

## 苏教版小学上册科学教学计划

### 苏教版小学上册科学教学计划

科学课学习科学知识，培养学生科学素养，激发学生探究世界的兴趣。下面是小编整理的苏教版小学上册科学教学计划（精选 8 篇），欢迎阅读与收藏。

#### 苏教版小学上册科学教学计划 1

##### 指导思想：

面向全体孩子，体现孩子在科学学习中的主体地位，从小孩子的年龄特点及现有经验出发，经过以探究为核心的科学学习活动，培养孩子对科学的好奇心和求知欲。开放科学课程，进一步改善评价激励机制，帮忙孩子逐步养成科学的学习习惯、行为习惯和生活习惯，逐步培养和提高孩子的科学素养。

##### 学生情况分析：

1、整体学习状况：五年级的学，纪律良好，学习习惯初步养成。各班男女比例都是男生多于女生。男生对科学的学习兴趣、课堂反应都明显高于、优于女生。

2、已有知识、经验：参差不齐，部分孩子有丰富的课外知识积累，平时注意对各类事物的观察，表现出对大自然、对科学的浓厚兴趣；部分孩子在课堂上表现出对科学的学习兴趣，但课外书阅读贫乏，无法建立起必要的学习联系；部分孩子对大自然、对科学陌然应。

3、儿童心理分析：大部分孩子，表现出对科学学习强烈的好奇心和求知欲，喜欢动手做小实验，这种对科学的浓厚兴趣必将成为孩子在小学阶段科学学习强大内驱力和学习动力。

4、在本学期的科学教学中教师要特别重视动手能力较差的这部分学生，端正其学习态度，培养其学习科学的兴趣和习惯。

##### 教材分析：

本册教材为苏教版教材，为新修订的教材，本教材的设计理念与国家课程改革的三个关键词“核心素养”“学科核心素养”“学业质量评价标准”高度一致。教材以主题为标准划分单元，一个单元一个

主题，共分为五个单元。

第一单元，主题是“光与色彩”，本单元由四课组成：《光源》《光的传播》《光的反射》《七色光》。前三课按递进关系设计，是对“光”的生成、传播、遇到不同物质时行进方向改变等光现象的认识。第四课将关注点放在了光本体的性质上，以太阳光为载体，通过科学实践活动帮助学生认识作为能量形式之一的光的种类及层次性。

第二单元，主题是“热传递”，本单元共设计四节课，分别是《热传导》《热对流》《热辐射》《物体的传热本领》。本单元四节课属于部分与整体的关系。前三课分别认识热传递的三种方式，这三课之间是并列关系；第四课是从整体上认识影响热传递的因素以及三种传热方式在生产生活中的综合应用。

第三单元，主题是“地球的表面和内部”，本单元侧重认识地球的构造和地壳变化原因，由《地球的表面》《火山和地震》《地球的内部》《地表雕刻师》四课组成，按照从结果到原因、先现象后本质、由具体到宏观的逻辑顺序展开，从观察描述地形、认识地质灾难延伸到理解导致地貌改变的内部和外部原因。

第四单元，主题是“水在自然界的循环”，本单元由四课组成：《云和雾》《露和霜》《雨和雪》《水滴的“旅行”》。前三课在内容上呈现并列的关系，分别从原理层面对这些天气现象形成的原因进行解析。最后一课是综合学习认知，将这些天气现象的形成与水的循环相结合。整个单元在结构上显现出分分总的关系。

第五单元，主题是“人体“司令部””，本单元由《刺激与反应》《从刺激到反应》《我们的大脑》《大脑的开发与利用》四课组成，采用递进式的逻辑结构编排。本单元学习内容可分成两个层次：第一个层次围绕人体神经系统的工作方式展开，揭示神经系统从接受刺激到做出反应的过程。第二个层次围绕作为人体“司令部”的大脑展开。

本册专项学习主要由两部分组成。第一部分认识不同领域的工程师通力合作，才可能使一项工程圆满完成。第二部分从学生了解的救灾情境出发，将“定点投放物资”的情境带入课堂，提出了“设计并制作一个降落伞，保护鸡蛋平稳降落”的任务，通过明确问题、前期

