

# 最新小学科学教学计划教科版 小学科学 教学计划(精选9篇)

人生天地之间，若白驹过隙，忽然而已，我们又将迎来新的喜悦、新的收获，一起对今后的学习做个计划吧。计划为我们提供了一个清晰的方向，帮助我们更好地组织和管理时间、资源和任务。下面是小编为大家带来的计划书优秀范文，希望大家可以喜欢。

## 小学科学教学计划教科版篇一

本站后面为你推荐更多小学科学教学计划！

科学教学是学生提高整体素质的重要组成部分，本计划以提高学生的创新能力和综合素养为目的，为我校科学教学成绩的全面提高而努力。

### 一、主要工作

(一) 加强学习、更新观念，提高教师科学素养以及教育教学理论水平，深层次把握科学教学的真谛。

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。

### （三）改善教研方式，提高教研质量

- 1、改革传统教研方式，调动教师参与教研的积极性，指导教师自主开展教研活动，充分发挥科学学科的研究与辐射作用，提高教研质量。
- 2、以各种形式，灵活、有效、充分发挥科学学科的引导功能。

### （四）重视教育科研，深化课题研究

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。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。

（五）积极参加新课程培训、调研、专项协作等多元活动，促进教师专业成长

- 3、以科学教师为主体，以课题研究为切入口，以提高课堂教学效益为主线，加大对青年科学教师培养力度。

### （七），提高研究能力促科学教学水平的稳步提升。

- 1、加强科学教师自身的理论学习，确立自身的研究方向和专题，提高专业研究水平。
- 2、科学教师苦练内功，不断增强服务意识，提升服务能力。
- 3、注重新型课堂教学模式，让学生走出课堂，亲近自然，拓展学生的视野，提升学生热爱家乡的情感，丰富德育教学的内涵。
- 4、根据学科特点，开展科学兴趣小组活动，做到有计划，有活动，有记录，培养学生获取科学知识的能力和科学探究的兴趣。

5、实验室工作人员做好实验仪器的保管使用及实验登记工作。

## 二、科学特色活动

### 1、科学幻想画：

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。

适用年级：三、四年级

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。

### 2、明天小小科学家：

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。

适用年级：五、六年级

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。

## 三、教学进度安排

依据校历，每周进行1~2课书的教学。

## 小学科学教学计划教科版篇二

五年级学生通过三、四年级的学习，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。

由于受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。再就是班内部分学生学习不积极，他们习惯于被老师和家长牵着走，而不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。

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。

各单元均以学生的“生活经验”为线索切入到基础性的、规范的科学探究活动之中。《地球和地表的变化》单元，以学生对地球表面的认识以及对火山、地震现象的了解为主要内容，以“解暗箱”为主要探究方式，引导学生经历由表象推测事物内部变化规律的科学探究方法；《声音的秘密》单元，学生熟悉的声音为探究主题，在内容设置上突出“做”科学的特点，强调体验式、发现式的科学探究方法；《秋冬星空》将星空作为学生长期观察探究的目标，让学生重点研究秋冬星空的显著特征，侧重于培养学生用联系的观点分析观察结果，对星空的变化进行预测。

《生活中的材料》以学生熟知的“常见材料”为研究目标，培养学生“自行提出问题”、“自行选择问题”、“自行解决问题”的研究能力，使学生进一步明确科学研究是从“问

题”开始的，并让学生在“问题”的解决过程中，体验试验方法的合理性、实验过程的严谨性、实验材料的多样性对实验结果的影响，培养学生严谨、细致的科学态度；《水循环》单元从学生熟悉的蒸发、沸腾等现象入手，引导学生探究水在自然界中的循环过程，认识水在自然界循环变化的内在联系。

《研究与实践》引导学生尝试自主运用已经掌握的科学探究方法和已有知识解决生活中具有简单联系的具体问题，通过各专题活动引导学生关注身边的科学问题，关注科技发展带来的负面影响，初步培养学生“分析问题”、“撰写考察报告”的能力及认真细致、善于思考、善于动手实践的科学态度，使学生意识到科学、技术与社会的密切关系。

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。

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。

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。

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。

1. 主体性、探究性原则。要以学生生活经验为基础，以学生的自主探究活动为主要学习活动，设计典型的探究内容、过程和方法，为学生进行探究性的学习提供有利的指导和帮助，真正成为学生探究性学习的材料。

2. 科学、技术与社会有机结合。引导儿童关注包括人类自身在内的生命群体的生存与发展，关注自然环境的变化，关注科学技术的发展和对人类、社会环境的影响，使他们学会把科学即使与社会生活紧密联系起来，尝试用学到的科学知识去反洗、解决自然环境和社会生活中的问题。

3. 趣味性。对学生学习活动有吸引力和感染力，感受科学学习活动是妙趣横生、乐趣无穷的科学的的活动。突出培养小学生的科学素养为宗旨。

#### 4. 精心准备探究材料

课前教师要认真钻研教材，充分领会教材的设计意图及目标要求，并结合本地的教学实际及学生的需求，精心为学生准备好有结构的、足量的探究活动材料。

#### 5. 精心备课，灵活设计科学探究活动

一方面，正确解读教材，创造性的使用教材。充分利用好教学用书备好课，用心研读教学用书中对每节课的教学设计，灵活借用教学用书上的设计思路创造性的上好科学课。同时要注意写好教学反思，及时总结和反思教学中的亮点、困难与困惑，提出可行性的解决方案，为以后调整和改进教学设计提供丰富的感性素材。

另一方面，要明确探究任务，恰当设计探究过程。应掌握由简单到复杂、由由教师扶着走到逐步放开、由模仿到半独立再到独立的过程逐步进行。又给学生一个生疏到熟悉的过程，不要求一步到位。

