# 2023年五年级科学教学计划教科版免费(模板10篇)

计划是指为了实现特定目标而制定的一系列有条理的行动步骤。我们该怎么拟定计划呢?下面是小编整理的个人今后的计划范文,欢迎阅读分享,希望对大家有所帮助。

# 五年级科学教学计划教科版免费篇一

以培养小学生科学素养为宗旨,进取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、全册资料和各单元教学目标:

五年级下册的学习资料是由"沉和浮""时间的测量""热"和"地球的运动"四个单元组成的。

在"沉和浮"单元里,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,最终构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。

在"时间的测量"单元里,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善工具所作的不懈努力。

在"热"单元里,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一样的,在生活中的应用也是不一样的。

在"地球的运动"单元里,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。

#### 2、主要材料清单:

## "沉和浮"单元

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、大小相同轻重不一样的球、轻重相同大小不一样的立方体、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。

#### "时间的测量"单元

钟表、小木竿、自制日暑、量筒、塑料瓶、铁架台、螺帽、细线、木条。

#### "热"单元

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。

#### "地球的运动"单元

乒乓球、手电筒、地球仪、铁架台、演示用时区图、陀螺。

培养学生科学探究本事,发展学生识别和控制变量的本事,

继续学习运用比较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,用科学探究活动帮忙学生逐步建构科学概念。

五年级的科学进入课程实验的新阶段。经过两年多的学习, 学生有了自我的科学思维方式,对科学探究过程有所了解, 并能运用这一方法解决问题。但五年级学生的抽象思维,仍 然需要直观形象的支撑。五年级的学生平时能自主完成作业, 能关心、留意生活中的一些趣味的现象,并试着利用以前学 到的观察方法来观察这些现象;学生对活动的参与性很高,但 对活动的热情持续性不长;学习工具准备有必须难度,大部分 同学的课前学具准备总是要打一些折扣,影响课堂教学的顺 利进行;总体来说五年级的学生对科学学习有必须的兴趣,但 学习的主动性仍旧不够,自觉性不高,可见学生对科学学习 还是不够重视。

#### 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,努力调整每位学生进取性,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、概括本事,培养学生的逻辑思维本事。

## 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

学生进取参加(社会)实验、小发明、小创造、小制作活动,以进一步提高本事。

- (2)帮忙后进生建立自信心,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)延伸课堂资料,采取课内与课外相结合。
- (4)加强优生与后进生的联系,促使他们互相帮忙,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,又能够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。
- 1、供给足够的材料让学生在动手动脑中完成探究任务。
- 2、帮忙学生把现象、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构成的规律发展。
- 4、本册教科书,设计了许多探究活动,这对学生科学探究本事的培养是很有帮忙的,教师要发展学生识别和控制变量的本事,继续学习运用比较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,用科学探究活动帮忙学生逐步建构科学概念。

5、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,所以在 思维发展的过程中,我们要从现象和事实出发,帮忙学生进 行概括总结,得出结论,发展学生的科学探究本事。

6、对情感、态度、价值观的培养,应当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我的假设,经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。

# 五年级科学教学计划教科版免费篇二

以《国家基础教育课程改革纲要》为指导。全面落实《全日制义务教育科学课程标准》提出的基本理念、课程目标、课程内容。进行科学启蒙教育。培养学生的科学素养和创新精神。为学生后继的科学学习打下基础。在充分考虑学生身心发展规律的基础上。将学生发展的需要、社会发展的需要、科学素养要素有机地结合起来。追求科学性、实用性、教育性、普适性的统一。

五年级学生42人,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。

本册共分为六个单元,共22课。

第一单元巧妙的用力:本单元的教学内容是组织学生探究简单机械的作用及简单的原理。学生在研究简单机械中观察两种力相互作用的过程。感受两个物体相互作用的现象。并认识到当两种作用力相等时。物体间将达到平衡状态即可。

第二单元生命的延续:本单元将在学生已有认识和经验的基

础上。引领学生通过收集和整理各类相关资料。观察、比较并描述相关的现象等形式多样的探究活动来进一步感悟生命过程的复杂多样。培养对生命的珍爱。学习植物和动物不同的生殖方式。了解生殖是生命的共同特征。同时引导学生关注与生殖有关的生物技术问题。

