欲，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。

1、可喜之处：三年级学生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

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。

（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、实验制作等方面的探究能力。

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。

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。

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。

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。

周次教材内容

1-2常见材料

3-5声

6-8光

9-10电

11-13磁

14-16信息与通信

17-18期末复习

19-20期末考

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇七**

热，变化的天气，振动与声音，分别涉及新课程标准的物质科学的部分。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。

1、让学生在学习的过程中，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；

2、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；

3、注重收集和了解事实，学会对事实进行简单的加工、整理、抽象和概括。

（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。

.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、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．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

经过一年的科学课学习，学生已经掌握了一定的科学探究的`基本方法。但其科学探究能力的提高，对科学探究的理解是渐进的。对此，四年级的科学教材对学生的科学探究能力提出了新的要求，教师在进行科学教学的过程中，要注意以下的几点要项：

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。

1、第一单元：热 11课时

2、第二单元：变化的天气 11课时

3、第三单元：振动与声音 6课时

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇八**

四年级学生喜欢科学，爱动脑、爱动手，整体学习比较认真，对实验感兴趣，经过一年的科学学习， 已具备一定的观察能力，探究能力有了很大的提高，他们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。但是他们设法自主去获取知识和自主探究能力不强，科学探究能力和意识不强。家长和学校偏重于语、数、英教学，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。

教材分析

本册教材有五个单元，我们的食物、水、植物、空气、热，覆盖了生命科学、物质科学和地球与宇宙科学三大领域，调整后的新教材，内容体系更加科学、合理。一般每个教学内容为一个课时。根据教学建议，对典型的过程和方法展开充分的探究，不以1课时为限制。应该加强单元后的总结性教学，帮助学生梳理概念、澄清观点。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。从知识内容分为五部分：

1 我们吃什么：从学生对食物的已有认识经验入手，带领学生遵循“整体感知---个体研究——综合整理”的认知程序，认识食物的营养成分以及饮食与人的健康。(包括1、2、3、课)

2 水里有什么：

“溶解”单元是从观察溶解现象入手，建立溶解的一般概念。这个概念可以看作是前概念水平，并没有涉及分子的运动与分布等问题。“不同物质在水中的溶解能力”问题实际上已经向着溶解度这一概念发展了，但是在这里主要还是想渗透溶解是物质的基本属性。物质溶解的多与少和很多因素有关，如压力、搅拌、温度等，溶解与析出往往是可逆的。在“溶解的快与慢”问题中，温度对溶解的影响是最重要的。而方糖的溶解从本质上与搅拌加快溶解是一致的，只不过它从另外一个角度来说明增加物质与水的接触面(所谓咬碎)可以加快溶解。包括4、5、6、7课)

3 植物身体：从学生对植物的已有认识经验入手，带领学生遵循“整体感知---个体研究——综合整理”的认知程序，认识植物的器官及作用，感受植物世界的多姿多彩。(包括8、9、10、11、12课)

4 空气和水：指导学生认识热空气上升以及气体的热胀冷缩现象。(包括13、14、15、16、17课)

5 热传递：指导学生认识热传递的三种方式及应用。(包括18、19、20、21、22课)

6 探究与实践：引导学生尝试运用已掌握的探究方法和知识，解决生活中的具体问题，初步培养学生认真细致地观察和积极动手实践的科学态度。

教学目标：

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。

在能力培养方面，主要培养以下几种能力：

1 、观察能力：学习用目测方法观测风向、风力，用测力计测力。有条件的学校可以教给学生用显微镜观察叶的\'内部构造。

2、 实验能力：学习使用酒精灯加热水，以及做弹力、摩擦力、热传导、热对流、根吸水、茎运输水分等实验，巩固对比实验方法，学习设计说明根有吸水作用的实验、雨的模拟实验。

