

2023年湘教版六年级科学计划 苏教版六年级科学教学计划(通用10篇)

在现代社会中，人们面临着各种各样的任务和目标，如学习、工作、生活等。为了更好地实现这些目标，我们需要制定计划。写计划的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？以下我给大家整理了一些优质的计划书范文，希望对大家能够有所帮助。

湘教版六年级科学计划篇一

小学科学课程的总目标是培养学生的科学素质，并应为他们继续学习和终身发展奠定良好的基础。

学生通过科学课程的学习，能保持和发展对自然的好奇心和探究热情；理解与认知水平相适应的科学概念，并能应用于日常生活；体验科学探究的基本过程和方法；形成尊重事实、乐于探究的科学态度；发展用科学语言与他人交流和沟通的能力；初步了解科学技术与社会的关系，初步形成对科学的认识。

1. 通过对物质科学有关知识的学习，了解物质的一些基本性质和基本运动形式，认识物体的运动、力的作用、能量、能量的不同形式及其相互转换。
2. 通过对生命科学有关知识的学习，了解生命体的主要特征，理解生物的生命活动和生命周期；认识人体和健康，以及生命体与环境的相互作用。
3. 通过对地球与空间科学有关知识的学习，了解与地球相关的宇宙环境，知道太阳系的基本概况；了解地球的运动及地球的圈层结构；认识人类与环境的关系，知道地球是人类应珍惜的家园。

二、教材分析：

（一）教材分析

本册教科书以主题单元的形式编排了“人的一生”、“无处不在的能量”、“地球的面纱”、“信息与生活”、“探索宇宙”、“研究与实践”等研究主题。以学生的生活经验为主要线索进行构建，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整合，引领学生认识事物内部的变化特征及事物变化的相互联系，进行以逻辑推理为主的思维技能训练。

三、教学目标

本册由“人的一生”、“无处不在的能量”、“地球的面纱”、“信息与生活”和“探索宇宙”五个单元组成。

“无处不在的能量”单元，使学生体会到我们的身体能发出热，养成乐于和善于观察身体事物的习惯。知道摆的规律，能应用已有的知识和经验对钻木取火的原理作假设性解释，了解人类用火的历史。通过电磁铁在通电条件下有磁性，电磁铁也有两极，它的两极是可以改变的。

“探索宇宙”单元，学生将在感知的基础上，对收集到的信息进行处理，建立有关环形山、太阳系、星座、星系等模型，对月相、环形山、日食、月食、星座、星系等有初步的认识。希望他们能认识到宇宙是一个庞大的、运动变化着的系统，不同宇宙空间分布着不同的天体。人类通过不断的探索，将发现越来越多的宇宙奥秘。

“追寻达尔文”，能尝试运用不同的方式分析信息资料，对现象进行合理的解释，在探索生物进化的问题中尊重证据，不迷信权威，敢于提出自己的观点，能根据自己的理解阐述人类的进化历程。了解生命的几种观点，认识人类对社会起

源的过程。

四、本册教材的重难点：

1. 通过系列化的探究活动，较全面地收集证据。在本册，学生除了通过观察、实验方式外，还将学会用统计、调查、收集资料等方式来收集证据。比如对垃圾问题、水资源问题的研究。

2. 对各种证据进行处理，尤其是对资料进行分析整理。如根据资料对水中微生物的研究，根据八大行星数据表建立太阳系模型等。

3. 学习对现象进行科学解释，获得概念性理解。本册将让学生学习用多种不同的方式对探究的结果进行解释，如画出通过显微镜观察出的结果，画日食成因图，建立环形山模型，形成垃圾问题的解决方案等。

4. 加深对探究的理解。如在“物质的变化”单元中，分辨现象与证据的关系，认识证据支持结果的重要性等。

5. 在活动过程中体验科学探究的乐趣，保持和发展探究周围事物的兴趣和好奇心。

五、教学进度

第一周第一单元第1课

第二周第一单元第2、3课

第三周第二单元第4、5课

第四周第二单元第6、7课

第五周第二单元第8、9课

第六周第二单元第10、11课

第七周第三单元第12、13课

第八周第三单元第14、15课

第九周第四单元16、17课

第十周第四单元18、19课

第十一周第五单元20课

第十二周第五单元21课

第十三周第五单元22课

第十四周第五单元23课

第十五周至期末研究与实践

六、具体措施

- 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、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

