

# 浅谈新课程下小学科学课堂教学

丁永艳

(山东省枣庄市峰城区吴林街道肖桥小学 山东 枣庄 277300)

**[摘要]** 小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程,学生能通过观察、实验、制作等活动进行探究。因此教师必须精心设计教学活动,充分发挥实验在小学科学课堂教学中的功能和作用,让学生积极主动参与到实验活动中去,亲自感知实验所产生的各种现象和变化,通过认真观察、认真实验,培养学生的探究能力。

**[关键词]** 小学科学; 课堂教学; 探究能力

现行的小学科学教材而言,变化大,可以说每年都在变化,如果我们的教学方法方式还停留在原有的教学层面上,我们将违背教材的改编原则和意图,无法完成教学任务,更达不到教学目标。那么,怎样才能上好新编教材呢?我认为从以下几方面进行探索。

## 一、科学课的教学从孩子们的身边事开始

孩子眼中的世界是一个充满未知、充满色彩的世界,科学课教他们从身边的事物开始观察,从一点一滴的变化开始探究其源,足可培养孩子们浓厚的兴趣。从容易的活动着手,让孩子知道科学探究不是尖端的事物,只要用心、留心、细心,就如如此这般既简单又有趣。

教孩子做一个细心的人,从身边的一草一木开始留心,观察校园里的植物;观察植物的根、茎、叶、花、果实、种子;观察植物的一生;观察我们周围生活的小动物,观察土壤、空气、水;观察云、雾、雨、雪、霜、风;观察我们吃的食物,了解食物包装上的信息;观察家中的电器,调查家中的材料,观看星空的变化,观察月相的变化;寻找身边混合物等。通过一系列的活动,让孩子们用自己的眼睛去观察树叶的变化,比较它们的形状、大小、颜色;去欣赏四季见到的花,去分析花的构造,研究花的颜色、花冠的形状,去闻一闻花香,想一想花的作用,去瞧一瞧植物的果实,看其颜色、大小、形状,有的还可尝一尝其滋味;桔子的酸甜,苹果的香脆,梨子的清润,西瓜的甘甜,草莓的酸溜溜等。让孩子们去寻访小动物,在草地、在花坛、在树林、在庄稼田、孩子们找到了飞舞的蝴蝶、蜻蜓、蜜蜂,畅游的蝌蚪,一步一步往上爬的蜗牛……孩子们去观察这些小生灵的样子,了解它们的习性,和它们一起玩耍,从中了解很多的知识,体验到了无限的乐趣,他们会更热爱这些小精灵。教孩子们到花园里去采集植物,去郊外采集岩石,去旷野捕捉昆虫,回到教室,孩子们可用放大镜、显微镜观察花的构造、细胞的构造,用一看二摸三刻四滴盐酸的方法观察鉴别岩石。让孩子们用纸杯做土电话,用易拉罐制作发声筒,用木片、塑料、纸盒、泡沫做船,用纸、针、棍子做成呼啦啦转动的风车。一样样的作品问世了,这是孩子们的骄傲,这是孩子们实践的成果。孩子们在做的过程中,有成功的喜悦和自豪,也有失败的教训和收获,孩子们动手做了,孩子们的手更巧了。让孩子们在最佳的心理状态下进行探索,有利于发挥孩子们的积极性和创造性,培养学生独立发现问题和解决问题的能力,让学生自主选择方法,进行尝试、改造或创新,这才是我们为之力学的目的。

## 二、利用资源优势,开展科学教学

在《太阳与彩虹》教学中,利用星期日组织学生到小河边,背对着阳光做“泼水”游戏,在愉快地玩耍中,使学生意外的发现了与彩虹类似的景象,于是因势利导,非常轻松地揭开了彩虹形成的奥秘。根据教材内容的需要,有目的组织学生,到河边去考察水质是否被污染,观察河里生物的种类、形态、生活习性、运动方式等;到山坡上去观察植物的根、茎、叶、花、果实、种子的形态构造和生长环境,并适当采集制成植物标本;还有目的组织学生开展捉鸣蝉、捕蝴蝶、学鸟叫等有趣的活动,使学生在愉悦的活动中,既学得了知识,又培养了学生观察自然事物的能力;既体现教师的主导作用,又体现了学生的自主学习和主体地位。同时也激