6. 让学生做学习的主人，同时发挥好教师的主导作用，能够根据学生的实际情况、教学活动中实际发生的事件，有效的推动学生的探究活动，创造性的驾驭课堂。

7. 组织好学生的小组合作探究活动。分组合作本着灵活分组，增强合作积极性。分工明确，落实小组成员责任。求同存异，自主探究。

自己喜欢的方式。课堂上要留给学生充足的时间进行交流展示。及时板书记录学生汇报过程中的创新之处或独到见解。

9. 树立开放的教学观念，尊重学生的意愿，以开放的观念和心态，为他们营造一个宽松、和谐、民主、融洽的学习环境。

10. 合理运用现代教育技术，可以为学生提供许多无法亲身体验的信息，开阔学生的视野。积极运用这些资源，不滥用资源。

11. 严格遵循评价多元化原则，做到：评价标准多元化、评价主体多元化、评价内容多元化、评价方法多元化、评价形式多元化。有终结性评价，还要有形成性和诊断性评价等。

12. 充分开发利用校内课程资源、家庭资源、社区资源，人、物、环境等资源进行科学教学。

### 小学科学教学计划教科版篇三

六（2）班有学生82。大部分的学生学习态度端正，有着纯真，善良的本性。但上课时缺乏积极思考，主动、创造性的进行学习习惯。部分学生能力较差，计算和应用题都存在困难。还有的学生学习态度不端正，不能按时完成作业。从上学期的知识质量验收的情况看，学生的成绩存在明显的两极分化，后进生的面占极大部分，针对这些情况，本学年在重点抓好基础知识教学的同时，加强后进生的辅导和优等生的指导工作，全面提高本班的整体成绩。

这一册教材包括下面一些内容分数乘法、圆、分数除法、比和按比例分配、图形的运动和确定位置、分数混合运算、负数、可能性、总复习等。

分数乘法和除法，圆，比和按比例分配等是本册教材的重点教学内容。

在数与代数方面，这一册教材安排了分数乘法、分数除法、比和按比例分配三个单元。分数乘法和除法的教学是在前面学习整数、小数有关计算的基础上，培养学生分数四则运算能力以及解决有关分数的实际问题的能力。分数四则运算能力是学生进一步学习数学的重要基本技能，应该让学生切实

掌握。比和按比例分配在实际生活中有着广泛的应用，理解比和按比例分配的意义、掌握比和按比例分配的计算方法，会解决简单的有关比和按比例分配的实际问题，也是小学生应具备的基本数学能力。

在空间与图形方面，这一册教材安排了图形的运动和确定位置、圆两个单元。图形的运动和确定位置的教学在已有知识和经验的基础上，通过丰富的现实的数学活动，让学生经历初步的数学化的过程，理解并学会用数对表示位置；通过对曲线图形圆的特征和有关知识的探索与学习，初步认识研究曲线图形的基本方法，促进学生空间观念的进一步发展。

在统计方面，本册教材安排的是可能性。在前面学习条形统计图和折线统计图的基础上，学会看懂扇形统计图，认识扇形统计图的特点，进一步体会统计在生活和解决问题中的作用，发展可能性观念。

在用数学解决问题方面，教材一方面结合分数乘法和除法、比和按比例分配、圆、可能性等知识，教学用所学的知识解决生活中的简单问题；另一方面，安排了“数学广角”的教学内容，引导学生通过观察、猜测、实验、推理等活动，体会解决问题策略的多样性及运用假设的方法解决问题的有效性，进一步体会用代数方法解决问题的优越性，感受数学的魅力，发展学生解决问题的能力。

本册教材根据学生所学习的数学知识和生活经验，安排了两个数学综合应用的实践活动，让学生通过小组合作的探究活动或有现实背景的活动，运用所学知识解决问题，体会探索的乐趣和数学的实际应用，感受用数学的愉悦，培养学生的数学应用意识和实践能力。

1. 理解分数乘、除法的意义，掌握分数乘、除法的计算方法，比较熟练地计算简单的分数乘、除法，会进行简单的分数四则混合运算。
2. 理解倒数的意义，掌握求倒数的方法。

3. 理解比的意义和性质，会求比值和化简比，会解决有关比的简单实际问题。

4. 掌握圆的特征，会用圆规画圆；探索并掌握圆的周长和面积公式，能够正确计算圆的周长和面积。

5. 知道圆是轴对称图形，进一步认识轴对称图形；能运用平移、轴对称和旋转设计简单的图案。

6. 能在方格纸上用数对表示位置，初步体会坐标的思想。

7. 理解比和按比例分配的意义，比较熟练地进行有关比和按比例分配的计算，能够解决有关比和按比例分配的简单实际问题。8. 认识可能性，能根据需要选择合适的统计数据。

9. 经历从实际生活中发现问题、提出问题、解决问题的过程，体会数学在日常生活中的作用，初步形成综合运用数学知识解决问题的能力。

10. 体会解决问题策略的多样性及运用假设的数学思想方法解决问题的有效性，感受数学的魅力。形成发现生活中的数学的意识，初步形成观察、分析及推理的能力。

11. 体会学习数学的乐趣，提高学习数学的兴趣，建立学好数学的信心。

12. 养成认真作业、书写整洁的良好习惯。

1、激发学生的学习积极性，向学生提供充分从事数学活动的机会，帮助他们在自主探索和合作交流的过程中真正理解和掌握基本的数学知识与技能，数学思想和方法，获得广泛的数学活动经验。

2、认真备课，钻研教材，向课堂要质量，做到课堂上能深入

浅出进行教学，

3、平时的练习和作业要有针对性，对于后进生和优秀生要因材施教，分别出一些适合他们的练习。

4、加强操作、直观的教学，以发展他们的空间观念。

5、借助线段示意图帮助学生分析数量关系，提高分析和解题能力。重视用方程解答较复杂的分数应用题，化难为易。

6、多与家长联系，多与学生交流，了解学生思想动态，及时反馈信息。对学生进行学习目的教育，端正学习态度。

7、与各科教师配合，抓好班级学生作业书写质量。

8、全面去了解每一位学生。深入细致地开展教学工作，多方面调动学生的积极性，努力完成本学期教学任务。

9、充分利用学生熟悉、感兴趣的和富有现实意义的素材吸引学生，让学生主动参与各种数学活动中来，提高学习效率，激发学习兴趣，增强学习信心。

## 小学科学教学计划教科版篇四

### 二年级上册

#### 一、学生基本情况

二年级学生这是第二学期学习科学课，基本了解了这门学科的特点及学习方法：玩中学、想中学、做中学、用中学。了解了实验课中应具备的团结协作精神，并能努力去做，需要逐步培养学生一些探究问题的方法，提高学生的问题意识，能够从生活和学习中挖掘自己感兴趣的活动主题，能够试着和同学展开小组合作学习，在有效的活动中不断提高学生的