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

湘教版六年级科学计划篇二

大象版科学主要以科学探究能力的培养作为教材的主线，根据探究过程依次分为“观察与提问”、“猜测与假设”、“计划与组织”、“事实与证据”、“分析与结论”、“表达与交流”等六组，称为“探究过程能力”，在强调培养能力的同时，也加强了对同学情感态度价值观的培养；在探究活动的选择上，注意活动的趣味性，促使同学动手动脑、亲身实践；强调科学知识在实际生活中的应用，让同学逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。

开设“问题银行”，使同学坚持和发展对周围世界的好奇心与求知欲；鼓励同学大胆猜测，培养同学大胆想象的科学品质；配有“小科学家记录本”，培养同学尊重证据的科学态度；在表示形式上，充沛考虑小同学认识事物的特点和规律，利用游戏、卡通、故事、童话、谜语、诗歌、连环画、科幻

作品等小同学喜闻乐见的形式，激发同学主动参与科学探究的热情。特别是重视渗透环境教育的思想，使同学从小亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，善待周围环境中的自然事物，追求人与自然的和谐相处。

六年级上册包括五个单元的学习内容。

第一单元：植物角里的科学；

第二单元：让生活充溢阳光；

第三单元：大家动手做乐器；

第四单元：登上健康快车；

第五单元：我们所经历的科学探究过程。

湘教版六年级科学计划篇三

a□科学探究

根据已有知识和经验，能运用归纳、演绎等方法进行推理和判断，能将推理判断的思维过程转化成语言并能有条理地叙述。能够及时修订、完善自己的假设和计划，比较熟练地掌握对比实验的设计方法并能用于实践，能在教师的指导下进行模拟实验、设计并制作简单的科学模型和科技作品。

b□情感态度与价值观

保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，大胆想象、尊重证据、敢于创新，乐于用学到的科学知识改善生活，节约能源，保护环境，意识到人与自然要和谐相处。

c□科学知识

初步了解生物与环境、营养与健康、地表变化、月球表面、能量的表现形式与转化的有关知识。

2、教材内容概述和学习方法

本册教材以“生存和环境”为主题，以训练学生推理判断的逻辑思维能力为重点，编排了“生物与环境”、“营养与健康”、“地表变化的奥秘”、“能量”、“月球”5个主题单元和1个综合单元，一共有22课、61个活动。其中，“生命世界”有2个单元、7课书；“物质世界”有1个单元、5课书；“地球与宇宙”有2个单元、8课书。每个单元的主要内容是：

“生物与环境”——此单元包括“一棵顽强的小树”、“从‘南橘北枳’说起”、“走进池塘”、“假如大树都倒下”4课书，主要引领学生从不同的角度来探讨生物的生存与环境之间的关系，主要的学习方法是实验、观察、调查、阅读科技史等。

“营养与健康”——此单元包括“食物中的营养”、“消化与吸收”、“饮食与健康”3课书，围绕人的生存逐层递进地展开研究，主要的学习方法是问题驱动、实验、调查、测量等。

“地表变化的奥秘”——此单元包括“地表在变化”、“地震”、“火山”、“岩石也变化”、“走近矿产”以及“人类对地表变化的影响”6课书，重点介绍了引起地表变化的各种内、外力因素，同时要求学生根据自己已有的知识和经验，结合教材提供的事实或数据进行判断和推理。如：推测喜马拉雅山曾经发生的变化，推想喷发过后的火山山体外形，推测煤的形成等。