研究、设计方案、制作模型、测试改进，最终向同伴展示交流。

教学目标：

1.能识别来自光源的光，知道光遇到不同的物质时传播方向会发生改变，知道太阳光中包含不同颜色的光。

2.运用有关光现象的原理，列举、解释自然界与生活中的光现象事例。

3.知道热的三种传递方式及其特点，能运用热传递知识对生活、生产中传热现象进行说明和解释。

4.经历观察热传递的过程和方向的系列实验过程，归纳概括热传递规律。

5.能使用科学语言描述地表陆地形态、地球内部圈层以及岩石成因。

6.能较详细地说明地震、火山喷发等自然灾害的成因以及对人类的影响，掌握一些抗震防灾的基本常识。

7.举例说明水、温度、风等自然力量会塑造地表形态。

8.能够描述云、雾、露、霜、雨、雪等天气现象形成的原因。

9.能够借助模型图来描述地球上的水在陆地、海洋及大气之间的循环过程，懂得大自然的水处于一个动态平衡之中。

10.能通过体验，感受什么是刺激、什么是反应，以及大脑的轻重、模样和功能。

11.能提取阅读材料中的主要信息，了解人接受刺激并做出反应的过程，知道脑的组成、大脑的分工和怎样保护大脑。

12.动手动脑，选择合适的材料，设计并制作出满足需求的降落伞，并向同伴展示交流。

能够明确工程任务，经历工程实践活动的过程，重点领会明确问题、前期研究、制作模型、测试改进四个环节的基本方法。

教学重难点：

1.能识别来自光源的光，知道光在空气中沿直线传播，遇到不同的物质时会发生光的折射现象，知道太阳光中包含不同颜色的光。

2.知道热的三种传递方式及其特点，归纳概括热传递规律，能运

用热传递知识对生活、生产中传热现象进行说明和解释。

3.了解地表陆地形态、地球内部圈层的特点，知道地震、火山喷发等自然灾害的成因以及对人类的影响，掌握一些抗震防灾的基本常识。

4.能够描述云、雾、露、霜、雨、雪等天气现象形成的原因，了解地球上水的循环过程。

5.感受什么是刺激、什么是反应，认识大脑以及人的神经系统的特点，了解人接受刺激并做出反应的过程。

6.动手动脑，选择合适的材料，设计并制作出满足需求的降落伞，并向同伴展示交流。

### 教学措施

1.加强教师自身的科学教学基本功的训练是最主要的。平时教师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.根据科学学科的特点和高年级学生的特点，科学学科课依然要加强直观教学，重视课本上的图画和实践操纵。

3.重视指导学生熟悉各种事物之间的内在联系,变化规律和缘由。

4.不同的课型用不同的教学思路，加强科学学科的学习与学生生活实际的联系。

5.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。

### 苏教版小学上册科学教学计划 2

#### 一、学生基本情况分析：

##### 1、学生的年龄特征：

三年级学生年龄大都在 9 周岁左右，处于这个年龄段的孩子都活泼好动、对周围的一切充满好奇与渴望，想了解身边的各种事物，具有强烈的好奇心浓厚的探求知欲。

##### 2、学生的学习水平和能力状况

这一阶段的小学生总是瞪大好奇的眼睛观察周围的世界，使劲用脑子想但好像总也不明白，所以老是有 咦，怎么会这样？怎么会那样？

论。

第三单元《生命之源—水》，认识水在动、植物、人类生活中的巨大作用；重难点是，从一系列的动手实践中去探究水的有关性质，体验实践过程的乐趣，从全新广阔的角度去认识水。

第四单元《它们是什么做的》通过学习与探究活动，使学生认识到物体是由各种各样的材料组成的；重难点是掌握材料探究的方法（收集证据、探究者之间的合作、交流），在学习和解决问题中注重证据。

第五单元《提出问题》，重点是让学生掌握科学探究活动的步骤，学会把复杂的问题简单化，把不能研究的问题转化为能够研究的问题。

#### 四、本学期要达到的教学目标

##### （一）本学期应达到的总目标

通过本学期的学习，知道科学探究是为了解决与科学有关的问题而展开的一系列活动；知道生活中处处有科学，逐渐养成科学的行为习惯与生活习惯，了解科学探究的过程和方法，尝试应用于科学探究活动，逐步学会科学地看问题、想问题。

##### （二）基本知识目标

认识科学，了解科学，想办法去寻求问题的答案，知道自然界中的物体分为有生命的和没有生命的，能针对问题进行观察、收集证据，能用清晰的语言陈述自己的观点，了解水的有关知识，会选择适合自己探究的问题，多渠道、多种方法收集证据、做出合理的解释，知道物体是有不同的材料制成的。

##### 2、基本技能目标

培养学生观察、交流等基础过程的技能，并运用语言或画图来描述所观察事物的特征，能利用简单的工具（放大镜）对物体进行较细致的观察，并会用文字、图画来表达，能利用身边的简单器材来做一些小的试验，能理解控制变量的简单探究性试验。