实践与创新的潜能。要培养学生对生活、学习的积极态度，使他们具备一定的交往合作能力、观察分析能力、动手操作能力；要让他们初步掌握参与社会实践的方法，信息资料的搜集、分析和处理问题的方法以及研究探索的方法；使学生形成合作、分享、积极进取等良好的个性品质，成为创新生活的小主人。

## 二、课程性质

小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程。科学素养的形成是长期的，早期的科学教育将对一个人科学素养的形成具有决定性的作用。承担科学启蒙任务的这门课程，将细心呵护儿童与生俱来的好奇心，培养他们对科学的兴趣和求知欲，引领他们学习与周围世界有关的科学知识，帮助他们体验科学活动的过程和方法，使他们了解科学、技术与社会的关系，乐于与人合作，与环境和谐相处，为后继的科学学习、为其他学科的学习、为终身学习和全面发展打下基础。学习这门课程，有利于小学生形成科学的认知方式和科学的自然观，并将丰富他们的童年生活，发展他们的个性，开发他们的创造潜能。

## 三、教学目标

通过科学课程的学习，知道与周围常见事物有关的浅显的科学知识，并能应用于日常生活，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯；了解科学探究的过程和方法，尝试应用于科学探究活动，逐步学会科学地看问题、想问题；保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆想象、尊重证据、敢于创新的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感；亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心科技的新发展。

### (一) 科学探究

1. 知道科学探究涉及的主要活动，理解科学探究的基本特征。
2. 能通过对身边自然事物的观察，发现和提出问题。
3. 能运用已有知识作出自己对问题的假想答案。
4. 能根据假想答案，制定简单的科学探究活动计划。
5. 能通过观察、实验、制作等活动进行探究。
6. 会查阅、整理从书刊及其他途径获得的科学资料。
7. 能在已有知识、经验和现有信息的基础上，通过简单的思维加工，作出自己的解释或结论，并知道这个结果应该是可以重复验证的。
8. 能用自己擅长的方式表达探究结果，进行交流，并参与评议，知道对别人研究的结论提出质疑也是科学探究的一部分。

## (二) 情感态度与价值观

1. 保持与发展想要了解世界、喜欢尝试新的经验、乐于探究与发现周围事物奥秘的欲望。
2. 珍爱并善待周围环境中的自然事物，初步形成人与自然和谐相处的意识。
3. 知道科学已经能解释世界上的许多奥秘，但还有许多领域等待我们去探索，科学不迷信权威。
4. 形成用科学提高生活质量的意识，愿意参与和科学有关的社会问题的讨论与活动。
5. 在科学学习中能注重事实，克服困难，善始善终，尊重他人意见，敢于提出不同见解，乐于合作与交流。

6. 意识到科学技术对人类与社会的发展既有促进作用，也有消极影响。

### (三) 科学知识

1. 学习生命世界、物质世界、地球与宇宙三大领域中浅显的、与日常生活密切相关的知识与研究方法，并能尝试用于解决身边的实际问题。

2. 通过对物质世界有关知识的学习，了解物质的常见性质、用途和变化，对物体的运动、力和简单机械，以及能量的不同表现形式具有感性认识。

3. 通过对生命科学有关知识的学习，了解生命世界的轮廓，形成一些对生命活动和生命现象的基本认识，对人体和健康形成初步的认识。

4. 通过对地球与宇宙有关知识的学习，了解地球、太阳系的概况及运动变化的一般规律，认识人类与地球环境的相互作用，懂得地球是人类惟一家园的道理。

### 四、教学措施

#### 1. “用教材教”而不是“教教材”

“教教材”的教学，常常把目标单一地定位于教知识；“用教材教”则是在更大程度上把知识的教学伴随在培养能力、态度的过程中。科学课的目标设计要有“用教材教”的意识，这样，才能把科学探究、情感态度与价值观的目标有机地和科学知识目标结合在一起。

2. 继续遵循在玩中学、做中学、用中学、想中学的原则，充分调动学生学习科学的积极性，培养学生学习科学的兴趣。

3. 配合科学教研组举办的创“科学知识值多少”吉尼斯纪录活动，将继续坚持课前五分钟的科学小知识问答，小知识大学问，培养学生读科学、学科学、爱科学的热情。养成良好的读书习惯。

4. 科学学习要以探究为核心。

## 五、资源利用

做好每节课的学生实验和演示实验，使学生对一些现象有比较直观的了解；充分利用多媒体进行教学；鼓励学生搜集资料，培养学生搜集整理资料的能力。

## 六、课时安排

### 六、教学总结及反思要求：

教学中不断总结成功的经验，以及失败的教训，记录本节课的教学观念、教学行为和学生表现以及教学成功与失败进行的理性分析，记成功之举、“败笔”之处、教学机智、学生见解，教设计等。反思自己的成长过程，一步步明确自己的前进目标。调整努力方向，实现个人素质提升和专业成长。

## 四年级上册

### 一、学情分析：

大多数学生对科学产生了浓厚的兴趣，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，我强调小组合作学习与自主学习必要性，所以学生的合作意识和合作能力、自主学习能力得到了一定的提高。以往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，实验也没有充分地让学生去做，学生的实验能力得不到发展，活动时常常耗时低效，影响了学生的科学素养的形成，对这学期的教学有一定的负面影响。