第三单元生物的进化本单元继续引领学生带着许许多多百思不得其解的问1/3题。通过查阅、分析和整理资料、讨论、撰写科学短文、模型制作等不同方式的探究活动。讨论生物的起源和进化问题。研究生物与生物之间、生物与环境之间的相互作用与平衡。

第四单元地表缓慢变化本单元将引领学生尝试提出有根据的假设。通过相应的模拟实验。逐步使学生感悟到各种自然力量以及人类活动对地表改变的影响。帮助学生认识到地表变化是各种力量共同作用的结果。同时激发学生探索地表变化奥秘的兴趣。意识到保护地表的重要性。适时培养学生尊重客观世界。欣赏自然美的科学精神和态度。

第五单元矿产资源引导学生从生活中常见的岩石、矿石制成的生活日用品等入手。懂得地球母亲给我们提供了丰富的矿产资源。但是这些矿产资源不是用之不尽。取之不竭的因此保护矿产资源显得尤为重要。

第六单元工具与技术本单元以工具和技术为主题。将科学知识、探究能力、科学态度及科学、技术、社会、环境整合起来。激发学生对机器人开发研制的兴趣。发挥自己的想像力和创造力。设计自己的机器人。

能通过设计实验方案和实验探究杠杆平衡、滑轮、斜面、齿轮等是如何提高工作效率的;通过观察分析资料发现动物、植物有着多种繁殖方式;能用逻辑推理的方法对对生命的起源、生物的进化做出有根据的假设;用模拟实验的方法探究地表的变化;设计、制作能完成一定任务的工具。

始终保持对探究物体与物体之间、生物与生物之间、生物与环境之间相互作用、达到平衡状态的兴趣以及对未解之迷和生物技术的好奇。并积极关注相关研究的发展;感受生命延续过程的复杂多样。进一步树立珍爱生命、保护环境、保护资源的意识;能通过科学家的故事学会并初步形成分工合作、自主探究的学习习惯;能运用创造性思维和批判性思维。积极大胆的提出自己的想法和意见。能通过收集资料、亲历科学实验列举简单机械的使用。体会到利用简单机械2/3能帮助人们提高工作效率;举例说明不同生物具有不同的繁殖方式。发现生物的许多特征是遗传的变异也是生物的特征之一。分析实例找出生物与环境之间相互作用与平衡关系;能描述温度、风、流水、植物对地表改变的作用。能说出各种岩石是由各种矿物组成的。

能感受一些工具和简单机械的运用给人们生产、生活带来的便利;能关注与生物繁殖有关的生物技术。并能从正反两方面分析技术们生活和环境带来的利弊;能提出保护环境、保护矿产资源的建议;能讲述科学家的故事。关注工具发明和使用的发展史。

- 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

## 五年级科学教学计划教科版免费篇三

本册是科学教材的第五册。全册教材包括了《白天和黑夜》 主要使学生明白一天中阳光下影子变化的规律; 懂得一天中 气温和影子与太阳的运动有关; 能收集资料, 了解人类对昼 夜现象认识的历程等。《光与色彩》主要使学生了解光的直 线传播现象; 平面镜或放大镜能够改变光的传播路线; 光是 有颜色的; 日光是由七种色光组成的, 以及有关眼睛的构造 及保健方面的知识。《电和磁》本单元主要使学生明白电是 生产生活中常用的能源;认识完整的电路组成;会组装一个 简单电路; 明白有的材料容易导电, 有的材料不容易导电; 掌握安全用电的常识; 认识磁铁的性质; 明白电能产生磁性; 会探究影响电磁铁磁性大小的因素; 了解电磁铁的应用等。 《呼吸和血液循环》透过本单元的学习,使学生了解呼吸器 官、呼吸过程及常见呼吸疾病的产生和预防的初浅知识; 了 解心脏和血管的作用及保健,增强健康及保护的意识。《解 释与建立模型》和5个单元,教材的主要目的在于激发学生学 习科学课程的兴趣,帮忙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。