3、引导学生自己提出问题、解决问题，主动参与探究的过程，掌握探究问题的方法，培养学生的团结合作精神。

4、培养学生对科学课产生浓厚的兴趣，体验合作交流的乐趣，树

立起我能成为科学家的坚定信念，感受并体验人与自然和谐相处的重要性，认识到科学发展的日新月异。

5、形成敢于创新的科学态度和爱科学、爱家乡、爱中国的情感。

五、采取措施：

1、认真研究教材、钻研课程标准、深切理解教材的编排意图，用好教材。

2、仔细阅读有关本教材的资料，学习课改新理念，落实好 三环节 教学模式，积极参加教科研活动，做好笔记，多学习促进步。

3、尊重孩子、呵护孩子的好奇心，以身边发生的小事为切入点，让孩子真切感受到 科学 就在身边。

4、全方位多角度的给每位孩子进行科学评价，既关切学习成果，更注重学习的过程、学习的品质。

5、加强培优转差，获得总体丰收。

6、鼓励学生善于观察、大胆提出问题、勇于探究；培养主动参与合作的能力，采用灵活多样的教育方式、方法，激发学生的学习兴趣。

7、运用多媒体教学，提高课堂效率，扩大学生视野，紧跟科学前沿……

苏教版小学上册科学教学计划 3

一、教材分析：

教材的内容安排在生命科学方面有所侧重。在科学知识方面，1~5单元主要涉及了《标准》的内容标准中生命科学和物质科学的部分。第6单元是综合性单元，试图从学生生活中最为熟悉的“事物”入手，引发一系列的学校活动。在科学探究方面，考虑倒三年级学生的生理和心理发展水平，还不可能从事较为独立、完整的科学探究活动，出于科学探究始于细致观察的特点，教材将着重点放在发展学生的观察能力和对科学观察的理解之上。全册是以学生有系统的观察活动为主线展开的，尽管各个单元的学习内容、观察对象不同，但在活动的设计上充分考虑了观察能力有步骤、有计划地发展。教材综合性地考虑了科学探究方面诸多能力的培养。为了发展学生的科学判断能力，教材还充分体现了对观察记录和报告撰写的重视。全册教材自始至终都

强调了学生的亲身经历和体验。教材在活动设计中，还有意识地安排了多项环境保护的内容，力图从多方面促进学生情感、态度、价值观的发展。

## 二、对所教学生的分析：

小学科学三年级上册所使用的年级有一个，是三年级。我班共有学生 30 多名，男女学生人数相当。学生普遍的特点是比较活泼，思维较活跃，好奇心较强。女生普遍比男生遵守课堂纪律，但男生普遍比女生爱动手，爱发言。通过教师观察，该班级的学生对科学课的知识掌握程度差异较大，部分学生动手实验的能力不强。本学期，需要在科学课堂常规养成，科学学习兴趣，动手实验操作等方面加强教学，获得进步。

## 三、教学目标：

1、通过对大树的观察，经历一次真正的科学观察活动的过程和体验；经历用自己的方法对观察到的内容进行描述的活动过程；经历简单的对树叶的颜色、形状、大小等属性的观察、比较活动过程；经历对一片完整的叶的各组成部分的观察和描述过程；获得对一片完整的叶的组成部分的认识；经历用简单的文字、图画等记录自己的观察结果。初步体会到科学观察需要细致，讲求方法；并在一系列的观察描述活动中获得自信。

2、引导和推动学生开展寻访调查小动物的活动；鼓励学生亲近和关注周围环境中的小动物，在课外或校外进行一些观察研究小动物的活动；并以活动经历和体验的形式进行爱护小动物、珍爱生命、保护生态环境的教育。

3、组织和指导学生在课堂教学过程中经历一些基本的观察活动过程：经历对小动物进行简单的观察和描述的过程；经历初步的按一定顺序观察及动态观察、细节和痕迹观察的过程；经历简单的比较观察的过程；经历初步的小动物身体大小的比较和测量过程；经历初步的在观察活动过程中提出问题，发现更多观察内容的过程；经历解决观察活动中的问题，尝试不断改进观察方法的过程。

4、组织和指导学生在有结构的观察活动中，获得关于动物的观察

特征、分类特征、动物的多样性、动物的运动、动物和食物、动物和环境、环境保护等多方面的丰富的直接认识。鼓励学生在此基础上，联系来自其他渠道的信息，发展自己的认识。

5、能有顺序、有目的、仔细地观察。运用看、摸、听等多种方法进行观察，综合运用感官感知事物。

6、能用文字、图画、表格等多种形式记录和呈现观察结果。和同学交流，相互评价观察结果。

7、能查阅资料，了解人体的有关问题。

8、初步了解人的身体由头、颈、躯干、四肢几部分组成，左右对称。人的身体是一个统一的整体，在生命活动中，各部分是互相密切配合的。人在生长发育的过程中，身高、体重、胸围、身体各部分的比例等，都在发生变化，脑、心、肺等器官的功能都在增强。

