# 新教科版六年级科学教学计划和目标 六年级科学教科版教学计划(优秀5篇)

时间就如同白驹过隙般的流逝,我们又将迎来新的喜悦、新的收获,让我们一起来学习写计划吧。那关于计划格式是怎样的呢?而个人计划又该怎么写呢?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。

## 新教科版六年级科学教学计划和目标篇一

- 1. 三年级儿童想象丰富、思维活跃,天生的好奇心是科学学习的起点,他们对花鸟鱼虫、物质特性的好奇心,只要善加引导就能转化为强烈的求知欲望和学习行为。
- 2. 通过一个学期的《科学》学习,学生们对《科学》这门课已经有所了解,知道科学课是由一个一个的活动组成,这是令他们喜爱的。但是他们却常常不能自觉作好课前准备。
- 3. 虽然经过一个学期的科学学习,学生们已具备一定的探究能力,但是他们的观察力、思维力有待提高,特别是动手操作能力更是比较低。往往只看事物表面,而不知事物的内在,难以把握事物之间的相互联系。
- 4. 对实验感兴趣, 但容易停留在表面, 而不去研究内在。
- 5. 对科学探究的认识不够,特别是制定计划的水平低。
- 6. 受传统观念的影响, 学生缺乏对科学学科重要性的认识。

#### 二、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、教材分析

1. 全册内容情况和各单元教学目标:

本册内容由"植物的生长变化""动物的生命周期""温度与水的变化""磁铁"四个单元组成。

"植物的生长变化"单元,将引领学生在种植风仙花的过程中,观察绿色开花植物的生长发育历程,发现其生长变化的规律,知道绿色开花植物的生长都要经历"种子萌发""幼苗生长"营养生长""开花结果"这样的生命周期。同时伴随着生长过程,指导学生研究植物主要器官一根、茎、叶的功能,初步认识植物体都有维持其生存的结构、结构与功能是紧密联系在一起的。

"动物的生命周期"单元,将指导学生亲历养蚕的过程,了解蚕的一生要经历出生、生长发育、繁殖、死亡的生命周期, 并以蚕的生命周期为例,从常见动物的生命过程中,以及从 人体特点的观察中,认识动物和人的生命周期。

"温度与水的变化"单元,将以水为例,引导学生探究热量和物质状态变化之间的关系。通过观察水的固、液和气三态,研究水在融化、结冰、蒸发和凝结等过程中发生的变化,帮助他们初步认识物质是不断变化的,这种变化是与外界条件密切相关的。同时,帮助学生初步建立自然界物质"循环"的概念。

"磁铁"单元将在学生已有知识的基础上,安排一系列的探究活动,引领学生认识磁铁具有磁性、磁铁两极磁力最强、磁铁能指南北、磁铁具有异极相吸和同极相斥等性质。并通过做一个指南针和学习用指南针确定方向等方向,了解磁铁

的应用。

#### 2. 主要材料清单:

"植物的生长变化"单元

大豆、玉米、花生、莲花、风仙花等植物的种子,放大镜,花盆、土壤、铲子等种植工具,透明玻璃杯、卫生纸等;试管、带根的新鲜芫萎、植物油等;不同生长阶段的风仙花植株、风仙花朵,成熟的'风仙花果实;图片或多媒体课件:刚出土的风仙花照片;植物叶的水平分布照片;植物叶的垂直分布照片;植物光合作用示意图;植物光合作用的相关资料及图片、几个主要生长阶段的风仙花照片等。

### "动物的生命周期"单元

蚕卵,放大镜、饲养盒;不同生长阶段的蚕;蚕茧及蛹,小剪刀,手电筒;热水,小碗,竹签,丝绸制品;蚕蛾、蜻蜓、蚂蚁、蝴蝶的图片或标片;有关动物生长发育过程的图片及资料;学生从出生到现在每年的身高、体重、牙齿等生长变化的资料;婴儿、幼儿园或小学儿童、青年人、中年人、老年人身体特点的图片或影像资料。

### "温度与水的变化"单元

气温计、体温计、水温计(测量范围在一200c-}-1100c)[]自制温度计模型(刻度范围在一200c-}-1100c)[]其他各种式样、不同用途的温度计;观察用冰块及盛放冰块的浅盘;保温杯、冰块、食盐、试管、烧杯、可封口小塑料袋、玻璃杯、浅碟;云、雾、雨、露、霜、雪、冰等自然现象挂图或影像资料。

