

教科版五年级科学知识点整理 教科版五 年级科学教学计划(优质5篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

教科版五年级科学知识点整理篇一

本班现有学生人，经过几年的学习以后，学生已经有了一定的科学基础，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强，掌握了一定的科学研究的方法，并能以自己独特的方式观察和思考问题，已经具备初步的探究能力，动手能力。另外，学生在进行观察、提问、预测、调查、实验、解释及交流等一系列活动时，同学之间的合作意识和合作能力得到大大的增强。不过，四年级的学生由于年龄的局限，观察的深度、准确度还不够，观察或描述的方法还不科学，实践运用也不尽如人意。还有少数学生不重视科学这门学科，不能很好地利用宝贵的课堂时间。在本学期的教学中，要树立学生科学的意识，端正学生学习科学的态度，教学中因势利导，积极引导，使学生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。

二、教材分析

第一单元主题是“植物的生长变化”，本单元分为八课，分别是《种子里孕育着新生命》《种植凤仙花》《种子长出了根》《茎和叶》《凤仙花开花了》《果实和种子》《种子的传播》《凤仙花的一生》，按照植物自然生长的顺序编排。从播种到收获，从发芽到结果，依次展开对植物生长过程的观察和记录，对植物各部分的观察和探究。本单元精选了凤仙花这种既常见又各有典型特征的植物作为种植和观察对象，

按照自然顺序编排内容，从播种到收获，按照植物的生长过程依次展开对其种子、根、茎、叶、果实形态的观察和作用的探究，最后抽象概括出绿色开花植物生长过程的共同特征。本单元既注重学生动手实践能力、观察记录能力、实验探究能力的提升，也注重学生抽象概括能力的培养。

第二单元主题是“电路”，一共由八课组成，分别是《电和我们的生活》《点亮小灯泡》《简易电路》《电路出故障了》《里面是怎样连接的》《导体和绝缘体》《电路中的开关》《模拟安装照明电路》。本单元侧重于学生的实践探究能力与逻辑思维能力的培养，围绕简单“电路”的组成以及连接渐进式展开，用点亮小灯泡、搭建简易电路、探究电路中的故障、认识导体和绝缘体、探究暗箱里是怎样连接的等一些探究活动来落实电路主题，介绍电的来源、电的用途、安全用电等知识。第1课《电和我们的生活》引导学生将已知的有关电的知识和学习期许记录下来，从第2课到第5课，用4课研究电路，目的是要建立电路的概念，懂得电路是允许电流通过的完整的闭合回路。第6课《导体和绝缘体》主要引导学生认识导体和绝缘体，学会检测和辨别生活中的导体和绝缘体，引导学生树立用电安全的意识。第7课《电路中的开关》主要引导学生认识开关的组成以及作用，懂得开关可以控制电路中电流的通和断。第8课《模拟安装照明电路》是一篇关于电路的总结课，是一节典型的科学实践课，主要引导学生能够运用本单元所学的有关简单电路的知识，进行实践操作。在本单元的学习中，要引导学生运用逻辑推理、分析判断等方式看待每一个实践活动，将理性思维贯穿到整个电路概念的形成与建立过程中，同时一定要引导学生格外重视用电安全。

第三单元主题是“岩石与土壤”，一共由八课组成，分别是《岩石与土壤的故事》《认识几种常见的岩石》《岩石的组成》《制作岩石和矿物标本》《岩石、沙和粘土》《观察土壤》《比较不同的土壤》《岩石、土壤和我们》。本单元总体结构为总—分—总。第1课是开篇课，主要意图是激发兴趣，引发学习动机和探究意愿，为今后学习岩石和土壤的知识并饱有持续探索热情埋下一颗兴趣的种子。第2—4课是