3、 探究能力：学习运用探究的方法，认识水蒸气凝结的条件，水的三态变化。

4 、分析综合能力：学习运用分析综合的方法认识热的三中传递方式。

5、动手能力：学习制作太阳能热水器等。

在德育方面，主要向学生进行以下几方面的教育：

1、 通过讲述火箭的发明及我国现代火箭的发展，向学生进行爱国主义教育。

2 、通过指导学生认识热的三种形态及应用，向学生进行科学启蒙教育。

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 自然状态下的观察与实验

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

探究法 演示法 参观法实践法 讨论法 谈话法 辩论法 实验法 暗示法

一课时一课

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇九**

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。

五年级两个班级共有学生47人，其中女生21人，男生25人。通过三、四年级两年的学习，学生对科学和科学探究有了一定的了解，本册教学通过一系列丰富多彩的活动，使学生在科学探究所需的能力和对科学探究的理解以及科学素养的其他方面都获得进一步发展。五年级的科学进入课程实验的新阶段。与前两年的学习相比，本期课外实践活动增多，对观察和记录的要求很高，还需要长时间地观察和记录。要求学生有耐心、细致的学习态度。新教材中部分知识比较抽象，和学生以前所学相比，难度较大。

个别化对象分析：个别学生参与度不够，像是局外人，需要在课堂上关注。如王笑语、周寒燕、戴哲昊、杨小雪、杨新园、陈庆昌、刘一心、王麒润、俞佳、魏露露等，有的学生太活跃，容易开小差，如王贺磊、何景豪、金文琪、赵双健、洪佳乐、唐扬、戴乐昊、李鑫、李森林等。

1．五年级的学生已经掌握了一定的过程与方法技能，如观察、记录、简单实验等，本册将引导学生经历更为完整的探究过程。

2．通过学习让学生强调实验前后的推测、解释要有充分的依据。 3．掌握控制变量实验的技能，并学习实际控制变量实验。 4．运用模拟实验探究自然事物发生的原因、变化及规律。

5.面临几次较长期的观察研究活动：能用线条、符号、图画、文字等方式记录观察现象，用柱状图、折线图处理数据，并认识到重复实验的意义。

6．通过学习培养学生动手能力和创新意识，使学生从小养成爱科学，学科学，用科学的学习兴趣，重视科学与技术的联系。

教学重点：重视学生亲历科学探究活动，注重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。

1．首先加强教师自身的科学教学基本功的训练，平时要充分利用空闲时间，认真学习新科学课程标准、科学教材，认真钻研科学教法学法。

2．结合所教班级、所教学生的具体情况，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。

3．充分利用好学校的科学实验器材，取得学校的支持，再购入一批和教材相配套的器材。 4．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。 5．注重评价对学习和教学的促进作用，以平时表现和科学记录本为主要方式，关注形成性评价，使评价渗透在教学过程中，更好的随时了解学生的学习状况。

6．注重情感态度与价值观的培养。通过丰富多彩的教学活动，把科学探究目标、情感态度与价值观目标与科学知识目标有机的结合在一起，引导学生将所学的知识、技能与社会生活相联系，逐步形成科学的态度和价值观。 六、教学进度安排：

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇十**

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，开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根底。

〔一〕科学探究

1.培养学生科学的思维方法，努力开展学生解决问题的能力，使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，注重实验中的观察能力、采集数据，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4.培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料，搜集整理信息的能力。

〔二〕情感态度与价值观

1.保持和开展学生对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

2.培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的开展，使学生形成人与自然和谐相处的意识。

3.培养学生的合作和交流的意识，敢于争辩的胆识，同时学会尊重他人意见，合理的表达自己的见解。

〔三〕科学知识

1.掌握常用的机械和工具的特征，并能设计和制作机械和工具。

2.观察和研究常见的形状和结构，并设计和制造自己的“桥梁〞，体验科学与技术结合的乐趣。

3.研究热和燃烧的关系及其原因，并能结合日常生活进行分析和阐述。

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇十一**

《科学》四年级上册由“天气”、“溶解”、“声音”和“我们的身体”四个单元组成。本册教材是在三年级上、下册的基础上，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。

本册教科书中的每个教学单元都有七个课题，这七个课题即学习的内容，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。

本学期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汇总尊重客观事实、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。

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。

3、要求学生不仅关注收集和了解事实，而且要学会对事实进行简单的加工、整理、抽象和概括。

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。

四、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。

通过一年的科学学习，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，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。

但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。

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。

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，做出正确的教学判断，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。

2、指导学生反复进行控制变量的实验，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，提示学生用文字、数据、简笔画、图表等进行记录。教学中要指导学生客观地记录观察到的\'现象，对学生较长时间的观察和记录，每周都要进行督促和检查。