“能量”——此单元按照“总—分—总”的结构编排了“能量家族”、“热能变、变、变”、“电表转呀转”、“太阳

能的利用”、“打开能源宝库”5课书，通过观察、实验、阅读科技史、调查、制作、设计等方法，指导学生认识能量的各种不同表现形式和能量的相互转化。

“月球”——此单元包括“探索月球的秘密”和“月有阴晴圆缺”2课书，旨在通过观察、猜想、阅读科技史、模拟实验等活动，引领学生探究月球的奥秘，了解关于月球的更多知识，进一步培养学生推理判断的逻辑思维能力。

“我们怎样做判断”——此单元是先通过案例及本期回忆整理的方式帮助学生总结出进行推理判断的方法，然后引领学生将总结的方法理论进行又一次的运用。

湘教版六年级科学计划篇四

教学计划（课程计划）是课程设置的整体规划，对学期、学年、假期进行划分。下面就是小编整理的六年级科学下教学计划，一起来看一下吧。

一、教材分析：

六年级《科学》下册共由“人类祖先的足迹”、“绿色社区调查”、“养好小金鱼”和“雨具的改进”四个单元组成，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。

二、指导思想：

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，有效的组织学生开展真正有深度的科学探究活动。培养学生学科学，爱科学，用科学的兴趣；培养学生发现问题、探究问题、解决问题的能力；培养学生掌握正确的科学探究方法，养成良好的科学探究习惯；培养有理想、

有道德、有文化、有纪律的人才，实施素质教育及创新教育，提高学生的科学文化素质。

三、教学目标：

（一）科学探究

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、保持和发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，关心现代科技的发展，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、注重学到的知识学以致用，并强调应用于日常生活。
- 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、研究人体与细胞的关系及其原因，并能结合日常生活进行分析和阐述。
- 4、了解有序的生态环境从小世界看大科学。

四、学生情况分析：

- 1、通过过去的科学学习，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。
- 2、不足之处：上学期由于活动材料和场地限制的原因，有一部分教学内容只是匆忙的走过场，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。大多数学生学习习惯还应特别注意培养，形成良好的科研氛围。

五、基本措施：

- 1、把握小学生科学学习的特点，因势利导。
- 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、树立开放的教学观念。
- 5、悉心地引导学生的科学学习活动。
- 6、充分利用现代教育技术。
- 7、组织、引导学生参加科技小制作活动。

六、教学进度安排（略）

湘教版六年级科学计划篇五

（一）、生物与环境——（共7~8课时）

- 1、一棵“顽强”的小树：菜豆种子（或者更多不同种类的种子）若干、纸巾、不干胶、玻璃杯、大小质地一样的纸盒2个、培养皿、一盆植物苗等。
- 2、从“南橘北枳”说起：与本课学习内容相对应的生物图片
- 3、走进池塘：池塘群落挂图、制作生态瓶的材料
- 4、假如大树都倒下：森林被砍伐、沙尘暴等挂图、绳子、温度计、表面没有任何覆盖物的木板、表面只有砂土覆盖的木板、表面有植被覆盖的木板、水盆、洒水壶等。

（二）、营养与健康——（共6~7课时）

- 1、食物中的营养：酒精灯、镊子、碘酒、纸、馒头、米饭、肉、煮熟的鸡蛋清、生（熟）土豆块、生（熟）胡萝卜、花生米、瓜子等。
- 2、消化与吸收：可以食用的馒头、米饭等淀粉含量多的食品，约90厘米长的线绳一根。

3、饮食与健康：身高体重计、有安全隐患的食物调查表。

(三)、地表变化的奥秘——（共8~9课时）

1、地表在变化：因自然原因导致地表变化的图片或音像资料、反映地表形态发生变化的文字资料。

2、地震：地震发生时的图片或录像资料、筷子、白纸、侯风地动仪挂图、震前预兆的挂图或录像资料。

3、火山：火山喷发的图片或视频资料、土豆泥、番茄酱、石棉网、酒精灯、三脚架等。

4、岩石也变化：酒精灯、石头（最好选用风化程度比较大的页岩）、铁丝、布条、烧杯、冷水、稀盐酸、滴管、石灰岩、与本课相关的图片或音像资料。

5、走进矿产：矿物及其提炼物标本、当地矿石标本、无釉瓷片、刻刀、铜钥匙、铁钉、磁铁、放大镜等，介绍煤的形成及开采的图片或音像资料。

6、人类对地表变化的影响：课前布置学生搜集因人类活动造成地表改变、水土流失的典型事例。

(四)、能量家族——（共7~8课时）

1、能量家族：上发条的小闹钟、玩具唧筒、不同的能量表现形式的物体图片、厨房工作的场景图、瓦特改进蒸汽机的科技史资料、介绍生活中各种不同能量表现形式的物品的资料等。