- 1、利用过程性评价和建立科学档案袋的方式,引导学生学好科学。
- 2、教师带给材料和资料,提倡学生自带材料,引导学生从课堂延伸到课外。
- 3、反思自我的教学,勤于思考为什么教、教什么、怎样教、 为什么这样教、有什么好处等问题,并做好记录。
- 4、钻研新标准和现有教材,充分利用现有教具、学具和各种教学资源,进行系统化的单元备课,提前做好教学准备。

- 5、把科学课程的总目标落实到每一节课;
- 6、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程;
- 7、让探究成为科学学习的主要方式;
- 8、悉心地引导学生的科学学习活动;
- 9、各班建立科学学习合作小组,让学生在相互交流、合作、帮忙、研讨中学习;

# 五年级科学教学计划教科版免费篇四

- 1、教会学生正确的实验方法,体味实验的乐趣。
- 2、使学生有效地掌握知识,主动探索新知识。
- 3、培养学生的能力,包括实验设计、操作、观察、记录和整理资料等能力。
- 4、全面提高学生素质,特别是知识素质和智能素质。
- 5、激发学生的学习兴趣,在观察和实验中,充分发挥学生的各种感官,调动他们的学习积极性。

本册共分5单元19课,第一单元是生命的奥秘,有1个实验。 第二单元是地球和地表的变化,介绍了地球的形状表面内部 及相关知识,有3个实验(实验6、7、9)。第三单元变化的能 量,有4个实验实验10至13。第四单元探索宇宙,有2个实验, 实验14、15。第五单元科技与未来,有1个实验实验17。

1、课前教师要充分准备,备教材、备学生、备教法、备实验过程。

- 2、指导学生做简单的探究实验,制定实验计划,填写实验报告,制作简易科学模型。
- 3、加强观察和实验,充分利用仪器和器材,让学生参观察和实验活动,从而获得知识,锻炼能力。
- 4、师生共同开辟科学教学园地,自己搜集资料,自己动手制作教具,改善实验条件。

探究法 演示法 参观法 实践法 讨论法

谈话法 辩论法 实验法 列表法 暗示法

# 五年级科学教学计划教科版免费篇五

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。

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:人体内部的秘密、我们怎样看到物体、生物的生长与繁殖、春夏星空、生活中的机械、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、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\stse各方面得到发展。

- 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。
- 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:

#### 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,自查报告网范文之教学工作计划:五年级科学教学计划。

## 二、教材分析:

- (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。
- (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.
- (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,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。

## 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;

# 五年级科学教学计划教科版免费篇六

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。

- 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。
  - (一)全册内容情况:
  - (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于太阳的知识;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于太阳的资料,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"关于太阳的故事",意识到太阳与我们的生活有着密切的联系;对研究关于太阳的活动产生较浓厚的兴趣;知道许许多多发生在我们身边的事情都与太阳有关系;了解一些初步的关于太阳的基本知识。
- 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。

## (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。

# 五年级科学教学计划教科版免费篇七

通过这学期的学习,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。但五年级学生的抽象思维,仍然需要直观形象的支撑。五年级的学生平时能自主完成作业、能关心、留意生活中的一些有趣的现象,并试着利用以前学到的观察方法来观察这些现象;学生对活动的参与性很高,但对活动的热情持续性不长;学习工具准备有一定难度,大部分同学的课前学具准备总是要打一些折扣,影响课堂教学的顺利进行;总体来说五年级的学生对科学学习有一定的兴趣,但学习的主动性仍旧不够,自觉性不高,可见学生对科学学习还是不够重视。

以注重查漏补缺教材和新《课程标准》为依据,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,充分利用现有的教材,根据学生目前存在的问题,进行系统性的复习,同时要面向全体学生,切实抓好基础知识和基本技能的复习,使他们学会探究解决问题的策略,最终使不同水平的学生都得到提高,为他们终身的学习和生活打好基础。