4、耐心引导学生用准确、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。

周次教学内容

1我们关心天气

2天气日历;温度与气温

3风向和风速;降水量的测量

4云的观测;总结我们的天气观察

5水能溶解一些物质;物质在水中是怎样溶解的

6国庆放假

7液体之间的溶解现象;不同物质在水中的溶解能力

8溶解的快与慢;100毫升水能溶解多少克食盐

9分离盐与水的方法;机动

10听听声音;声音是怎样产生的

11声音的变化;探索尺子的音高变化

12声音的传播;我们是怎样听到声音的

13保护我们的听力;机动

14身体的结构;骨骼、关节和肌肉

15运动起来会怎样(一);运动起来会怎样(二);

16食物在体内的旅行;食物在口腔里的变化

17相互协作的器官;机动

18复习

19考试

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇十二**

1.本学科所使用教材的编排体系

苏教版《科学》五年级下册是在五年级上的基础上编写而成的。作为上一线索的延续，本册的主题确定为对“周围的和自身的观察、实践”，在这一册中共安排了“神奇的机械”，“形状与结构”、“他们是怎样延续后代的”，“岩石与矿物”，“人体的司令部”，“交流与质疑”六个单元

2.全套教材的特点

（1）从问题入手

（2）强调秦立科学探究的过程

（3）重视过程中数据资料的收集与积累

3.本册教材的内容结构及特点

内容结构：这套《科学》教材打破了原有的科学知识体系，更强调科学概念结构化，把相关的科学概念重新组合在新的单元主题之下，如：“生命之源——水”、“土壤与生命”、“固体与液体”等，同时关注“科学——技术——社会”的结合和渗透科学的人文精神。

特点：从这套教材的“单元主题结构表”和“科学探究序列表”的图表中，您可以看出，我们这套教材以整体结构上进行了充分的研究和论证，集中体现《课标》新理念，特别是引进了法国“做中学”的教学思想，让学生有一种既见树木又见树的感觉饿。

4.教材的重点、难点

教学重点：了解机械的省力原理；知道改变物体的形状，承受力的大小会改变；了解岩石与矿物的特征；知道大脑和神经是人的神经中枢。

教学难点：能设计实验说明机械省力的原因；能应用形状的特点设计简单的受力结构，如房子、桥梁等。能够解释人的神经反应过程。

5.单元教材分析

科学五年级下册教材分六个单元，分别是“神奇的机械”、“形状与结构”、“它们是怎样延续后代的”、“岩石与矿物”、“人体的“司令部””、“交流与质疑”。

第一单元采用总－分－合的思路进行建构。先总的介绍什么是机械，接下来是用四课的篇幅分别引导学生研究杠杆、斜面、轮轴和滑轮，最后，课文从自行车的链条传动引入机械传动装置，由力和能量的传递角度阐述机械是简单机械的组合，使学生获得对机械的一个整体认识。

第二单元就是在学生已经学过了常见材料、常见力的上，通过\"别有洞天\"的制作活动，引导学生了解形状与结构的初步知识，掌握科学制作的初步技能，培养学生的创新意识、创新兴趣、创新胆量。同时通过学生寻找\"形状与结构\"在生产、生活中的应用，真正感受科学技术在人类发展、社会进步中的重要作用。

第三单元围绕繁殖后代这个话题，比较全面地讨论了植物、动物和人类的繁殖问题。通过一系列活动，使每位学生认识到繁殖是生命的共同牲，体会到生命的来之不易，从而增强珍爱生命、热爱生活的情感。

第四单元的活动，试图让学生通过多种感官、多种方法探究岩石的特征和矿物的性质，初步了解岩石的形成和矿物的用途。并且通过对日益减少的矿物资源的`讨论，使学生知道矿产资源是不可再生的有限资源，让学生懂得珍惜资源的重要性和紧迫性，保护我们赖以自下而上的环境。

第五单元从趣味性、适合性、系统性、发展性、探究性几方面原则出发，再一次选择学生所熟悉的事物――自己的身体作为研究对象，围绕本年级探究过程技能训练重点――“交流与质疑\"这条主线，安排大量的探究活动去体会、理解大脑的\"指挥中心”作用，构建了本单元既符合生命科学的知识逻辑体系，又符合这个年龄段学生的实际情况。

第六单元交流与质疑，广义地讲，发布信息和获取信息都是交流，不轻信、不盲从、不畏权、不满足现有状况与水平等等，都是质疑。在科学探究过程中，交流与质疑不仅是与探究相关联的活动与技能，还是完整的探究过程的重要组成部分，更是科学探究活动的价值取向与基本技能。