## 二、教材分析：

本册教科书以主题单元的形式编排了《热与我们的生活》、《春夏星空》、《光与我们的生活》、《生物与环境》、《太阳、地球和月亮》、《研究与实践》等6个单元，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，体现了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、中、科学知识和情感态度、价值观”有机地整合，重点落实科学思维方式的培养。《热与我们的生活》要求学生主要学习热的传递方式及热对物体形状与大小的影响及认识某些材料的性质，了解常用的传热和隔热方法等主要内容。《光与我们的生活》要求学生用实验探究凸透镜的成像原理及成像规律及应用；做模拟实验，了解眼睛的构造及看物体的生理机能；了解近视眼的形成及预防；注意用眼卫生。《太阳、地球和月亮》要求学生知道地球在不停地自转形成昼夜变化，做模拟实验。探究昼夜变化对动植物行为的影响。查阅资料观察记录月相变化，了解月食、日食现象。查阅资料了解月球概貌：大小、月表特征、有无动植物和空气等内容。《研究与实践》主要是让学生自己独立开展科学研究，教师要适时帮助引导，培养学生的实践能力与探索精神，从而形成科学精神。主要内容有：了解种花的过程；在校园或家庭创设生物角，栽培植物。

## 三、教学目标：

- 1、了解生物与环境的关系，了解生物链的知识及打破生态平衡的危害，教育学生保护生态环境，保持生态平衡。
- 2、探究热传递的方式及与人们的关系。

3、探究凸透镜成像的规律及眼球成像的原理，教育学生注意用眼卫生。

4、了解地球、月球的公转及位置关系形成的月相、日食、月食、昼夜产生及对生物的影响。

5、了解生物群落并栽培植物了解植物的生长情况及相互间的联系。

6、通过探究、游戏、体验、播放视频等手段激发学生对科学的热爱，通过探究培养学生的科学精神。

#### 四、教学重难点：

与热传导有关的实验、月相形成及月食形成的模拟实验、了解眼睛的构造及看物体的生理机能的模拟实验仪器缺少、材料也不好带，也不好组织，这此是本册的教学难点，同时这部分内容也很重要。

#### 五、教学基本措施：

##### 1、进行自主、合作、探究式教学

我所教学的每个班，我打算本着就近的原则给他们分组，每组4-6人，每组学习最好的那个学生为组长，字写得最好的那个学生为记录员。组长负责小组活动纪律、安全、组织、分配带材料等工作，记录员做好实验记录。在教学中逐渐教会他们怎样组织实验、交流、带材料、作记录，还要注重对学生评价，原则上让学生先自评、再在小组内评，再推荐优秀学生在班上评。

探究式教学是科学教学的核心，它承载着科学教学的所有价值，但现实却不能让我们每节课都这样做，我打算抓住那些利于探究的内容、核心内容、重要的内容设计并开展探究式

教学，每课进行探究的问题不能超过两个，如果探究的问题超过两个，则次要的内容要用其它方法进行变通，如视频、游戏等方法组织教学。探究时，要独立与合作结合起来，能分组做实验就分组做，不能分组做的老师要演示实验，不能演示实验的，要运用多媒体播放，不能播放的，要引导学生进行推理、设计。总之，尽自己最大努力坚决、合理进行探究式教学。

在探究的整个过程中，我即不强制学生的学习，也不放任自流，用语言、情境、游戏等到有效手段引导学生完成教学目标任务。

## 2、灵活运用多种教学方法

科学教学虽然以探究为核心，但其它方法运用得当也会收到很好的效果。我就经常在教学中运用游戏、讲科学故事、观看视频等手段，这些手段有的让学生亲历过程、有的在故事有原理、有的增强材料的直观性，符合小学生的认知特点，这个学期，我将继续运用这些方法作为探究式教学的补充。

## 3、向其它学科融合

4、教会学生上网查资料、下载并保存文字、在网上观看科学视频等。

## 六、各单元、各课课时安排（教学进度）：

除《植物向哪里长》《密切联系的生物界》《温度计的秘密》《凸透镜》《弯弯的月亮》外，其它都是一课时，每学一单元都要复习、测试，大约要两个课时。

## 五年级上册册

### 一、学情分析：

五年级的科学进入课程实验的新阶段。通过两年的学习，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。

## 二、教材分析：

本册教材内容生动活泼，有很大的弹性和开放性。注重突出科学、环境、社会、技术的联系，加强了和其它学科的联系。本册教材引入专题研究这一教学内容。

包括以下几部分：人的一生、地球和地表的变化、无处不在的能量、探索宇宙、科技与能源、研究与实践。

根据新科学课程标准，本册重在培养学生以下几种科学素养：  
科学探究：知道科学探究涉及的主要活动，理解科学探究的基本特征。能进行观察、实验、制作等探究活动。对生物、地球运动等科学内容进行探究。

科学价值观：保持与发展想知道，爱提问、大胆想象、乐于探究的愿望。关心科学对待新事物之间的联系。正确的理解科学，形成科学的思维方式。互助与合作的学习方式，学习中尊重事实、注重环境保护和与自然和谐相处。

科学知识：使学生了解生命世界、地球与宇宙世界的一些基础知识、变化所需的能量来源、科技与未来世界的紧密关系。以及运用知识进行科学探究活动。通过本册学习，激发学生学习科学课的兴趣，使学生在科学探究、科学价值观、科学知识 $\square$ stse各方面得到发展。

### 三、教学措施：

1. 开展生动的科学课，引领学生进行主动地探究学习。
2. 建立科学文件夹，记录学生在科学课上的学习进展情况。文件夹包括以下内容：科学课笔记本、自己搜集的文字、图表、图片、照片、观察报告、实验报告、记录表、评价表等。

并在期末对学生做的文件夹进行展示与评比。

3. 发挥评价对学习和教学的促进作用。

教材提供了活动评价、单元自评、综合评价等到三类评价工具供教师和学生使用。采用形成性评价，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。