通过复习,巩固前面所学的知识,培养学生观察实验的兴趣和能力,培养学生的审美能力,启发学生的审美情趣,更进一步培养学生的动手操作能力和创造思维能力。

- 1、认真上好每一节复习课。组织学生进行全面复习每一课,再重点攻克重点和难点。
- 2、以教材为本,结合课堂作业册和练习卷内容讲解,记住一些科学概念,辨清科学事实,理解科学实验,让学生更进一步掌握所学知识。
- 3、指导学生联系生活实际,认真复习。
- 4、采用多种复习方法,比如,老师出题,学生答;学生之间的你问我答。
- 5、以优帮差,加强督促与辅导,使每一学生都有不同程度的提高。

# 五年级科学教学计划教科版免费篇八

本学期任教五年级二个班的科学。经过两年的科学学习,大部分学生平时在科学学习上态度较好,积极性较高。但是由于在家过于娇惯学生的动手实践能手较弱。少数学生对科学这门学科不够重视,导致科学意识淡薄,科学实验的操作不熟练。

本册是科学教材的第五册。全册教材包括了《白天和黑夜》 主要使学生知道一天中阳光下影子变化的规律; 懂得一天中 气温和影子与太阳的运动有关; 能收集资料,了解人类对昼夜 现象认识的历程等。《光与色彩》主要使学生了解光的直线 传播现象; 平面镜或放大镜可以改变光的传播路线; 光是有 颜色的; 日光是由七种色光组成的, 以及有关眼睛的构造及 保健方面的知识。《电和磁》本单元主要使学生知道电是生 产生活中常用的能源; 认识完整的电路组成; 会组装一个简 单电路;知道有的材料容易导电,有的材料不容易导电;掌 握安全用电的常识; 认识磁铁的性质; 知道电能产生磁性; 会探究影响电磁铁磁性大小的因素; 了解电磁铁的应用等。 《呼吸和血液循环》通过本单元的学习,使学生了解呼吸器 官、呼吸过程及常见呼吸疾病的产生和预防的初浅知识; 了 解心脏和血管的作用及保健,增强健康及保护的意识。《解 释与建立模型》和5个单元,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。

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、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,并对实验结果做出自己的解释,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。

培养学生科学的思维方法,努力发展学生解决问题的能力,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,并对实验结果做出自己的解释,学习建立解释模型,以验证自己的假设。

- 1、利用过程性评价和建立科学档案袋的方式,引导学生学好科学。
- 2、教师提供材料和资料,提倡学生自带材料,引导学生从课堂延伸到课外。
- 3、反思自己的教学,勤于思考为什么教、教什么、怎样教、为什么这样教、有什么意义等问题,并做好记录。
- 4、钻研新标准和现有教材,充分利用现有教具、学具和各种教学资源,进行系统化的单元备课,提前做好教学准备。
- 5、把科学课程的总目标落实到每一节课。
- 6、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。
- 7、让探究成为科学学习的主要方式。
- 8、悉心地引导学生的科学学习活动。

- 9、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。
- 10、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。

# 五年级科学教学计划教科版免费篇九

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。

- 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。
- 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。
- 6、引导学生经历更为完整的探究过程。
- 7、在理解探究以及培养探究技能方面有更高的要求。具体包括: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,并学习实际控制变量实验;运用模拟实验探究自然事物发生的原因、变化及规律。

8、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。

本册教材由"生物与环境"、"光"、"地球表面及其变化"、"运动和力"四个单元组成。

1、知识方面,划分为四个教学单元:

《生物与环境》单元,通过对绿豆种子发芽和生长,蚯蚓的选择的研究生物的生存和非生物环境的关系。引导学生观察分析生态群落中生物之间的食物链和食物网,并通过对生态瓶的制作、观察,探究生态群落中生物和生物、生物和非生物相互依存的关系。通过这些典型事例的分析,认识到保护大自然、维护生态平衡的重要性。

光单元引领学生们观察光的传播特点及其在生产和生活中的运用,接着指导学生认只许多光源在发光的时候也在发热,太阳是地球最大的光源和热源。阳光下物体得到的热与受到的光照强弱有关系。也与物体本身的性质有关系。最后通过制作太阳能热水器结实合运用相关知识。

地球表面及其变化单元教学内窜主要包括两个方面:一是认识地球表面总的地形地概貌,以及河流、海洋、山脉、高原等地形及特点;二是地形地貌变化及发生原因。让学生知道是地球内部的运动,是太阳、流水、风、冰川、波浪等自然力共同作用形成和重塑了地球的外表。