关于岩石（矿物）的学习，第2课是对三种主要岩石的观察描述；第3课从岩石组成的角度了解矿物的知识；第4课时动手制作岩石和矿物标本，增强实践性与趣味性。第5课是学习岩石、土壤之间的一个过渡课，将岩石和土壤建立关联。第6、7两课是对土壤的学习。第8课是总结课，将岩石、矿物与土壤之间关系进行系统分析与总结，并且从重要资源的角度提升保护意识。本单元隶属于地球宇宙科学领域，主要是引导学生知道岩石和土壤的相关知识；初步掌握一些科学观察方法；激发学生对探究岩石和土壤的兴趣；提升保护自然资源的意识。小学生对于岩石和土壤有一定的了解，但是并不熟悉，更谈不上研究，而对于矿物就非常陌生了。因此本单元的教学主要意图是激发兴趣，引发学习动机和探究意愿，为今后学习岩石和土壤的知识并抱有持续探索热情埋下一颗兴趣的种子。引导学生认识并了解岩石、矿物和土壤，并懂得保护这些资源的重要性。

三、教学目标

知道绿色开花植物通常会经历种子萌发、生长发育、开花结果、衰老、死亡的过程。懂得绿色开花植物由根、茎、叶、花、果实和种子组成，根、茎、叶为植物生存提供营养物质，花、果实、种子帮助植物繁殖后代。植物维持生命需要阳光、空气、适宜的水分和温度。植物繁殖需要将种子传播出去，不同的植物传播种子的方式不同。不同植物根、茎、叶、花、果实、种子外部形态各不相同，呈现出植物多样性。能通过种植、观察、记录与探究，认识植物的生长过程以及植物各部分的形态与功能。知道组成电路的必要元件，了解电路形成的条件及控制电路的方法。引导学生建立电路的概念，懂得电路是允许电流通过的完整的闭合回路。能够利用简易的检测装置，识别导体和绝缘体。能够运用所学的有关电的知识和探究暗盒里是怎么连接的方法探究电路暗盒的秘密。知道电是日常生活中的一种重要的能源，能够列举电的重要用途。知道用电安全的常识，形成安全用电的意识。知道岩石和土壤记录了地球的形成和演化历史，同时也是地球上的重

要自然资源。能利用观察、实验、比较等多种方法，探究花岗岩、砂岩、大理岩等常见岩石具有不同的特征。知道岩石是由一种或多种矿物组成的，不同矿物有不同的形态特征。土壤的形成是岩石风化作用的结果，具有一定的成分，按成分含量不同可分为沙质土、黏质土和壤土。认识到岩石和土壤的重要性，懂得岩石、矿物和土壤是人类生产生活的重要自然资源，应该保护自然资源并合理开发与利用。在教师指导下，能运用分析、推理等思维方法，将事实与认识相关联，形成对问题的解释。既能用图画、文字、数据记录植物的生长过程，又能抽象概括出植物生长过程的共同特征。乐于探究植物的奥秘，坚持对植物进行照料、观察、记录与探究。教学重难点探究植物根、茎、叶、花、果实、种子的结构以及作用，懂得不同植物根、茎、叶、花、果实、种子外部形态各不相同，呈现出植物多样性。知道组成电路的必要元件，了解电路形成的条件及控制电路的方法。引导学生建立电路的概念，懂得电路是允许电流通过的完整的闭合回路。能够运用所学的有关电的知识和探究暗盒里是怎么连接的方法探究电路暗盒的秘密。知道用电安全的常识，形成安全用电的意识。能利用观察、实验、比较等多种方法，探究花岗岩、砂岩、大理岩等常见岩石具有不同的特征。知道岩石是由一种或多种矿物组成的，不同矿物有不同的形态特征。探究沙质土、黏质土和壤土的不同性质和特点，懂得岩石、矿物和土壤是人类生产生活的重要自然资源，应该保护自然资源并合理开发与利用。在教师指导下，能运用分析、推理等思维方法，将事实与认识相关联，形成对问题的解释。乐于探究植物的奥秘，坚持对植物进行照料、观察、记录与探究。

四、教学措施

2、把握小学生科学学习特点，因势利导，用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。

3、悉心地引导学生的科学学习活动，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。

4、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。

5、充分运用各类课程资源和现代教育技术，组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类科技活动。

五、教学进度表

教科版五年级科学知识点整理篇二

一、指导思想：

以党的教育方针为指针，围绕科技兴国的发展战略，以三个面向为宗旨，以提高学生素质为根本任务，切实提高课堂教学效率，努力提高学生的自身素质，发展学生的特长，全面提高教育质量，培养学生敢于创新的科学态度，养成科学的行为习惯，唤起学生强烈的求知欲。