2、热能变、变、变：关于探究热能奥秘的历史资料、纸风车在燃烧的蜡烛上方转动的演示实验装置、橡皮筋、一端闭合另一端带有胶塞的钢管、绳子、水等。

3、电表转呀转：法拉第发电机模型图、水力发电和火力发电的全景图、几种不同规格的电能表（实物或图片）、家庭用电情况调查记录表等。

4、太阳能的利用：关于介绍太阳能的针对性比较强的资料、制作太阳能热水器的材料。

5、打开能源宝库：日常能源使用调查表

（五）、月球——（共2~3课时）

1、探索月球的秘密：有关“阿波罗”登月的图像资料、大塑料盆、细沙、小石子等。

2、月有阴晴圆缺：月相变化的图像资料、篮球、明暗球（将1个较大的球一面涂成黑色，一面涂成白色）、粉笔、记录纸、笔等。

（六）、我们怎样做判断——（共2课时）

1、我们怎样做判断：关于哥伦布发现新大陆的资料、研究昆虫时的过程性资料、整理记录表。

2、科学自己做，我也能成功：不同年龄的树干的横切面图、能够凸现环境影响树木生长的完整年轮图、记录纸等。

湘教版六年级科学计划篇六

1、整体学习状况：我所任教的六年级同学整体学习习惯较差，第一节课便主动坦言从来都不喜欢科学。他们普遍习惯于死学硬记，习惯于被老师牵着走，很少主动去观察身边的一节并去发生疑问并考虑或实验从而获取知识更不用说在生活中灵活运用了。因而同学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：同学由于各种条件的限制，科学常识极为缺乏，科学探究能力和意识不强。家长和学校偏重于语、数、英教学，使同学没有多少时间和机会接触大自然，使同学没能很好地在观察、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同学的生活，强调用符合小同学年龄特点的方式学习科学，同学必将对科学学科表示出浓厚的兴趣。

湘教版六年级科学计划篇七

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。

使学生进一步明白科学探究的一般方法。

初步学会认识事物的相互关系。

初步学会认识动物的周期性变化。

初步学会通过调查收集证据以及对事物、现象的发展变化做出推论。

湘教版六年级科学计划篇八

1、能意识到系统是有一定结构层次的。鼓励学生对提出的问题猜想、设计实验、实验验证、收集整理信息、得出结论。在充分体验科学的认识过程中，培养学生猜想能力、观察、比较、分类、归纳概括、分析综合等思维方法和能力以及设计与制作能力。

2、让学生树立珍爱生命、保护生物资源、节约能源的科学态度、情感和价值观，培养学生用联系的观点看待事物，从整体的角度分析系统中发现的各种现象，鼓励学生大胆想象，从正反两方面分析事物的发展，体验感受系统结构和谐、对称的科学美。

3、能认识更多的生物种类，了解任何物体工作时都需要能量，认识到不同形式的能量可以相互转化。知道能源有可再生的和不可再生的，能说出太阳系的组成及九大行星的排列顺序。

4、能通过对丰富多彩的生命世界的认识，将所学的知识运用到实际生活中，解决生活中遇到的问题，能设计出一些能量转化装置解决生活中遇到的能量能源问题，能大胆想象，关注科技的发展应用所学知识和技能解决生活中的问题。

