小学科学的教学计划(模板5篇)

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！通过制定计划，我们可以更好地实现我们的目标，提高工作效率，使我们的生活更加有序和有意义。下面是小编带来的优秀计划范文，希望大家能够喜欢!

小学科学的教学计划篇一

一、学期工作思路：

本学期工作指导思想：继续贯彻新课程理念，推进课程改革，加强小学科学教育教学的研究;围绕我校课程实施中存在的问题展开行之有效的教研活动，提升科学教学的教研质量与教研水平;实施专业化指导与学术性。

本学期工作的主要任务：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。确立以人为本的理念，充沛提高教学的进取性，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、一齐研讨。

二、学期主要工作：

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

1、精心组织各种学习活动，进取建构学习型组织。

本学期将围绕以下专题开展学习活动：

(1)认真学习和钻研《科学课程规范》、系统钻研新教材，既有科

学课程改革理念性、学术性研究，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战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"优秀教案专著。

(二)改善教研方式，提高教研质量

充沛发挥教研工作对于发明性地实施新课程过程中的核心功能和原动力作用，充沛、全面解读《科学》课程规范，切实提高教学质量，促进教师专业发展，提高学校课程建设本事。

1、改革保守教研方式，进取参与教研，与教师一齐协商、平等对话，自主开展教研活动，充沛发挥全体科学教师的作用，提高教研质量。

(三)以教育科研为先导，以课题研究为抓手，深化教育教学改革

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。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"过程即生长"的行动理念。

2、发动全体科学教师进取参与上级开展的各种重点课题研究活动。

(四)认真参与新课程培训、调研、专项协作等多元活动，促进自身专业生长。

认真参与各种形式的、行之有效的新课程培训活动，进一步

转变教育观念，提升课程意识和课程实施水平，为新课程实施供给有力保证。

小学科学的教学计划篇二

新的学期开始了，为了培养学生的科学素养，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。特制定本学期科学教学计划如下：

1、整体学习状况：三年级学生整体学习科学兴趣很高，学习比较认真，但缺乏灵活性，普遍习惯于常规课堂学习模式，而不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。因而学生对基础知识的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：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。

本册主要围绕“性质与功能”这一组统一概念，整合教学内容，进行单元和课题设计，全册共有6个单元，19个课题。

“常见材料”是全册书的引入单元，目的是帮助学生认识人们对材料的使用与材料的性质有关，引导学生认识身边的材

料、关心新材料。“声”“光”“电”“磁”四个单元分别以儿童生活经验为线索，来研究材料的特殊性质。“声”单元引导学生通过寻找声音、观察发声体、自制乐器等探究活动，培养学生提出问题、制定计划、实验制作等探究能力。“光”单元引导学生认识有些物体能发光、有些物体能让光线通过、光沿着直线传播、光的传播线路可以改变等性质，培养学生探究客观事物本质特征的兴趣和能力。“电”单元通过分析电在生活中的应用，使学生知道有些材料容易导电，有些材料不容易导电，培养学生想知道、爱提问、乐于合作与交流的科学态度。“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，引导学生经历从预测、验证、讨论到交流的完整科学探究过程。“信息与通信”是全册书的综合单元，引导学生通过分析人类传递信息及通信技术的发展，了解都声光电磁知识的应用引起通信技术飞速发展的科学事实。

1、能用感官或工具感知物体的性质与功能;能用语言或简图描述、记录物体的性质和功能;能根据已有的生活经验对实验结果进行预测，设计实验进行探究，并能实验结果作出科学的解释。

2、能从科学的角度关注日常生活中的声、光、电、磁等现象，主动提出自己感兴趣的问题;愿意与同学合作完成探究任务，能体能到讨论与交流的好处;能体验到大胆想像的乐趣;愿意听取其他同学对自己“作品”的评价，并愿意进行改进。

3、能辨别制成常用物品的材料，并能举例说明材料的用途与其性质有关;知道物体发声和声音传播的简单原理;了解光的传播、镜子改变光的传播路线及日光的色散现象;知道材料按导电性能可以分为导体和绝缘体，知道常用电器的工作需要一个完整的回路，知道用一些基本组件连接一个简单电路和开关的功能;能探究磁铁的方向特性以及磁铁间同极相斥、蒸发异极相吸的规律;能举例说明人类传递信息的方式及科学技术发展对信息传递方式的改变。

4、能举例说出“新材料、声、光、电、磁”在日常生活中的应用及给人类生活带来的诸多便利;懂得节约用电的常识，知道安全用电的重要性;能举例说出噪声和强光对人类的危害;能理解电和磁的应用对人类生活方式的改变。