4. 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。

5. 重视科学与技术的联系。致力于提高学生的科学探究能力和技术设计能力，培养创新意识和实践能力。

6. 树立安全意识。培养学生具有安全参与探究活动的知识、能力和习惯。

7. 积极参与新教材实验。

8. 开展环境教育，进行生物种养殖的课外实验，研究生物与环境间的关系。

### 四、潜能生培养措施：

根据对学生情况的了解，结合科学课的特点。潜能生主要表现在：

- 1、对学科知识无学习兴趣；
- 2、无科学探究意识，科学探究能力差；
- 3、缺乏合作意识；
- 4、实践能力不足。

针对这些情况，首先以生动的教学激发他们的学习兴趣，提供合作与参与的机会，培养他们科学探究的能力；在自由分组中安排他们进入较好的组学习，并开展“一帮一”的活动帮助他们。

五、课时安排：

本册教材以单元为内容单位，在课时安排上也以单元为主，并包括随时评价所用课时。

2015--2015年小学科学六年级下册教学计划

明德学校 潘跃霞

一、指导思想：

六年级六年级共有4个教学班，280多名学生。经过三年半的科学课的学习，学生体会到了科学探究的乐趣，掌握了一定的科学探究的方法。学生对大自然，特别是对身边的自然事物、自然现象充满了强烈的好奇心，喜欢问个为什么，喜欢提问题，爱提问题，这将驱使他们在教师的引导下进行进一步的科学探究。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，而且有部分学生的'学习习惯不好，依赖性强，不愿动手，这些都给教学带来了一定的影

响。

儿童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。

### 三、教材分析

#### 1、全册内容情况：

本册是科学教材的第八册。全册教材包括了《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《共同的家园》、《神奇的能量》、《拓展与应用》。

六个单元。由28个典型活动组成。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、各单元内容

第一单元《我们长大了》本单元重在指导学生认识和了解人体一生的变化，学习怎样正确对待自己的生长发育，并针对六年级学生正面临的青春期发育，给予针对性指导，有利于学生健康成长，安全而又顺利地渡过青春发育期，形成正确的人生观。

第二单元《遗传与变异》是在学生已学习了生物繁殖的基础上，进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。本单元的教学内容主要包括以下三个部分：生物的遗传现象；生物的变异现象；了解人类对遗传、变异现象的探索。

第三单元《进化》是在学生已学习了生物的繁殖、遗传与变异现象的基础上，进一步认识生物进化的重要单元。本单元

重点就生物进化的证据（化石）、生物进化的原因（适者生存）以及生物进化的理论等方面作了比较系统的介绍。第四单元《共同的家园》这一单元主要是引导学生认识植物、动物以及人类与环境的关系。同时，使学生认识到人类是自然的一部分，既依赖于环境，又影响环境，影响其它生物的生存。

节约能源。

1)、培养学生设计实验的能力。

2)、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。

3)、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。

四、教学目标：

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、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或有依据的推测。

6、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。 五、教学措施：

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；

六、教学进度表

个人教学工作计划

(2015—2016学年第一学期)

## 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、教学目标：

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。

## 三、学生情况分析：

### 三年级：

厚兴趣必将成为学生在小学阶段科学学习强大的学习动力。但课外书阅读少，无法建立起必要的学习联系。

本册教材的使用对象为小学三年级学生。学生是第一次接触科学学科，对科学这门课程有很强的神秘感，认为科学是很高不可攀的事情。学生好奇心强，遇事总想问个为什么，要抓住这个有利条件，培养学生发现问题，寻找解决问题途径的能力。通过科学课的学习，破除学生对于科学的畏惧感，全身心投入到日常的科学当中，当好小小科学家。

### 四年级：

四年级学生学习科学课的热情较高，爱动脑，爱观察，爱实验，但由于年龄特点，他们还不能从事较为独立、完整的科学探究活动，有待于教师进一步指导。部分学生好动，不能在探究过程中掌握知识。从总体来看口头表达和观察能力方面有较好的基础，这有待于今后进一步加强这方面的训练，提高学生的素质。

五年级：

1、整体学习状况：学生整体学习比较认真，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。

2、已有知识、经验：独立探究能力和主动探究意识不强。家长和学校偏重于语、数、英教学，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。

六年级：

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。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，因为兴趣是最好的老师。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。

四、教学方法：

在教学中以学生的探究为主，教师为“导演”的教学模式。针对科学课的特点让探究成为课堂教学的主流，鼓励学生大胆提出问题，体现民主、师生互动的教学方式。

## 五、基本措施：

1、把科学课程的总目标落实到每一节课；

4、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。

李春梅 2015. 8

文苑小学 刘爱琴

### 一、指导思想：

以郊区科学课堂教学模式《学案导学——自主探究》为指导思想，根据学校的发展大计和教科研的工作要点，坚持“健康第一”的指导思想和“育人第一”的教育宗旨。同时结合科学课程标准，深刻领会教书育人的精神，解放思想、转变观念、勇于探索、创造性的开展科学教学工作，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，为他们终身学习和生活打好基础 从而使我校的科学教学有进一步的突破。

### 二、教学目标：

1、通过经历真正的科学观察活动的过程和体验；初步体会到科学观察需要细致，讲求方法；并在一系列的观察描述活动中获得自信。

2、引导和推动学生开展调查活动；鼓励学生亲近和关注周围环境。

3、组织和指导学生在课堂教学过程中经历一些基本的观察活动过程，经历初步的在观察活动过程中提出问题，发现更多观察内容的过程；经历解决观察活动中的问题，尝试不断改进观察方法的过程。

4、能有顺序、有目的、仔细地观察。运用看、摸、听等多种方法进行观察，综合运用感官感知事物。

5、能用文字、图画、表格等多种形式记录和呈现观察结果。和同学交流，相互评价观察结果。

6、能查阅资料，了解有关的问题。

7. 在观察、研究的各种活动中，学生能够逐渐做到注重事实、留心观察、尊重他人的意见，敢于提出不同的见解，乐于合作与交流。同时通过对水的观察，保持和发展学生乐于探究发现周围事物奥秘的欲望。