二、实验要求：

（一）认真备课、备实验，按要求写好《实验通知单》，在使用实验室前，填写实验通知单（包括演示实验通知单和学生实验通知单），写明使用的时间、班级、人数，需要的仪器、药品和实验材料，以及数量、型号规格交给实验教师。

（二）演示实验要求

按照课程标准和教材要求，精心设计实验步骤和教学方法，做好实验准备。

实验前要使学生明确实验目的，实验原理和对观察现象的要求，实验过程中要充分利用演示实验的特点，进行深入浅出的讲解，注意启发学生积极思考，师生共同探讨，揭示现象

的本质，实验过程中，要做到操作操作规范，熟练，实验现象明显，安全，使全体学生都能观察到实验操作及现象。

（三）学生实验要求

应要求学生做好实验预习，在学生明确实验目的，原理，步骤和方法后，动手进行操作。

实验时加强学生思维能力培养，让学生制定实验方案，经讨论后确定实验方案，在实验中要按实验方案进行操作，应明确观察目的，认真观察并做好记录，分析思考，得出结论。要特别注意调动学生探究积极性，培养他们的科学素质，提高他们分析问题，解决问题能力。

在实验课上，巡回指导，发现问题及时解决，对普遍性的问题，在实验课结束时，要作全班讲解，对失败的实验要分析原因，有条件时应允许学生重做。

指导学生根据实验报告的项目，做好实验记录并逐步培养学生独立写出实验报告。

实验前要使学生明确实验目的，实验原理和对观察现象的要求，实验过程中要充分利用演示实验的特点，进行深入浅出的讲解，注意启发学生积极思考，师生共同探讨，揭示现象的本质，实验过程中，要做到操作操作规范，熟练，实验现象明显，安全，使全体学生都能观察到实验操作及现象。

（三）学生实验要求

应要求学生做好实验预习，在学生明确实验目的，原理，步骤和方法后，动手进行操作。

实验时加强学生思维能力培养，让学生制定实验方案，经讨论后确定实验方案，在实验中要按实验方案进行操作，应明

确观察目的，认真观察并做好记录，分析思考，得出结论。要特别注意调动学生探究积极性，培养他们的科学素质，提高他们分析问题，解决问题能力。

在实验课上，巡回指导，发现问题及时解决，对普遍性的问题，在实验课结束时，要作全班讲解，对失败的实验要分析原因，有条件时应允许学生重做。

指导学生根据实验报告的项目，做好实验记录并逐步培养学生独立写出实验报告。

教科版五年级科学知识点整理篇三

计划人：夏春梅

一、基本情况分析

写字书包括钢笔和毛笔。钢笔是重点，毛笔辅助。因此，在开学前的10周，把主要精力用在钢笔字的练写上，并传授相应的书写知识。每节课都要严要求、勤指导，当堂打分，激励学生写好钢笔字。并通过适时展览写字好的学生的作品在学生中倡导一股自觉练写的风气。在半学期，主要以毛笔字为主。毛笔字存在问题较多：主要是学生的毛笔不好使，三年级时部分同学没有养成正确的执笔姿势，在思想上也没有引起足够的重视，潦草、求快等现象突出。为此在刚开始写毛笔字时就严把关，并在思想上做些教育。

1、培养学生写字的兴趣和审美能力。培养学生认真写字和爱惜写字用具的习惯。使学生养成认真细心的学习态度和良好的意志品质。

2、学生在识字的基础进一步了解汉字笔画、偏旁、结构的特点，初步掌握了汉字的书写方法。

- 3、通过学习学生养成正确的写字姿势，掌握执笔、运笔方法。
- 4、培养学生热爱祖国语言文字的情感。
- 5、本册的写字教学主要对学生进行字的间架结构的训练，包括左窄右宽，左右略等的结构。每课都有例字。练习等的训练，有效的增加了训练的力度。
- 7、句子练习1课，共6句，其中单句3个；复句3个。
- 8、另外还有段，篇的练习，增强了针对性。