运动和力单元内容光焕发分为四部分,让我们了解重力、弹力、反冲力,让学生用这些力作动力使小车运动起来,并研究动力的大小与小车运动的关系。第二部分学习测量力的太

小,认识力的单位,为研究摩擦力大小做好技能准备。第三部分认识摩擦拭力,研究影响摩擦力大小的一些因素,研究摩擦力对物体运动的影响。第四部分动手实践,设计和制作一个小车。

## 2、能力方面

实验能力:实验操作方法,对比实验,模拟实验.

思维能力:分析综合能力,想象能力,推理能力,制作能力,创造能力.

#### 3、德育方面

- (1)通过讲述我国的珍稀生物,我国古代在天文科学方面的成就,向学生进行爱国主义教育.
- (2)通过自然知识的教学使学生体会到自然变化是有规律的, 人可以了解自然,改造自然和利用自然.
- (3)培养学生勇于探索的科学态度和创造精神。

## 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。

#### 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、根据自然学科的特点和高年级学生的特点,自然课仍然要加强直观,重视课本上的图画和实践操作.
- 2、重视指导学生认识各种事物之间的内在联系,变化规律和原因.
- 3、不同的课型用不同的教学思路。如探究各种自然变化规律,原因的采用"问题——观察实验——思考——结论——应用"或""问题——假设——观察实验——结论——应用"的结构;以培养学生技能为主的课多采用"认识构造,原理,方法——分步操作——反复练习"的结构。
- 4、贯彻理论联系实际的原则,加强与生活生产社会的联系。
- 5、注意发展儿童智力,培养能力。
- 6、注意与其它年级其它学科之间的联系。
- 7、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。
- 8、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。
- 9、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。
- 10、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。

周	内	容

- 5国庆节假期
- 6机动1光和影2阳光下的影子
- 73光是怎样传播的4光的反射5光与热
- 86怎样得到更多的光和热7做个太阳能热水器机动
- 98评价我们的太阳能热水器机动
- 101地球表面的地形2地球内部运动引起的地形变化
- 3岩石会改变模样吗
- 114土壤中有什么5雨水对土地的侵蚀6探索土地被侵蚀的因素
- 127河流对土地的作用8减少对土地的侵蚀机动
- 13机动
- 141我们的小缆车2用橡皮筋作动力3像火箭那样驱动小车
- 154测量力的大小5运动与摩擦力6滑动与滚动
- 167运动与设计8设计制作小赛车机动
- 17机动
- 18复习
- 19复习
- 20复习

#### 21期末检测

- 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。

# 五年级科学教学计划教科版免费篇十

《科学》五年级上册由"生物与环境"、"在阳光下"、"材料"和"健康生活"四个单元组成。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。

#### 二、教学指导思想

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。

## 三、教学的主要目标

- 1、"生物与环境"单元,让学生对研究生物特征及其行为产生深厚兴趣,学习用简单的控制实验获取事实的方法,用图画和文字记录动植物特征的方法,体验在实验过程中详细记录收集数据的必要性,经历进行简单实验设计的过程并运用收集到的数据和资料进行交流和探讨。
- 2、"在阳光下"单元,围绕着太阳与地球、太阳与人的关系展开研究,引领学生"将太阳作为地球上最主要的能源(光和热的提供者)"来认识,来开展活动。
- 3、"材料"单元,从方法上指导学生如何研究材料的特征, 让学生根据解决问题的具体要求来选择合适的材料,利用材料、创造材料。
- 4、"健康生活"单元,让学生关注健康,学习有关身心健康的'科学知识,并乐于用学到的知识改善自己的生活,培养良好的生活习惯。

## 四、教材的重点、难点

在观察和实验中除了让学生经历一系列有序的步骤和科学方法,还需要让学生对收集到的事实和数据进行加工、整理和分析,并进行充分的讨论,再得出结论。

#### 五、教学措施:

在期末对学生做的文件夹进行展示与评比。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。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。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。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。积极参与新教材实验。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。

#### 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。