6.本册教材的基础和学完本册教材应达到的水平

1、把科学课程的总目标落实到每一节课；

2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；

3、让探究成为科学学习的主要方式；

4、悉心地引导学生的科学学习活动；

5、各班建立科学小博士协会，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习；

6、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；

7、充分运用各类课程资源和现代教育技术；

8、引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

知识与技能：获得有关“运动和力”、“生物与环境”、“时间”和“地球运动”等方面粗浅的科学知识，逐步积累经验，理解相关科学概念。

过程与方法：经历几个完整的科学探究过程，加深对科学探究的理解和认识。不仅关注资料的收集和实验的探究，而且要学会对事实进行简单的加工、分析和整理，并用充分的讨论再得出结论，并用自己擅长的方式进行交流。进一步理解控制变量对比实验的意义和方法，开始学习用模拟实验的方法研究自然现象，发展运用数据解释和推理的能力。

情感态度与价值观：培养学生对地球运动深入浅出探索的兴趣和探究生物与环境相互依赖、相互作用、相互影响的关系，关注时间的变化，对运动和力的关系充满探索的欲望，并能从科学发展史中获得对科学和科学探究的更多理解。

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇十三**

一、年级学生基本情况分析

本学期三年级学生视野虽然比较开阔，但是，在对基础知识的掌握以及听课的技巧上还不够好 。课堂上看来很活跃、很热闹，但是学生对问题的深入思考方面却非常缺乏，动手实验时，常常是在为了玩而玩，而不是有计划有目的的去玩，想出办法了再玩。因此学生课堂上常常表现的是玩完后，一问三不知，因此针对这种情况，本学期的科学课要对学生进行科学启蒙教育，要对学生主动探究科学知识的能力进行专门的训练，发展学生们的爱科学，学科学、用科学的志趣和能力，在本学期中我要从抓学生的综合实践能力入手，从实验方面入手，结合科学课的新课程标准，合理的运用电教媒体，创造性培养学生的科学探究能力和创新精神。努力培养学生的创新思维和创新能力。把科学课的新课程标准落实到科学教学中去，使科学教学进入到一个走进新课程改革的\'新时期。

二、实验内容分析

第一单元 植物

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的认识。

第二单元 动物

学生们将通过饲养和观察蜗牛、蚯蚓、蚂蚁和金鱼，认识它们的生存需要，对动物的共同特征形成初步的认识，并在“植物”单元的基础上共同形成“生物”的初步概念。

第三单元 我们周围的材料

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、陶瓷等常见材料在硬度、柔韧性、吸水性和在水中沉浮等方面的异同，认识到不同的材料具有不同的特性，不同的特性决定了它们不同的用途。

第四单元 水和空气

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。

三、实验目标

通过一学期的教育教学，引领学生进入小学科学学习的大门，使学生初步认识科学世界。在掌握基础知识的同时，能对周围的自然世界有一个初步的，科学的认识。实验中培养学生对科学学科的学习兴趣，养成良好的观察和思考的习惯；培养学生想办法解决一些简单科学问题的能力；进行简单对比实验的能力；综合运用观察和实验所得的证据，经过思维加工并尝试进行解释的能力；具有创新意识，能独立思考，养成尊重事实，大胆想象的科学态度和科学精神。

四、实验措施

(一)教师演示实验教学

1，利用直观，形象的演示，激发学生的学习兴趣，活跃课堂气氛。

2，利用演示实验设置问题，制造悬念，激发学生的好奇心。

3，利用演示进行思维引导，培养学生的思维能力。

(二)学生分组实验教学

1，教师充分准备，学生充分预习。

2，学生分组做到科学化，合理化，每组按3至5人分。

3，注意培养学生的科学素养：观察能力，操作能力，团结协作能力。

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇十四**

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。

本学期我继续担任三年级段的科学教学工作，班里的学生都比较活泼好动，且思维活跃，能较好的配合老师完成教学工作。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、物质特性的好奇心，只要善加引导就能转化为强烈的求知欲望和学习行为。通过一个学期的《科学》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。虽然经过一个学期的科学学习，学生们已具备一定的探究能力，但是他们的观察力、思维力有待提高，特别是动手操作能力更是比较低。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。对实验感兴趣，但容易停留在表面，而不去研究内在。对科学探究的认识不够，特别是制定计划的水平低。受传统观念的影响，学生缺乏对科学学科重要性的认识。