9、手有感觉的功能，手的灵巧与它的构造有关。

10、眼、耳、鼻、舌、手（皮肤）是重要的感觉器官。

11、眼睛比其他感官接收外界的信息多。在对人体基本组成的观察中，发现人体构造的精巧与和谐之美。

12、体验身体残障所带来的不方便，爱护自己的身体，关心和善待身体有残障的人。

13、在观察、研究的各种活动中，学生能够逐渐做到注重事实、留心观察、尊重他人的意见，敢于提出不同的见解，乐于合作与交流。同时通过对水的观察，保持和发展学生乐于探究发现周围事物奥秘的欲望。

14、进一步认识水的基本物理性质，懂得液体的含义，认识生活中常见的液体，能够用多种方法区分各种溶液并比较溶液的多少。

15、经历对一张白纸的外部特征进行多角度、多方法的观察描述的活动过程。

16、能根据纸的主要特征分辨、区别周围纸质和非纸质的物品，感受到纸的多样性以及

18、能用对比试验的方法观察比较纸的性能，初步感知物体的性能与用途之间的相互关系。

、通过对身边常见的纸的观察研究，能不断发现和提出关于纸的相关研究问题。

20、能够按照自己的想法，以小组合作的形式，选择合适的纸质材料，制作一辆纸车。经历一个制作纸车、交流改进纸车的活动过程。

21、通过观察比较稻谷、大米和米饭，观察比较碘酒和淀粉之间的相互作用，学习细致地观察。在用碘酒检验食物是否含有淀粉时，学习运用预测；在观察淀粉糊加入碘酒后发生的变化时，尝试探究变化发生的原因。

22、科学知识：认识稻谷、糙米和几种大米。知道淀粉遇到碘酒会变蓝，利用这一点可以检测食物中是否含有淀粉。

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。

苏教版小学上册科学教学计划 4

### 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

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

本册教材由以下五单元组成：《显微镜下的世界》、《我们的地球》、《物质在变化》、《遗传与变异》、《假设与实验》，在探究序列中的水平是：

1、探究对象主要是认识系统与平衡

2、过程与方法着重与假设与实验、拓展与应用；

3、探究水平是以自主探究为主。

人类的关系，并有意识地应用到科学知识指导自己日常生活的主要单元。本单元由以下几课组成：《水滴里的生命》、《做酸奶》、《馒头发霉了》、《搭建生命体的“积木”》。

第二单元《我们的地球》是从人类探索地球的形状开始的，引领本单元由以下几课组成：《地球的形状》、《地球的表面》、《地球的内部》、《火山与地震》、《地表的变迁》。

第三单元《物质在变化》是属于“物质世界”板块中“物质的变化范畴”，教材从生活中熟悉的变化入手，提升学生对物质变化的认识，并试图让学生在学习相关科学知识和科学概念的过程中，经历部分或完整的科学探究过程，提高学生科学探究的水平，使学生体会到科学知识是可以改善生活，从而激发学生关注与科学有关的问题的积极性。本单元由以下几课组成：《我们周围的变化》《铁钉生锈了》、《变色花》、《洗衣服的学问》、《单元总结》。

第四单元《探索宇宙》的教学只要求学生了解一些月球的现象就行了，这是十分复杂的问题，因此在教学中不能讲解的太深奥。

第五单元《假设与实验》中包括以下内容：

1、知道在科学探究中问题的解决或结论的得出，要以收集到的证据为基础；

2、能针对问题，通过观察、实验等方法收集证据。本单元由以下几课组成：《假设》、《实验》

1、本学期我任教六年级两个班科学，经过几年的科学学习，大部分学生平时在科学学习上态度较好，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，积极性较高，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。但是由于在家过于娇惯学生的动手实践能力较弱。

2、不足

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

3、在学生的探究过程中往往活动的实效性较差，学生掌握探究活动的方法不系统，良好的探究习惯需进一步培养，学生在探究活动中的观察能力、语言表达能力、科学思维能力、分析问题解决问题的能力都有待培养。

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

8、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；

9、充分运用各类课程资源和现代教育技术；

10、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。

11、在课堂教学的探究活动鼓励学生大胆猜测，学会制定研究计划，掌握探究活动的方法，养成良好的探究习惯。开展课外探究活动和小专题研究。开展资料搜集活动。

五、主要教学活动类型：

搜集信息、现场考察、情境模拟、科学小制作、科学游戏、辩论会、报告会、交流会、科学幻想等。

苏教版小学上册科学教学计划 5

一、指导思想：

全面贯彻党的教育方针，深入学习贯彻《国家中长期教育改革和发展纲要》、党的十八届三中全会精神和《内蒙古自治区中小学教学

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/928007027121007005>