1、教学重难点：

本册在内容方面以物质世界的声光电磁方面的知识为线索，但学习的重点不在于科学知识体系的传授，而在于通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。同时，注意引导学生关心日常生活中有关声光电磁应用的新知识、新产品、新技术，让学生初步了解科学技术的广泛应用引起社会生活的巨大变化。

2、奋斗目标

让学生通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。从而提高学生发现问题、探究问题、解决问题的能力。

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。

(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。

2、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，并提倡学生积极参加(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)、重视活动的总结，注重课后交流、单元总结。

(3)、科学课堂教学要兼顾实与活。

指导学生运用在感官和简单工具观察物体，认识物体的性质及用途，培养学生质疑、想象、解决问题的能力，从而热爱科学。

1、学困生的转化

在科学学习方面的学困生有：黄倩倩、张萧、程铭静，他们记忆能力差，反应也较慢，面对以上情况，准备采取如下转

化措施：(1)联系生活实际，充分调动学困生的学习积极性。(2)采用表扬为主，批评为辅的教育手段，提高他们的学习积极性。(3)利用课余时间为其补习，使他们不被落下。

2、尖子生的培养

(1)采用“一帮一、一对红”的政策，尖子生帮助学困生，增强他们的自信心，以求共同进步。

(2)每周利用一节课的时间，说说自己的学习心得，提高学习的兴趣。

(3)对尖子生的平常学习，也要多观察，多教育，防止他们出现骄傲现象。

(一)、常见材料(5课时)

1、身边的材料 2课时

2、塑料 3课时

(二)、声(7课时)

3、倾听声音 2课时

4、物体传声 2课时

5、自制小乐器 2课时

6、声音与生活 1课时

(三)、光(8课时)

7、光的传播 2课时

8、透明与不透明 1课时

9、镜子 2课时

10、七色光 3课时

(四)、电(6课时)

11、电在我家中 2课时

12、让灯亮起来 2课时

13、导体与绝缘体 2课时

(五)、磁6课时

14、磁铁的力量 2课时

15、制作小磁针 2课时

16、磁的应用 2课时

(六)、信息与通信5课时

17、传递信息 2课时

18、通信的发展 1课时

19、畅想通信 2课时

小学科学的教学计划篇三

1、整体学习状况：

三年级共有4个平行班，每班学生均为50名左右。学生普遍的

特点是比较活泼，思维较活跃，好奇心较强，但却不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。因而学生对基础知识的掌握往往只停留在了解上，理解不深刻，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，科学探究能力也较弱。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。

通过学习，使学生：

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，关心科技的和谐发展。

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。

1、首先加强教师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，认真学习科学课程标准、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、充分利用好学校的科学实验室，尽可能的去科学实验室上课，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。

小学科学的教学计划篇四

围绕“创和谐、保平安、求质量、促发展”的学校工作主线，牢固树立质量意识、特色意识、课程意识、学习意识、创新意识，以提高教师素质为核心，以提高教学质量为重点，以优化管理为手段，积极探索提高教学质量的途径和方法，不断强化教育教学管理，全面推进我校的素质教育向纵深方向发展。

以更新科学教育观念为前提，以优化科学课堂教学为重点，以提高科学师资整体素质为核心，以培养学生科学素养、创新能力和实践能力为重点，以培养习惯、激发兴趣为目标，以务实、创新的工作作风，严格落实规范办学要求，切实解决科学教学中的新问题，开创我校科学教育工作新局面，使每一位学生能力有所提高，使每一位教师整体素质都取得很好的发展。

二、基本情况

1、科学组有一位专职教师、四位兼职老师，全组教师责任心强，工作认真，乐于钻研教材。组内教师能积极交流讨论。

能认真备课，深入学生，课前准备比较充分，积极筹备各种实验器材，教学中能结合实际情况合理利用有效资源，对学生兴趣爱好进行培养。每位教师能积极参与教育科研工作，经常互相学习，重视对新理念、新课标的学习和钻研。