三、教学措施：

2

为了较好完成本学期的教学目标，针对我们学校学生在上学期期末考试中科学学科存在的实际情况，结合学校的“小组合作学习”的教学模式，突破教材难点，解决重点，结合现在三四年级学生实际，我拟定了如下的教学措施：

（一）教学工作方面：

1、加强学生对基础知识的掌握，让学生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。

2、运用新课程理念，做到“用教材”，而非“教教材”。认真钻研教材、重视对学生典型科学探究活动的设计，认真做

好课前准备工作。运用多种评价手段，以激励学生的探究兴趣。

3. 鼓励学生大胆猜想，对一个问题的结果作多种假设和预测。教育学生在着手解决问题前先思考行动计划，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。

4、充分运用教具、挂图、音像教材进行直观教学，用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；尤其要组织好每一个观察认识活动，让学生去亲身经历、体验每一个活动。

5、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。

6. 课堂常规有序：课本、笔记本准备好摆放在书桌上，铃停准时上（下）课，互不侵占时间。

7、课堂中随时提问评价给分：加分内容（发言、倾听、猜想、敢于提出不同意见、合理的建议、创新的设计等），进行及时评价反馈，让学生即时掌握自己的平时情况。

8、实验实行评分考核：为了使每位学生的能力都得到发展，实行小组长、实验员、记录员轮流制，实验记录考核制。

9、要求学生平时多观察生活中的科学现象，并且能用所学知识解决一个或几个生活问题，真正实现科学的生活化。

业也实施星级评定。

（二）教师成长方面：

（三）科学特色活动

1、科学幻想画：

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。

活动内容：低年级学生可以全员参与，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。

## 2、明天小小科学家：

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。

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。

## 小学科学教学计划教科版篇五

根据学校教导处工作计划，结合科学组教学特点和本校科学任教现状情况，本学期科学组教研活动是以新课程的理念来指导科学课的教学，以“学生主体、学习本位、学教合一”的教学理念为指导，以践行“学本课堂”为目标，以“实验教学”为切入点，以“培养学生良好的学习习惯”为重点，紧紧围绕“关注学生学习的起点”的主题展开教研活动。更新教育观念，扎实做好科学学科的教学工作，抓好科学组的常规教学管理工作，充分发挥现任科学老师各自的优势，使教研活动真正成为全面提高教学质量的有效途径。同时认真贯彻落实学校工作计划，加强教学流程管理，关注课堂，关注学生，提高课堂教学质量。积极开展教研组活动，以培养习惯、激发兴趣为目标，追求科学教学的最优化。努力培养学生良好的学习习惯、激发求知欲，切实提高学生的科学素养。在课程改革的实践中，不断提高教师的教学专业水平和

科研水平。

## 1、成员情况分析

我组现有两名专职教师（一名专职教师请产假），三名兼职教师，全组教师责任心强，工作勤勤恳恳，兢兢业业，积极钻研教材。他们乐于进取，敢于竞争，能虚心求教，组内教师能积极交流讨论。能认真备课，深入学生，课前准备充分，重视对学生能力和道德思想的培养，教学中能结合当地情况和学生实际，合理利用有效资源，并同学生家庭、社会生活紧密联系，注重对学生兴趣爱好的培养，同时每位教师能积极参与教科研工作，能经常互相学习，重视对新教学理念、新课程标准的学习和钻研，大胆创新。当然，我组教师也难免存在不足之处，相信会在以后的工作之中积极的改进。

## 2、本学科特点与本校实验设备分析

小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，引领他们学习与周围世界有关的科学知识，帮助他们体验科学活动的过程和方法，使他们了解科学、技术与社会的关系。我校实验器材经过上学期的补充，现在已较为完备，但由于学校场地的限制，只有一个实验室，很多时候学生科学实验都会与其他班发生冲突，这些都给我们科学教师的教学带来一定难度。不过，学校和我们组的老师都积极的通过各种途径解决。

### 1、加强理论学习，推进新课程的改革实验

（1）加强学习，不断提高组内教师的师德修养。要认真学习学校下发的政治学习资料，不断提高自己的师德水准，敬业爱岗，踏踏实实地工作，不断提高认识，振奋精神，加强使命感和责任感。

（2）继续认真学习《小学科学课程标准》，在读懂、读通

《小学科学课程标准》的基础上，组织教师开展专题性的研讨，认真做好新教材的钻研工作，引导教师吃透新教材，全面把握新教材编写意图。

(3) 以新课程标准倡导的评价标准来衡量课堂教学，改进学科评价方式，形成正确的评价观，尝试以自评、互评等多种评价形式，建构多元化评价体系。引导教师更新课堂教学与评价观念，提高教学质量。

## 2、加强进修，提高教师业务水平

(1) 利用每次活动机会，学理论，统一教育思想；学教法，更新教学手段。组内互相交流，互帮互助，从而提高业务水平，继续加强学科教学常规的学习，全学期组内集中学习活活动，安排好学习内容，组织好学习活动，记录好学习过程。

(2) 定时、定点、定内容，形式多样的开展教研组活动，积极撰写札记、教后感，反思教学得失，切实提高教学水平。高度重视科学教师的理论创新，要不断鼓励科学教师，依托自己的教科研实践，认真总结自己的教育教学经验。

(3) 精心备课，认真上课，科学合理地安排好各项教学活动，借鉴先进经验，争取在教学上有更大突破。认真组织科学教师参与各类教科研征文竞赛活动，力争有一定数量和质量的论文在各级教育报刊杂志发表获奖。

(4) 要求每人每学期经常翻看专业报刊杂志，开阔视野，努力把握教学方向。互相听课、互相学习，努力提高每节课的效率和质量。

## 3、经常了解和分析各年级教学情况

(1) 关注科学教师的教学，在科学教师中努力倡导“转变观念，敢于实践，争出成果”的教学风气。经常了解和分析各年

级教学情况，贯彻好上级精神，组织和辅导好学生开展各类活动，重视因材施教，发展学生的个性。交流学习教育理论、新课程标准、新教材的心得体会。

(2) 定期开展教研组活动，学习文件精神，了解最新课改动态，共同备课、交流、总结经验，并进行阶段性总结，进一步部署下一步工作。

1、要体现学生的可持续发展的能力，培养学生的创新实践能力，就要放手让学生去探索，进行自主学习，而不是在老师的一步一步的牵引中学习。但学生的自行探究应该是有序的，是让学生在交流中、在碰撞中积累自己的经验。