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。教学内容和三年级上册一样，也属于生命世界和物质世界的内容，但在探究重点上却与上学期有着本持的区别，主要是让学生对变化的事物进行观察，观察变化的过程并探究变化的规律。相对于整个的小学科学学习过程来说是一个质的变化。

植物的生长变化单元主要是将一些值得学生观注的问题如植物在生长过程中发生了哪些变化；为什么会有这些变化；植物的各个器官与植物的生长和功能存在什么关系；它们对于植物本身有什么作用等以风仙花为例进行研究。

动物的生命周期单元主要是以认识蚕的生命周期，进而认识其它动物的生命周期，和认识人的生命周期。

温度与水的变化主要是认识温度，学习使用温度计，观察研究水是如何从一种状态变化为另一种状态，研究水的三态之间的变化规律。

磁铁单元主要是整理对磁铁的认识；实验研究磁铁的性质，了解人们对磁铁的应用；学习制作指南针，加深对磁现象的认识。

本册教材具有以下特点：

确定了每一单元的核心概念和具体概念，并围绕这些概念的建立组织教学活动，使活动的目的更加明确。

教学活动更具有探究性和可操作性。

使用了维恩图、网状图、气泡图、柱形图等图表，使学生在记录和加工整理信息，将事实转化成证据方面增加了新的手段和工具，有利于学生对科学的理解和教学的评价。

每个单元后设置了资料厍，向学生提供与单元学习有关的资料和拓展性活动，弥补了学生的经验不足，并提高了教科书的可读性。

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、科学探究

1、种植培养动植物，对动植物进行观察和测量，根据观察的.现象提出问题，通过观察到的现象进行预测，并在观察中发现问题或新的变化，用适当的方式对观察的现象进行记录，并用适当的方法处理相关信息，描述所发生的变化，运用查阅分析资料的方法解决问题，获得问题的答案，认识人和动物的生命周期。

2、观察温度计的结构，会使用温度计，观察水的三态变化及其温度的变化，经历“观察现象---提出问题----做出假设（解释）--------分析、检验假设-----寻找新的证据-----做出新的假设……”的过程，完成相对完整的科学探究活动，对水是否可以在气态和固态之间的转化进行验证，对水的各种状态之间是如何发生变化的进行整理和概括。

3、在讨论和交流中，表达和倾听、贡献和分享方法，用简单的材料和方法做探究磁铁性质的实验，用记录表记录实验，用实验获得的证据思维加工得出结论，想办法解决简单的磁铁问题，使用指南针确定方向，制作磁针，合理设计制作指南针。

三、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。

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。

1、认真研究课程标准，钻研教材，做好教学准备，精心设计教学过程。

2、加强对先进的教学理念的学习，并应用于自己的教学，确保教学的有效、优效。

3、充分运用现有教育资源。挖掘学校、家庭、社会中的可利用的科学教育资源，并鼓励学生积极参加小实验、小发明、小制作等活动，进一步提高自己的科学实践能力。

4、做好观察、操作、制作、记录的有效指导，培养学生相应的能力和坚持力。

5、对学生进行科学探究过程的指导，培养学生学会探究。

6、精心设计拓展活动，联系现代科技、生活，并加强学以致用的培养。

7、加强优生和学困生的联系，互相帮助。

8、将植物的生长变化和动物的生命周期两个单元交叉进行教学，既可解决观察周期长的问题，又可同进进行动植物生长的变化的观察，了解其相通之处，完成对生物生命周期的初步认识。

**一年级小学科学教学计划 小学科学教学计划指导思想篇十五**

本学期四年级学生共80余人，l两个班。通过三年级的学习，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。但是从他们在三年级的科学测试成绩来看，有的班级学生两极分化现象比较严重，如4.3、4.5 ，在新学期的教学中应注意分层次教学，认真备课。

1.本册教科书遵循《科学课程标准》的要求，在内容的选编上，注意选择贴近儿童生活实际的、基础的、适于开展探究活动的内容;在能力培养上，注意了层次上的变化，较三年级的要求有所提高。打破“知识切块”式组建单元的做法，以主题单元的形式编排了《旗杆与影子》《寻访校园里的动植物》《明天的天气会怎样》《我们在校园里运动》4个单元，共21个课题。以小学生的生活经验为主要线索构建单元，做到了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、科学知识和情感态度价值观”有机地整合，教会学生科学地对待自然界的事物。

2、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。

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。

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。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找