湘教版六年级科学计划篇九

教学计划（课程计划）是课程设置的整体规划，对学期、学年、假期进行划分。下面就是小编整理的六年级科学下教学计划，一起来看一下吧。

六年级《科学》下册共由“人类祖先的足迹”、“绿色社区调查”、“养好小金鱼”和“雨具的改进”四个单元组成，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。

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，有效的组织学生开展真正有深度的科学探究活动。培养学生学科学，爱科学，用科学的兴趣；培养学生发现问题、探究问题、解决问题的能力；培养学生掌握正确的科学探究方法，养成良好的科学探究习惯；培养有理想、有道德、有文化、有纪律的人才，实施素质教育及创新教育，提高学生的科学文化素质。

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。

1、保持和发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，关心现代科技的发展，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。

1、注重学到的知识学以致用，并强调应用于日常生活。

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、研究人体与细胞的关系及其原因，并能结合日常生活进行分析和阐述。

4、了解有序的生态环境从小世界看大科学。

1、通过过去的科学学习，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。

2、不足之处：上学期由于活动材料和场地限制的原因，有一部分教学内容只是匆忙的走过场，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。大多数学生学习习惯还应特别注意培养，形成良好的科研氛围。

1、把握小学生科学学习的特点，因势利导。

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、树立开放的教学观念。

5、悉心地引导学生的科学学习活动。

6、充分利用现代教育技术。

7、组织、引导学生参加科技小制作活动。

湘教版六年级科学计划篇十

充分挖掘课程资源，和孩子们一齐探究，实施真正好处上的科学探究性教学，有效的组织学生开展真正有深度的科学探究活动。培养学生学科学，爱科学，用科学的兴趣；培养学生发现问题、探究问题、解决问题的潜力；培养学生掌握正确的科学探究方法，养成良好的科学探究习惯；培养有理想、有道

德、有文化、有纪律的人才，实施素质教育及创新教育，提高学生的科学文化素质。

(一) 科学探究

1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的潜力，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，注重实验中的观察潜力、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，搜集整理信息的潜力。

(二) 情感态度与价值观

1、持续和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，构成大胆细心、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，用心参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展，使学生构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。

1、透过过去的科学学习，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潜力，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。

2、不足之处：上学期由于活动材料限制的原因，有一部分教学资料只是匆忙的走过场，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构成。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。

本册共分四个单元，共31课。

第一单元《放大镜》

科技发展促进观测工具的发明和改善，观测工具改善又促进了科技的发展。从放大镜到显微镜，人类观察到微小世界越来越多的秘密。

我们周围的物质世界是能够认识的，人类对物质世界的不断认识，促进了社会的进步和生活水平的提高。

第二单元《环境和我们》

人类面临多种环境问题，环境问题主要是人为造成的，环境问题的解决要靠人类自己。我们每个人都能够为保护和改善环境作力所能及的事。

第三单元《宇宙》

宇宙是物质的，是能够被观察和认识的，人类已对宇宙有了越来越多地认识，但还有许多没有被认识的问题。

宇宙是庞大和有序的。宇宙中的天体是不断运动和变化的，月相、日食、月食等现象是天体之间的相对运动造成的。大

多数天体都有自己的运动模式，都处于规则的能够预测的运动中。

第四单元《信息》

科学探究中的搜集事实和证据、推理和寻找解释的活动是获取信息和对信息进行加工的过程。

科学家探索未知世界的过程和学生在科学课上经历的所有学习活动，其实都是获取信息、处理信息、传递信息、共享信息的活动过程。

五、主要活动类型：

搜集信息现场考察自然状态下的观察实验专题研究

情景模拟科学设计和小制作讨论辩论科学欣赏

科学游戏参观访问家庭科技活动科学幻想

六、教学进度

第一周：第一单元第1、2、3、4课

第二周：第一单元第5、6、7、8课

第三周：第二单元第1、2、3、4课

第四周：第二单元第5、6、7、8课

第五周：第三单元第1、2、3、4课

第六周：第三单元第5、6、7、8课

第七周：第四单元第1、2、3、4课

第八周：第四单元第5、6、7课

第九周至期末结束：期末及毕业总复习

透过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有必须的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究潜力，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。但是两极分化很明显。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。