2、以各种活动帮助科学素养的提高，针对小学生的实际，结合科学学科的特点，开展各类社团活动，以点带面：

(1) 鼓励全体学生积极参加科技小发明、小制作等常规科技活动，把好的想法转化为科学实践能力，增强学生的动手能力和实践应用能力。

(2) 在中高年级学生中结合科学课后的自由研究，开展科学小课题研究活动，指导学生做好观察、实验的记录，并撰写好课题报告。

(3) 鼓励学生多阅读课外书，多看看科普知识，开展科学知识小竞赛，丰富学生的科学知识。

3、纠正学生的偏科思想，转变学生只重视语、数的观念，培养学生学习科学的兴趣和科学素养。

周次 时间 活动内容 参加对象

1 8.31-9.6

开学工作

2 9.7□9.13

教研组预备工作会议

全体教师

3 9.14□9.20

区学科教研组长会议

区小学“三小”活动——网上优秀科学观察日志评比

教研组长

学生代表

4 9.21□9.27

教研组会议暨传达区文件内容

校集体备课活动（一）

全体教师

5 9.28□10.4

国庆节

6 10.5□10.11

区小学科学教研联盟活动（一）

全体教师

7 10.12□10.18

关于“实验教学中的难题与策略”的研讨活动

全体教师

8 10.19□10.25

区小学科学物质领域研讨专题研讨活动（一）

全体教师

9 10.26□11.1

区小学科学第三届骨干教师研修班活动（一）

研修班成员

10 11.2□11.8

区小学科学教研联盟活动（二）

全体教师

11 11.9□11.15

区小学科学物质领域研讨专题研讨活动（二）

全体教师

12 11.16□11.22

区小学科学第三届骨干教师研修班活动（二）

研修班成员

13 11.23□11.29

区小学科学教研联盟活动（三）

全体教师

14 11.30□12.6

关于“实验教学中的能力培养”的研讨

全体教师

15 12.7□12.13

校集体备课活动（二）

全体教师

16 12.14□12.20

区小学科学第三届骨干教师研修班活动（三）

研修班成员

17 12.21□12.27

读书交流分享会

全体教师

18 12.28□1.3

元旦

19 1.4□1.10

校集体备课活动（三）

全体教师

20 1.11□1.17

区小学科学第三届骨干教师研修班活动（三）

研修班成员

21 1.18□1.24

期末总结工作

22 1.25□1.31

期末考试

## 小学科学教学计划教科版篇六

本册教材有四个单元“溶解”、“声音”、“天气”、“我们的身体”。与原教材相比缩减了一个单元，减少了“磁铁”、“有生命的物体”两个单元，增加了“我们的身体”单元。覆盖了生命科学、物质科学和地球与宇宙科学三大领域，具体为：生命科学（生命体的结构与功能）《我们的身体》；物质科学（物体与材料的特性）《溶解》；物质科学（光、热、电、磁）《声音》；地球与空间（地球和天空的变化）《天气》。调整后的新教材，内容体系更加科学、合理。每个单元都有七个教学内容，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。

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，对周遍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。

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。（具体内容见单元目标）

- 1、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。

## 小学科学教学计划教科版篇七

本学期工作的主要任务是：改善和完善教学研究制度和工作方式，努力建构民主、开放、高效的教研机制；认真研究课程功能、课程结构、课程资料、课程实施、课程评价和课程管理，深入了解并及时解决教学中的困难和问题；总结、推广教学经验，探索教学规律，在课程改革的实践中，不断提

高教师的教学专业水平和中小学课程建设与管理潜力。

“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用心性，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造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. 精心安排系列学习资料，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，用心构建学习型组织。

（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。从教师的不一样需求出发，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，为各种不一样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带给条件和机会。

## （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\*\*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状况。

## （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

建设潜力。

1. 改革传统教研方式，调动教师参与教研的用心性，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，以期构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潜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“\*\*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，为各种不一样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带给条件和机会。
7. 继续征集、优化、整理“教学情境设计、课堂教学实录及评析”，用心发现、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资料的课堂教学即时评价体系。

2. 帮忙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\*\*市小学科学学科有效教学抽样检测调研工作，对贴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最佳模式，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。所以，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资料充分展开，为新课程实施带给保障。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，为新课程实施带

给有力保障。

2. 组织《科学》课程标准、新教材的学习和培训活动，引导科学教师明确科学学科课程改革的方向；组建学科性研究小组，攻克难关，提高课程理解潜力。

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

4. 加强对青年科学教师的培养，探索促进青年教师专业成长的新途径、新方法：以青年科学教师为主体，以课题研究为切入口，以提高课堂教学效益为主线，加大对青年科学教师培养力度；透过双向选取，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潜力竞赛、学科评优活动。

### （七）加强自身建设，提高研究潜力

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，提升服务潜力，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潜力、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。

略

## 小学科学教学计划教科版篇八

501班同学活动好动，好奇心强，思维活跃，科学的探究欲强，但其中部分学生的自我意识过强，倾听习惯有待培养。504班，总体上课纪律好，但思维有些局限，表现欲望差，两极分化比较明显。

通过一个学期的接触，我发现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。

大部分学生掌握了一定的过程与方法技能，如观察、记录、简单实验等，本学期将引导学生经历更为完整的探究过程。由于本学期探究的多是自然事物发生的原因、变化规律及事物之间的相互关系，在理解探究以及培养探究技能方面有更高的要求。比如强调实验前后的推测、解释要有充分的依据；进一步掌握控制变量实验的技能，并学习设计控制变量实验；运用模拟实验探究自然事物发生的原因、变化及规律。学生还将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。总之，新的内容，将引导学生们开展更为丰富多彩的过程与方法活动。