(1)、教学中，严格要求。

除读写姿势要正确，笔顺规则要熟练运用，偏旁、结构的书写要注意掌握规律外，还要注意训练学生从小养成认真、细致、一丝不苟的好习惯。同时在书写速度上要适当提高要求。

(2)、教学中，具体指导。

不仅要每个字的笔画、笔顺、形体结构具体指导，还要引导学生认识和掌握同一偏旁、同一结构类型的共同特征，进而有效的提高学生写钢笔字的技能。

(3)、课堂指导与课后练习相结合。

只靠两周指导一次钢笔字书写来提高学生的书写水平是不行的。要把字写好，必须经常练习，持之以恒。因此，课外应根据教学要求和教学进度，布置一定数量的作业，分量不可过多，书写时间不可长。

(4)、抓住重点，精讲多练。

毛笔字教学教师要重点讲清楚构成法则和一般规律的特点。教师的语言要通俗易懂，形象生动，以帮助学生更好的理解

和掌握。讲解不宜占太多时间，要留出足够时间让学生动眼观察、动脑思考、动手练习。

(5)、学会正确方法，养成良好习惯。

临帖是将字帖放在视觉的最佳位置，按照字帖得用笔方法，结构特征直接用毛笔仿写。临帖可分为格帖、对帖、背帖等。通过仔细观察，分清每个点、画、偏旁所占的位置、大小，按同样的形态写在格子中相应的位置上。初学者往往不细致的读帖，草草的看一看，抓笔就写，错处较多。所以，从小学会正确的临帖方法，养成好习惯，对人的一生非常重要。

(6)、课内、课外相结合。

(一)、钢笔字

结构 4 课时

段的练习2课时

综合练习1课时

(二)、毛笔字

部首 10课

教科版五年级科学知识点整理篇四

1. 全面贯彻党的教育方针，积极实施素质教育，充分发挥写字教学的育人功能。
2. 提高学生写字水平，培养学生的写字技能和情趣。
3. 让学生能够规范、端正、整洁地书写汉字，感受汉字形体

的魅力，促使有效进行书面交流，培养终身学习能力，打下坚实的基础。

1. 养成正确的写字姿势和良好的写字习惯。写字姿势做到“三个一”：眼睛离纸平面一尺，胸口离桌面一拳，握笔的手指离笔尖一寸。写字习惯做到“八个字”：头正、身直、臂开、足平。
2. 掌握汉字的框架结构和一些常用的偏旁部首。了解汉字的基本笔画、笔顺规则、框架结构、偏旁部首，钢笔字部分。
3. 要重视培养兴趣，采用各种方法鼓励学生积极练字，评价机制体现激励性。

学生学习态度基本端正，部分学生写字基本功良好，一般学生能把字写端正、整洁，有一定的难度，且写字姿势正确，但由于中年级重视程度不同，仍有少数学生写字不够规范，因此五年级写字教学在认真指导，端正态度，正确书写，养成良好习惯，力争本班写字水平都能有所进步。

1. 掌握汉字的基本笔画、框架结构和一些常用的偏旁部首。了解汉字的笔顺规则、框架结构、偏旁部首。
2. 进行笔法训练，即运笔的方法，重点练好起笔、收笔、间架结构，以及行款格式。
3. 写字时做到字迹工整、行款整齐，有一定的速度。
4. 培养学生的写字兴趣、审美能力和良好的写字习惯。
5. 培养学生认真写字和爱惜写字用具的习惯。
6. 激发学生和培养学生的写字兴趣，提高学生对汉字书法的鉴赏能力。

1. 培养学生的写字兴趣、审美能力和良好的写字习惯。
2. 培养学生认真写字和爱惜写字用具的习惯。
3. 激发学生和培养学生的写字兴趣，提高学生对汉字书法的鉴赏能力。
4. 强化学生“提笔就是练字时”的意识，要求学生做作业时要和练字一样认真，把书写习惯教育做在平时。引导学生把写字练习中的收获运用于平时的习作和其他书面练习之中，认真写好每一次作业。
5. 使学生领会汉字书写不单单是一个个字的问题，还讲究协调统一，整齐划一，重视书写的整体效果感。