#### "磁铁"单元

各种形状的磁铁,包括没有标注南北极的磁铁;铁的物品、一

些金属物品及非金属物品;一定数量的铁钉、回形针、大头针、钢珠和大钢针;不同材质的人民币硬币((1元的钢币,5角的铜币和钢币,1角的铝币和钢币,分值的铝币);盒式指南针,做指南针的材料(可以让学生自备)。

### 四、教学目标

### (一)科学概念

- 1. 植物生长具有一定的生命周期,生长需要适宜的条件,都有相应的器官,每个器官有自己特殊的结构,并具有自己的功能,结构与功能相适应。
- 2. 人和动物都是不断生长变化的,都有自己的生命周期,寿命的长短与生活环境有关,通过繁殖使其物种不会随着个体的衰老死亡而灭亡,并得以不断延续。
- 3. 什么是温度,温度是可以测量的,温度与物体的热量变化 有关,水有三种状态,三态之间的变化与热量有关,三态变 化,使水在自然界循环运动。
- 4. 认识磁铁的性质;磁铁的两极及其相互作用;磁力大小的变化;磁铁的用途;用途与性质是相联系的。

#### (二)科学探究

- 1. 种植培养动植物,对动植物进行观察和测量,根据观察的现象提出问题,通过观察到的现象进行预测,并在观察中发现问题或新的变化,用适当的方式对观察的现象进行记录,并用适当的方法处理相关信息,描述所发生的变化,运用查阅分析资料的方法解决问题,获得问题的答案,认识人和动物的生命周期。
- 2. 观察温度计的结构,会使用温度计,观察水的三态变化及

其温度的变化,经历"观察现象——提出问题——做出假设 (解释)———分析、检验假设———寻找新的证据———做出新的假设·····"的过程,完成相对完整的科学探究活动, 对水是否可以在气态和固态之间的转化进行验证,对水的各种状态之间是如何发生变化的进行整理和概括。

3. 在讨论和交流中,表达和倾听、贡献和分享方法,用简单的材料和方法做探究磁铁性质的实验,用记录表记录实验,用实验获得的证据思维加工得出结论,想办法解决简单的磁铁问题,使用指南针确定方向,制作磁针,合理设计制作指南针。

#### (三)情感态度和价值观

- 1. 形成用事实说话的意识,树立科学要讲求实证的思想;激发关注和研究生命现象的兴趣;培养坚持性和合作能力。
- 2. 认识到较长时间坚持不懈进行观察记录的重要性;领悟生命的可爱和可贵,认识到动物和人的生长变化,生命周期是有规律的,是不可违的;生命周期与环境因素及其疾病有关,养蚕缫丝是我国劳动人民的伟大发明,值得我们自豪。
- 3. 认真、细致的观测、记录,认识到观测数据对科学研究的意义和价值;初步认同物质是不断变化的观念,初步建立物质不灭(循环)的认识。
- 4. 培养乐于表达和交流的态度,体验认真实验、收集证据,根据证据寻求结论的科学过程和尊重证据的科学态度;体会在探究中学习合作的必要性和重要性;在了解我国古代指南针的发明和应用中,增强热爱祖国的感情;培养发展动手制作的兴趣,激发创造精神。

#### 五、教学措施

- 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,努力调整每位学生积极性,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、概括能力,培养学生的逻辑思维能力。
- 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,并提倡学生积极参加(社会)实验、小发明、小创造、小制作活动,以进一步提高能力。
- (2)帮助后进生建立自信心,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) 延伸课堂内容, 采取课内与课外相结合。
- (4) 加强优生与后进生的联系,促使他们互相帮助,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,又可以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。

### 六、培优辅差措施

- 三年级的学生对科学的兴趣很大,而且又是刚接触科学这门 学科,在差不多的起跑线上优劣的区别不是很大,针对这种 特殊的情况,具体措施如下:
- 1. 科学素养较好的学生让他参加科学兴趣小组来更好的提升自己。
- 2. 对差生进行课后辅导,让他尽可能的弄懂所学的知识。
- 3. 请优生介绍学习经验, 差生加以学习。
- 4. 课堂上创造机会,用优生学习思维、方法来影响差生。对差生实施多做多练措施。优生适当增加题目难度。
- 5. 采用激励机制,对差生的每一点进步都给予肯定,并鼓励 其继续进取,在优生中树立榜样,给机会表现,调动他们的 学习积极性和成功感。
- 6. 充分了解差生现行学习方法,给予正确引导,朝正确方向发展,保证差生改善目前学习差的状况。
- 7. 作业练习既要面向全体学生,又要兼顾提优补差。

