

最新初二科学教学计划(精选5篇)

时间过得真快，总在不经意间流逝，我们又将续写新的诗篇，展开新的旅程，该为自己下阶段的学习制定一个计划了。什么样的计划才是有效的呢？以下是小编收集整理的工作计划书范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

初二科学教学计划篇一

一、学生情况分析：

1、可喜之处：通过

三、四年级及上学期的学习，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，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，我强调小组合作必要性，所以学生的合作意识和合作能力得到了一定的提高。

2、存在不足：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，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。

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，有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动。

三、教学目的：

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。

四、教材分析：

三、四年级的要求有所提高。打破“知识切块”式组建单元的做法，以主题单元的形式编排。以小学生的生活经验为主要线索构建单元，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”有机地整合，教会学生科学地对待自然界的事物。

2、教学重点：

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。

五、基本措施：

- 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步骤；
- 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。

六、主要教学活动类型：

搜集信息 现场考察 自然状态下的观察与实验

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、主要导学方法：

探究法 演示法 参观法 实践法 讨论法

初二科学教学计划篇二

通过五年级科学的教学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。下面是本站小编整理的小学五年级科学教学计划书,希望对大家有所帮助!

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。

以《科学课程标准》为指导，培养小学生科学素养为宗旨。

二、教学目标：

1、培养学生科学的思维方法；

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；

3、学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、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、珍爱生命，关心现代科技的发展。

三、学生情况分析：

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。

3、儿童心理分析：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。

共2页，当前第1页12

初二科学教学计划篇三

一、教材内容概要：

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。每个单元含8个教学活动，原则上每个教学活动的时间为1课时，共约32课时，再加上弹性内容和复习检测约20课时，本学期授课时间约为52课时。

《生物与环境》单元从内容上分三个部分：通过“绿豆种子发芽和生长”、“蚯蚓的选择”研究生物的生存和非生物环境的关系。第二部分引导学生观察分析生态系统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，探究生态系统中生物和生物、生物和非生物相互依存的关系。第三部分内容，是把以上认识拓展到自然界，通过典型事例的分析，认识到保护大自然、维护生态平衡的重要性。

《光》单元首先引导学生观察光的传播(直线传播和反射)特点及其在生产和生活中的运用；接着指导学生认识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综合运用相关知识。

《地球表面及其变化》单元内容主要包括两个方面：一是认识地球表面总的地形概貌，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》单元内容可分为四个部分。第一部分了解重力、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大小，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。

二、本册教学目标：新课标第一网

1、引导学生经历更为完整的探究过程。

2、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。

3、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。

三、主要材料清单：

1、第一单元“生物与环境”：

放大镜、绿豆种子、塑料种植盒(杯)、塑料调羹、纸巾、水桶、滴管、大头针或剪刀，蚯蚓、土壤、长方形木盒或塑料盒。

做生态瓶的容器(每组一个，可以是大的饮料瓶或色拉油桶)、沙子和小石子、小铲、漏网等工具，大玻璃水箱(每班一个)、小鱼若干，水草若干。

2、第二单元“光”：

手电筒、小长方体、纸屏，简易的日影观测仪，在同一位置打孔的长方形卡纸、空心弯管和直管，小镜子、制作简易潜望镜的材料。

小镜子、凹面镜、凸透镜，白色纸、粉色纸、黑色纸、黑色蜡光纸、铝箔纸对折做成纸袋，温度计。

制作简易太阳能热水器的材料(纸盒、泡沫塑料或棉花、能装水的塑料袋或短一点的饮料瓶、玻璃片或塑料薄膜、盒盖、黑色纸、镜子或锡箔纸)。

3、第三单元“地球表面及其变化”：

风景照片、中国和世界地形图(或地形地球仪)，地震、火山地貌的照片或多媒体课件。

小岩石块、酒精灯、镊子、烧杯、水，石膏粉、豌豆种子、小碗或盘子，塑料瓶、碎砖块。

新鲜湿润的土壤及干燥的土壤、牙签、放大镜、去掉上半部的饮料瓶。

小铲子、一侧有孔的长方形塑料水槽、报纸、塑料薄膜、降雨器(饮料瓶，瓶盖上扎孔)、水、接水桶，有植物覆盖的土和无植物覆盖的土、塑料杯(杯底侧边扎孔)、大盘子、建造家园房屋的材料。

4、第四单元“运动和力”：

小车及配件一套(包括装配气球小车的车架附件)。

小钩、铁垫圈，车轴套、橡皮筋圈。

气球、气球喷嘴、连接小车部件的螺丝钉、安装小车用的螺丝刀、纸盒子(装钩码用，在桌面测摩擦力也用这个盒子)、胶带(粘小车轮子用)。

测力计、钩码，做“滚珠轴承”的玻璃珠、瓶盖。

四、教学措施：

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。

初二科学教学计划篇四

一、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,有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动.

二、教学目标：

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。

三、教材分析:

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生活中的运用,接着指导学生认识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审主要包括两个方面:一是认

识地球表面总的地形地地貌，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大小，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。

四、相关措施

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。

五 基本活动：

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。

初二科学教学计划篇五

时间真是转瞬即逝，我们迎来了新的学习生活，立即行动起来写一份教学计划吧。为了让您不再有写不出教学计划的苦闷，以下是小编为大家收集的小学五年级科学教学计划书，仅供参考，希望能够帮助到大家。

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(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。

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。

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。

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。