2、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。

三、工作目标

1、加强学习，推进课改实验成果，继续保持科学教学质量的地位。

2、加强进修，提高教学业务水平，树优秀教师形象。

3、纠正学生的偏科思想，转变只重视语、数、外观念，培养学生科学兴趣和科学素养，要学生像科学家一样重视科学学习，要学生有一定的科学创新能力。

4、培养学生的创新实践能力，放手让学生自主探究、自主学习，让学生在交流中学习、在学习中积累经验。

5、用实验活动提高学生科学素养，实验教师要针对学生特点，开展各类兴趣小组活动，以点带面，让80%的学生进入科学兴趣小组。

6、鼓励全体学生积极参加科技小发明小制作活动，组织四、五、六年级学生结合科学课程开展小课题研究活动，指导学生做好观察、实验和记录，撰写好课题报告，开展“科学记录”比赛，提高学生科学实践能力。

四、具体任务

1、配合我校科学课改建设，进一步深化课程改革研究，努力转变教学观念与手段，提高教学质量。让本组教师成为一支思想素质上乘、业务素质过硬，符合新课标要求的教师队伍。

2、在科学学科教研教改中注重素质教育，学习先进教学技术，开展教科研研究，促进教学质量的提高。

3、加强科学课堂改革力度，积极开展对学生学习方法的指导，做到班班有特色，人人有方法，让学生想学、会学、乐学，成为学习的主人。

五、转变观念、提高认识，树立科学的教育观

1、认真组织科学教师学习学校制定的工作计划，领会精神，树立正确的质量观、人才观，大胆创新，与时俱进，进一步强化发展意识、改革意识、创新意识、质量意识，全面提高教学质量，努力培养学生的综合实践能力，树立现代化的、开放式的教学理念。

2、加强师德师风学习，提高教师的职业道德水平，坚持“一切为了学生，为了学生的一切”，树立正确的人才观，重视对每个学生的全面素质和良好个性的培养，不用学习成绩作为标准来衡量学生，与每一个学生建立平等、和谐、融洽、相互尊重的关系，关心每一个学生，尊重每一个学生的人格，努力发现和开发每一个学生的潜在优秀品质，建立新型、和谐的师生关系。

3、加强理论学习，要求每位教师都会用现代教育教学理论指导教学工作，认真学习《科学课程标准》，组织教师联系课改实际提出自己想法和建议，开展交流讨论，扎实有效地开展好科学教研、教改活动。

六、抓好教学常规，加强教学管理,提高教学质量

1、继续开展“课例研讨活动”，认真执行“集体备课”的校本制度，扎实有效地进行好课例研讨和集体备课，各年级备课组长须定好中心发言人，做到有计划、有安排、有落实地抓好此项工作，各备课组教师要认真钻研教材，共同切磋，达到资源共享，共同提高。

2、各备课组教师应提前一周备好课，每周教研活动时间共同交流、研讨，写好补充教学意见，并要及时写好教学后记，并及时上交检查。

3、重视作业的布置，应做到作业量适当，质量高，难易比例恰当。坚持每天做1道科学开放题，开阔学生的解题思路。作业批改要做到及时、认真、规范，对学生做的作业分析反思，对做错的习题尽可能让他(她)及时订正。

4、强化质量意识，做好培优补差工作，对学困生要有更多的关爱和耐心,记录每次单元成绩，鼓励他们的点滴进步，对存在的问题及时解决，花大力气搞好学困生的转化工作。学期末，教导处将对辅差效果好的教师进行奖励。

5、加强毕业班的教学督查，实行每月一考制度，平行班共同批卷，互相研讨，认真分析，及时整改，努力提高教学质量。

小学科学的教学计划篇五

科学教学是学生提高整体素质的重要组成部分。新学期即将开始，是时候制定新的教学计划了。以下有三篇范文可供参考：

1

科学教学是学生提高整体素质的重要组成部分，为了开展好我校的科学教学工作，特此制定了科学教学计划。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、教材分析：

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。

二、对所教学生的分析

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。

三、具体教学措施：

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。

四、科学特色活动

(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。

2

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、教材分析：

1、整体概述：

由“沉和浮”、“热”、“时间的测量”和“地球的运动”四个单元组成的。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中完成探究任务。

(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日，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。

(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，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。

(3)第三单元热：

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。

(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。

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。

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。

六、主要教学活动类型：

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

七、教学进度表

(略)

3

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(stse)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。教材围绕“生物与环境”这一组统一概念组织“生命世界”和地球宇宙“中的相关内容。包括六个单元：生物生长的需要、生物与环境、人与环境、冷与热、地表剧烈变化、环境与保护。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。关心科学持新事物及stse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。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□stse各方面得到发展。

三、教学措施：

a)开展生动的科学课，引领学生进行主动地探究学习。

b)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。

c)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。

d)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。

e)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。

f)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。

g)积极参与新教材实验。

h)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。