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

## 新教科版六年级科学教学计划和目标篇二

5、铁生锈了; 练习

始业教育; 1、放大镜; 2、放大镜下的昆虫世

6、用显

7、用显微镜观察身边的生命世

7、控制铁生锈的速

单元练习;期总中练习;3

练习; 6、在星空中; 7、在星空中3

2、垃圾的处理; 3、减少26-5.304、分类和回收利用; 习3

## 新教科版六年级科学教学计划和目标篇三

六年级共有教学班4个。我担任(1)班的科学课教学。他们通过近六年的学习,对自然事物有了一些了解,能运用所学的知识解释一些自然现象,也有了一定的实验能力,推理能力,概括能力和设计实验的能力。本学期对学生的探究能力提出了更高的要求,让学生经历较完整的"收集证据、整理证据、分析数据、形成认识"的探究过程。还要求学生能够用查阅资料、制定调查计划、实地调查等方法获取信息,能够通过实验、记录收集证据,能够通过表格进行归类整理、分析数据、能够通过讨论、交流、展览等方式最终形成认识。

本册教材共32课,分四个单元。

- 1. 微小世界。包括1——8课,使学生知道,怎么样使用放大镜,知道放大镜就是凸透镜,凸透镜具有放大物体图像的功能,用放大镜观察物体能看到更多的细节。放大镜镜片的特点是透明和中间较厚(凸起)。两个凸透镜组合起来可以使物体的图像放得更大。显微镜的发明拓宽了观察领域,显微镜是人类认识微小世界的重要观察工具。使用显微镜观察洋葱表皮,用图画记录观察到的洋葱表皮细胞。对比用肉眼、放大镜、显微镜看到的洋葱表皮有什么不同。
- 2. 物质的变化。包括1——8课,让学生知道世界是物质构成的,物质是变化的,物质的变化有相同和不同之处。一些物质的变化产生了新的物质,一些变化没有产生新的物质。用举例、分析、综合、概括的方法,对物质的变化进行比较分析分类。通过具体的实验,体验物质的变化。
- 3. 宇宙。月球是地球的卫星,在运动方式、体积大小、引力大小、表面特征等诸多方面同地球不同。能利用多种渠道搜集有关月球的信息。按照科学探究的要求进行信息交流、讨论,并且整理有关的信息。知道对信息进行分析比较,尝试对信息的可信度进行判断是必要的。知道科学的进步需要永无止境的科学探索精神。发展对宇宙天文探索的兴趣。

圾的名称、重量和种类。认识到每个人每天都会产生垃圾, 这些垃圾对环境会造成破坏。关注垃圾的去向,提高保护环 境的意识。

1. 通过引导学生使用放大镜,知道放大镜就是凸透镜,凸透镜具有放大物体图像的功能,用放大镜观察物体能看到更多的细节。放大镜镜片的特点是透明和中间较厚(凸起)。两个凸透镜组合起来可以使物体的图像放得更大。让学生知道世界是物质构成的,物质是变化的,物质的变化有相同和不同之处。一些物质的变化产生了新的物质,一些变化没有产

生新的物质。用举例、分析、综合、概括的方法,对物质的变化进行比较分析分类。通过具体的实验,体验物质的变化。同时培养学生的实验能力及操作能力、分析问题及比较分类能力。

- 2. 学习宇宙知识。让学生知道月球是地球的卫星,在运动方式、体积大小、引力大小、表面特征等诸多方面同地球不同。能利用多种渠道搜集有关月球的信息。按照科学探究的要求进行信息交流、讨论,并且整理有关的信息。知道对信息进行分析比较,尝试对信息的可信度进行判断是必要的。知道科学的进步需要永无止境的科学探索精神。发展对宇宙天文探索的兴趣。
- 3. 教育学生用联系、运动、变化的科学自然观认识和理解各种自然事物和现象。
- 1. 能正确使用放大镜观察物体的细微部分。认识放大镜是"凸""透"镜。
- 2. 能通过具体的实验,体验物质的变化。间接感受抽象物质的存在性以及物质的变
- 4. 布置学生按要求带垃圾来进行称重测量。引导学生对垃圾产量大带来的问题进行讨论。
- 1. 学习制造放大镜。通过放大镜、显微镜对物体的观察、理解使用放大镜观察的意义。增强用放大镜观察身边世界的兴趣。认识到从肉眼观察到发明放大镜是人类的一大进步。
- 2. 学习用筛网分离混合物、用蜡烛给白糖加热。用举例、分析、综合、概括的方法,对物质的变化进行比较分析分类。通过具体的实验,体验物质的变化。
- 3. 能利用多种渠道搜集有关月球的信息。按照科学探究的要