### 1、整体概述：

本册学习内容由“沉和浮”、“热”、“时间的测量”和“地球的运动”四个单元组成的，每个单元教学约需10课

时。教学时要注意以下几点：

(1) 提供足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。

(2) 帮助学生把现象、数据转化为证据，利用证据得出结论。

(3) 科学概念的构建不是一步到位的，需要长时间的学习才能达成，教师在教学过程中，不要急于求成，要一步一步打好基础，让学生的认识沿着概念形成的规律发展。

(4) 本册有许多动手制作的项目，一定要让学生亲自经历制作的过程，只有在手脑并用的过程中，才能发展学生的科学探究能力。

## 2、单元简析：

(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：一是用浮力和重力的关系解释沉浮现象，二是从密度的层面解释沉浮现象。

(2) 第二单元“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。

(3) 第三单元“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，感受人类为了不断改进工具所作的不懈努力。

(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，学习基于可观察到的现象和事实，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，不断地利用已知探究未知的方法，最终认识地球运动(自转和公转)的模式。

### 3、材料清单：

#### (1) 第一单元“沉和浮”：

小石块、泡沫塑料块、回形针、蜡烛、带盖的空瓶、萝卜、橡皮、木块、小刀、透明胶带、大小相同轻重不同的球、轻重相同大小不同的立方体、玩具潜水艇、橡皮泥、刻度量杯(底部带定滑轮)、钩码、垫圈、弹簧秤、马铃薯、酒精灯、木夹子、食盐、白糖、烧杯。

#### (2) 第二单元“热”：

温度计、塑料袋、热水瓶、气球、水槽、试管、烧杯、烧瓶、橡皮塞、玻璃管、金属热胀冷缩演示器、酒精灯、铁架台、铁片、火柴、蜡烛、各种材料制成的杯子和调羹、毛巾、泡沫塑料块。

#### (3) 第三单元“时间的测量”：

钟表、小木竿、自制日晷、量筒、塑料瓶、铁架台、螺帽、细线、木条。

#### (4) 第四单元“地球的运动”：

乒乓球、手电筒、地球仪、铁架台、演示用时区图、陀螺。

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。

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大的质疑，来发展学生的情感态度价值观。

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方式。

3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。

4、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）。

5、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

6、引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象

7、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。

8、充分运用现代教育技术辅助教学。

9、组织科技兴趣小组，指导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

周次 起止日期 教学内容

课时

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1  | 1、物体在水中是沉还是浮<br>2、沉浮与什么因素有关<br>机动1课时         | 3 |
| 2  | 3、橡皮泥在水中的沉浮<br>4、造一艘小船<br>机动1课时              | 3 |
| 3  | 5、浮力<br>6、下沉的物体会受到水的浮力吗                      | 3 |
| 4  | 7、马铃薯在液体中的沉浮<br>8、探索马铃薯沉浮的原因<br>单元复习2课时      | 3 |
| 5  | 1、热起来了<br>2、给冷水加热                            | 3 |
| 6  | 3、液体的热胀冷缩<br>4、空气的热胀冷缩<br>5、金属热胀冷缩吗<br>机动1课时 | 3 |
| 7  | 6、热是怎样传递的<br>7、传热比赛<br>8、设计制作一个保温杯           | 3 |
| 8  | 单元复习2课时<br>1、时间在流逝                           | 3 |
| 9  | 2、太阳钟<br>3、用水测量时间<br>4、我的水钟                  | 3 |
| 10 | 五一长假   | 3 |
| 11 | 5、机械摆钟<br>6、摆的研究<br>7、做一个钟摆                  | 3 |
| 12 | 8、制作一个一分钟计时器<br>单元复习2课时                      | 3 |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 13 | 1、昼夜交替现象<br>2、人类认识地球及其运动的历史 3<br>3、证明地球在自转 |   |
| 14 | 4、谁先迎来黎明<br>5、北极星“不动”的秘密 3<br>6、地球在公转吗     |   |
| 15 | 7、为什么一年有四季<br>8、极昼和极夜的解释 3<br>机动1课时        |   |
| 16 | 单元复习2课时<br>总复习1课时                          | 3 |
| 17 | 总复习3课时                                     | 3 |
| 18 | 考试   | 3 |

## 小学科学教学计划教科版篇九

二年级有28个同学，同学经过去年美术学习，对美术有了一定的认识，知道美术不止是画画，还包括制作、欣赏。同学对美术有一定的兴趣，同学比较活跃。由于同学的年龄小耐性较差，因此对待作业的态度不够仔细。

(一) 本单元教材简析：

(二)、教学总目标：

(1)、认知目标：

通过轻松的教学游戏，让同学认识和了解形形色色的作画方法；认识和了解绘画基础知识。

(2)、智力能力目标：

培养同学造型技能；培养同学的发明性思维；培养同学对美

好事物的感知能力。

### (3)、思想品德目标:

培养同学健康的审美情趣，用美学的眼光去观察事物；进一步培养同学对美术的兴趣。

### (三) 教材中重点、难点(简要分析):

本单元的重点在于促进同学学习主体性的发挥和个性的张扬。难点是以激发同学学习兴趣为前提兼顾同学个性发展和知识技能两方面的需要，循序渐进的传授基础知识和基本技能。提高同学的生活技能，直接参与并亲身经历各种社会实践活动，鼓励同学寻找各种资料，表达自身丰富多彩的想象。

### (四) 教学的主要措施:

1、教师方面：做同学发展的组织者、促进者，充沛尊重同学的主体地位，放手让同学去实践、去考虑、去探索、去讨论、去创作，鼓励同学通过自身的想象展示作品。

2、同学方面：充沛利用身边的各种资料和所学知识，动脑筋制做作品，学会合作，并妥善保管自身的设计作品。积极参与社会实践活动，开阔视野，增加社会经验。

略