1. 每周上好写字课，加强写字方面的指导，优化写字课堂教学，在教学中要做到训练有度，在教学内容上注意由简到繁，由易到难，使学生体验到书写的乐趣，树立信心。讲解不超过10分钟，练习不少于25分钟。先讲后练，提示注意点，再让学生去练习，使学生的练习能够有章可循，从而提高写字水平。

2. 在教学中，适当向学生讲述一些有关汉字起源与发展的知识，介绍一些古代书法家勤学苦练的故事，引导学生欣赏书法作品，培养他们热爱祖国语言文字的感情，采用书法比赛、作品展览等方式鼓励学生好好写字，真正调动起学生学习写字的积极性和主动性，激发起他们的写字兴趣。

3. 要做到课堂指导和课后练习相结合；处理好写字与识字的关系；处理好写字教学与课外书法活动的关系。

4. 把写字目标落实于各项作业，强化学生“提笔就是练字时”的意识，教育学生做作业要和练字一样认真，养成良好书写习惯。

5. 以身作则，做好表率，用自己正确的写字姿势和良好的书写习惯影响学生，尽量用高质量的板书设计给学生以感召和潜移默化。
6. 开展“远离订正液、改正纸”的活动，培养学生养成认真观察再提笔写字，提笔就要写好、写对的习惯。
7. 展开竞赛。以组为单位举行竞赛，强化学生正确的写字姿势概念，提高学生的写字技能和水平。
8. 班内开辟书法展览角，定期展览学生、教师的书法作品，给每个人展示自己的机会
9. 培养和发展学生们的书法兴趣和特长，带动全班同学参与到写字活动中，进一步提高写字水平。

教科版五年级科学知识点整理篇五

一、教学目标

1. 养成正确的写字姿势和良好的写字习惯。写字姿势做到“三个一”：眼睛离纸平面一尺，胸口离桌面一拳，握笔的手指离笔尖一寸。写字习惯做到“八个字”：头正、身直、臂开、足平。
2. 掌握汉字的框架结构和一些常用的偏旁部首。了解汉字的基本笔画、笔顺规则、框架结构、偏旁部首，钢笔字部分。

二、学情分析：

学生学习态度基本端正，部分学生写字基本功良好，一般学生能把字写端正、整洁，有一定的难度，且写字姿势正确，但由于中年级重视程度不同，仍有少数学生写字不够规范，因此五年级写字教学在认真指导，端正态度，正确书写，养成良好习惯，力争本班写字水平在全校居上游。

三、教学重难点：

- 1、进一步了解汉字的结构特点，特别是各种不同的偏旁或同一偏旁在字形不同位置所占的空间大小及笔画的变化。
- 2、写字时做到字迹工整、行款整齐，有一定的速度。
- 3、培养学生的写字兴趣、审美能力和良好的写字习惯。
- 4、培养学生认真写字和爱惜写字用具的习惯。
- 5、激发学生和培养学生的写字兴趣，提高学生对汉字书法的鉴赏能力。

四、德育渗透目标：

- 1、在教学中，适当向学生讲述一些有关汉字起源与发展的知识，介绍一些古代书法家勤学苦练的故事，引导学生欣赏书法作品，培养他们热爱祖国语言文字的感情，采用书法比赛、作品展览等方式鼓励学生好好写字，真正调动起学生学习写字的积极性和主动性，激发起他们的写字兴趣。
- 2、认真上好每周一节的写字指导课，优化写字课堂教学，在教学中要做到训练有度，在教学内容上注意由简到繁，由易到难，使学生体验到书写的乐趣，树立信心。
- 3、重视每天20分钟的写字课，先讲后练，提示注意点，再让学生去练习，使学生的练习能够有章可循，从而提高写字水平。
- 4、要做到课堂指导和课后练习相结合；处理好写字与识字的关系；处理好写字教学与课外书法活动的关系。
- 5、培养和发展学生们的书法兴趣和特长，带动全班同学参与到写字活动中，进一步提高写字水平。

六、课时安排：

第一单元 6课时 第二单元 8课时 第三单元 4课时

米海古丽. 肉孜

二〇一五年二月二十八日