求进行信息交流、讨论,并且整理有关的信息。

4. 调查统计家庭中一天产生垃圾的名称、重量和种类。

教科版六年级科学教学计划

教科版科学六年级上册教学计划

教科版六年级科学下册教学计划

教科版科学教学计划

教科版科学上册教学计划

## 新教科版六年级科学教学计划和目标篇四

一、指导思想

科学五年级上册教材分四个单元,分别是"生物与环境"、"光"、"地球表面及其变化"、"运动和力"。

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。引领学生经历一些有目的的调查、考察活动,在活动的基础上进行科学推理,进一步体验生物与环境之间的关系,认识生物与生物之间是相互依存、相互作用和相互制约的,特别是认识到一种动物或植物可能就是另一种动物或植物生存所依赖的条件,从而在学生心目中建立起初步的生态系统概念,形成"生物与生物之间是相互关联的一个整体"的认识。本单元将侧重研究生物体与生物体之间的关系,初步涉及动植物及微生物之间的依存关系,对动植物间的食物联系进行重点研究。以生态瓶的建造、观察和改变

控制条件为线索来进行探究活动,探究食物关系平衡破坏后的生态状况,进一步认识野生动植物及其栖息地。在活动中,需要对学生的探究兴趣进行激发和保护,鼓励学生以事实为基础进行活动记录,体验在实践活动中进行预测和验证的必要性,经历简单的方案设计并实践的过程,在改变控制条件的活动中收集数据和资料进行分析和交流。

- 2、《光》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、《地球表面及其运动》单元教学内容主要包括两方面的内容: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。
- 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。
- 1、培养学生科学的思维方法,敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感; 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、亲近自然、珍爱生命,关心现代科技的发展。

5、各班建立科学小博士协会,让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习;

周次

教学内容

始业教育;种子发芽实验(1)(2)2

观察绿豆芽的生长; 蚯蚓的选择 3

食物链和食物网;做一个生态瓶

改变生态瓶;维护生态平衡;单元小结 5

光和影:阳光下的影子

光是怎样传播;光的反射;光和热

怎样得到更多的光热;做一个太阳能热水器 8

评价我们的太阳能; 单元小结

地球表面的变化; 地球运动引起的地形变化 10

岩石会改变模样吗; 土壤中有什么

雨水对土地的侵蚀;探索土地被侵蚀的因素 12

河流对土地的作用;减少对土壤的侵蚀 13

我们的小缆车;用橡皮筋作动力 14

象火箭那样驱动小车;测量力的大小 15

运动与摩擦力;滑动与滚动;运动与设计 16

设计小赛车 17

复习18

期末考查

成绩登记汇总; 撰写质量分析报告

## 新教科版六年级科学教学计划和目标篇五

本册教科书有四个单元: "电""新的生命""食物"和"岩石和矿物"。

"电"单元是从"什么是电"开始的。学生对静电有比较丰富的生活体验,让他们适当地了解一点有关电荷的知识,可以使后续课中电流、电路的学习更有基础。这一单元将通过与电相关内容的实验、交流、预测、检验、测量和推理、解释等活动,使学生形成关于电的初步概念,同时获得一些基本实验操作技能。

"新的生命"单元是从"观察油菜花"引入的。由植物的花、果实和种子的系列观察活动,过渡到动物的卵、繁殖的观察和研究,从而使学生获得植物和动物如何繁殖新生命的认识,并形成关于生命的一系列发展性概念。教科书中的观察实验,特别是一些探究性的实验,都是在支撑有关生命概念的建立,并在此过程中使学生获得对生命的理解。