我所任教的两个班中，六(1)班认真，好奇心强，且思维活跃，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。六(2)班，总体上课纪律好，但思维有些局限，发言不如一班用心，表现欲望差，两极分化比较明显。应个性注意培养，构成良好的氛围。让学生在探究中学到科学知识，培养探究潜力，提升科学素养。

本册资料由“微小世界”“物质的变化”“宇宙”和“环境和我们”四个单元组成。

“微小世界”单元，将引领学生经历从肉眼观察到放大镜观察，再到显微镜观察的过程，让学生观察丰富多彩的昆虫、晶体、细胞及微生物，使他们既了解人类观察工具的发展历程，又对人类探索微观世界的部分成果进行梳理，扩大视野，提高认识。

“物质的变化”单元，学生将透过一系列的研究，观察和认识物质变化是常见的自然现象，物质的变化分为物理变化和化学变化两种类型。在研究化学变化的过程中，学生将根据化学变化伴随的现象，认识到化学变化的本质是产生新物质，

从而将化学变化与物理变化区别开来。

“宇宙”单元，学生将在感知的基础上，对收集到的信息进行处理，建立有关环形山、太阳系、星座、星系等模型，对月相、环形山、日食、月食、星座、星系等有初步的认识。期望他们能认识到宇宙是一个庞大的、运动变化着的系统，不同宇宙空间分布着不同的天体。人类透过不断的探索，将发现越来越多的宇宙奥秘。

“环境和我们”单元，从垃圾和水两个主题出发，学生将探究垃圾的来源、成分和处理方法；将探究水污染的成因，了解污水处理的方法等，从而对人类生活带来的环境问题有必须的了解，真切地认识到环境问题是人类面临的重大社会问题，并且能够从身边的点滴小事做起，开展环境保护行动。

透过以上不同视角对周围世界的探究，学生将会对小学阶段所学的物质世界、生命世界、地球与宇宙等资料有一个概括性的认识：世界是变化着的，多样的；世界是物质构成的，人无时不刻不在与之进行物质和能量的交换，我们应当保护地球环境。

在本册的学习过程中，学生的探究潜力、情感态度价值观也将得到进一步的发展。

1、透过系列化的探究活动，较全面地收集证据。在本册，学生除了透过观察、实验方式外，还将学会用统计、调查、收集资料等方式来收集证据。比如对垃圾问题、水资源问题的研究。

2、对各种证据进行处理，尤其是对资料进行分析整理。如根据资料对水中微生物的研究，根据八大行星数据表建立太阳系模型等。

3、学习对现象进行科学解释，获得概念性理解。本册将让学

生学习用多种不同的方式对探究的结果进行解释，如画出透过显微镜观察出的结果，画日食成因图，建立环形山模型，构成垃圾问题的解决方案等。

4、加深对探究的理解。如在“物质的变化”单元中，分辨现象与证据的关系，认识证据支持结果的重要性等。

5、在活动过程中体验科学探究的乐趣，持续和发展探究周围事物的兴趣和好奇心。

1、解学生对所学科学问题的初始想法，个性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，构成正确的解释。

1、加强思想教育，提高学生对复习重要性的认识，个性是学困生，师生都要个性关爱。抽时间与他们谈心，端正学习态度，确定学习目标。

2、对平时缺课未做实验的学生要调查摸底，及时查漏补缺，做到实验率100%。

3、课前检查前节课的作业，有问题及时纠正；课后交流，课堂复习的要点消化的怎样，进行抽题检查；平时提醒，碰到该生及时了解复习状况和作业完成的状况，及时提醒不要忘记作业。选取“小老师”，让他们在群众的合作学习中取得更

大的进步。

4、给困难生以更多的展示机会，以呵护并激发他们的学习兴趣。平时一些简单的题目，请他回答，让他找回自信。用心采取激励措施，只要待转学生有点滴进步，就要予以鼓励，使他们在成功的喜悦中去争取下一次的进步。

教学进度安排

(略)