"食物"单元通过对一天中所吃食物的回忆和分类,引起学生对饮食的关注,发现自己在饮食中的不良习惯,并在以后的生活中,能科学、合理、均衡地饮食。食物的变化和获取

食物信息方法的研究也是在帮助学生进一步认识事物的特征及其变化规律。

"岩石和矿物"单元是学生初次对构成地球固体物质的探究。 通过对岩石、矿物的观察、分类和描述,使学生形成关于地 球物质的一般性概念,并对保护、开发和利用地球资源的重 要意义有进一步的了解。

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、学生情况分析:

进人四年级以后, 学生对科学课的学习已经有了一定的基础, 求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。学生已掌握许多的 科学知识和科学的方法,对科学探究活动非常喜欢,并能以 自己的方式观察到许多细节的地方,兴趣浓厚,已经具备初 步的探究能力,动手能力。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,学生的合作 意识和合作能力得到大大的增强。但由于学生年龄的局限, 观察的深度、准确度还不够,观察或描述的方法还不会实践 运用。大部分学生知识面不广,勤于动脑的同学占的比例不 是很大。还有的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。因此,本学年是 培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导, 积极引导学生在学习中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。四、教学措施了解学生对所学科学主题的初始想法, 特别是一些概念理解过程中出现的想法。只有充分了解学生

在概念的形成过程中的思维变化,才能做出正确的教学判断,并避免客观事实与学生的想象混淆。

- 2、指导学生对实验结果进行比较和描述。教科书中涉及了大量的观察、比较活动,这些活动可以帮助学生发现观察对象在属性、结构、功能、关系等方面的特点,是学生建构科学概念的重要认识基础。
- 3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中给出了各单元相应的记录表,并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等进行记录。教学中要指导学生客观的记录观察到的现象,并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正,教师每周都要对学生的记录进行督促和检查。
- 4、引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。 活动中需要学生进行描述的内容很多,有些甚至是实验过程 的描述,这种描述能够帮助学生提高科学思维能力,教学中 应耐心引导。
- 5、指导学生对观察和实验结果进行整理、加工,形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中,从证据、表格、图形获得的一些科学信息,并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。

### 四年级科学教学工作总结

(1)加强新课程理论知识学习,用先进教学理念武装自己。现在的新课程,很多老师都感觉到处理教材有一定的难度。内容形式多样,活动性、操作性的内容占教材绝大部分比例。面对这种情况,我一是通过个人自学和集体讨论学习相结合形式学习新课程理论,充实头脑,深刻把握课标精神内涵;二是通过网络收看新课程解读、新课程讲座等专题影片,用理论与现实相结合的方式,力求做到融会贯通;三是提高网络研

修、个人自省的方式,在网络上与教材交流群中的教师商讨 每课中的疑问和教学设计,利用读科学课杂志的机会,了解 同行们对教学热点、难点问题的处理策略,有针对性地处理 好教学各环节,提高教学效率。

- (2) 抓好教学五认真工作,上好每一堂课,切实提高学生素质。科学课的内容繁多,涉及的知识面广。本来学生的学习兴趣较高,若教师只是照本宣科,不去钻研教材,了解学情,解决教法、学法中存在的问题,这样的课一定是收效甚微。久而久之,学生的学习兴趣也不浓厚了。为了保持学生的这种学习兴趣,一方面我努力做到一要求学生做到的自己先做到;另一方面,力求以最优的教学设计满足学生发展需要。为了寻求最好的教学设计,我一是了解学生性格特点和学习差异,在课堂提问、布置练习时留有不同层次的问题,再次就是把握每课的重难点,力求人人掌握重点知识,绝大部分能突破难点,让学生能较轻松地掌握知识。为了能让学生更全面深刻认识科学知识,认识科学事物变化中的规律,在开学初就开始发动学生找备用实验器材、材料,学生学习兴趣较浓厚,掌握知识效果也较好。
- (3)更新知识结构,拓宽知识面,加强与他人交流,以适应新时期课改发展的需要。有句话说得好:三个臭皮匠,合成一个诸葛亮。我们学校的综合学科教师少,有时一些问题不能得到较好解答,这时候我就向"大象版教材交流群"、"科学教师之家"的网络qq群上的高手讨教。如找齿轮组的模型,不同材料的饮料瓶性质的实验等问题。通过网络研讨,明白了科学知识和道理,更让我明白了科学老师是需要全面的素质作基础,这样才能有效发展学生素质,提高学生能力。

文档为doc格式