发了学生热爱大自然的思想感情,达到了科学教学从知识、兴趣、能力和德育四个方面的教学目的。

## 三、灵活选用教法,优化课堂教学

合理、灵活的教学方法,能促进学生积极主动地参与学习活动,更能优化课堂教学,提高课堂教学质量。科学课的教学方法很多,但要根据教学内容的不同和教学活动中认识活动的特点进行分类,科学课中主要有观察、实验、考察和讨论等基础认识活动,相应地就有指导学生认识这些活动的教学方法。而科学课教学活动有一个明显的特点:就每一节的认识活动都有明显阶段性,每一节课的学习都要经感性认识和理性认识过程,所以要根据每一节中认识实践活动的阶段来灵活选择教学方法,以获取知识的结果。否则就会干扰甚至破坏认识过程。例如在《物体颜色》教学教程中,主要采用实验法,分别研究七色光透过不同颜色的玻璃的情形及各种颜色的物体反射太阳光的情况,两个实验都是学生在自主探索现象,整理分析现象,从而使学生的实践能力得到培养的提高。

## 四、采用电教媒体,进行辅助教学

在科学教学中运用多媒体进行教学效果更佳。它能将无声的文字变成有形画面,通过媒体使形、色、美、光、静、动有机融合,更快、更准确、更形象地传递教学信息,使潜藏的形象显现出来,变得更生动、更直观,强化了感知,促进了理解,有效地把感性认识转化成理性认识,激发了学生的学习积极性,从而实现教学目标。例如:在《生物进化》教学中,采用了多媒体教学手段,借助自制的课件,把学生带到距今6亿多年前到距今7千万年前的生物世界,浏览了从古到今生物进化的过程和各个时期生物的特征,并对这些生物事实进行了综合分析,从而使学生非常轻松地认识了生物进化的基本规律:生物界从古到今总在不断变化,变化的趋势是由水生到陆生,简单到复杂,生物进化的过程是极其漫长的,环境变化促使生物进化和灭绝。由于运用多媒体教学手段打破了时空界限,把生物从古到今的变化情况生动、形象、全面、逼真地展示出来,实现变古为今、变远为近、变静为动、变无声无色为有声有色。扩展了教学容量,提高了教学效果,使课教学走向立体化,这一点其它教育手段是无法实现的。

## 五、自制教具,促进实验教学

科学课的教学质量好坏,取决于是否做实验或实验能否成功,需要做的实验不做或实验不成功,不能观察到实验现象,也得出不出实验结论,一味的空洞说教,学生难以得到感性认识,更不能上升为理性认识。因此,每一种现象都必须通过成功的实验来实现。

总之,小学要上好科学课,必须结合实际,充分利用资源优势,采用灵活的教学方法和先进的教育手段,加强实验教学和培养学生各种能力的培养,一定能实现科学教学目标。

## 参考文献

- [1] 崔玉刚. 新课程下提高小学科学课堂教学有效性的方法[J]. 学周刊, 2019(26): 110.
- [2] 诸葛进宽. 新课程背景下小学科学课堂有效教学探索[D]. 东北师范大学, 2008.

# 翻转课堂与微课的应用

古丽努尔·阿西木

(新疆哈密伊吾县淖毛湖镇中学 新疆 哈密 839000)

**[摘要]** 与传统网络教学视频相比,微课的显著特征就在于“微”。微视频一般5~10分钟,最长不超过20分钟,视频容量小,学生可以很方便地从网上下载,也可以通过手机随时观看。学生还可以根据需要选择性观看或反复观看,有利于解决学生差异化、个性化的问题。

**[关键词]** 微课; 翻转课堂; 应用

## 一、微课及其特征

课程有一个共同特点,有海量的名词、概念、定律、符号、公式、习题等,学习能力好的学生死记硬背也难记住要领,更不用说融会贯通,考试成绩普遍偏低,因此学生厌学,教师难教。特别是习题讲解,常规上课讲解课时有限,教师课后辅导不仅工作量大,时间和空间受各种制约。

## 二、微课的优势

“微课”是“Micro Courses”的英译,“微课”是指以微型教学视频为主要载体,记录教师针对某个学科知识点(如重点、难点、疑点、考点等)或教学环节(如学习活动、主题、实验、任务等)而设计并开展的教学过程。“微课”不只是单一的教学视频,同时应该包括与教学主题相关的教学设计、教学课件、教学反思、课后练习、学生反馈等辅助性教学资源。微课程具有时间短、内容精、容量小、模块化、情景化、半结构化的特点,它符合绝大多数高职学生的认知能力,减少学生学习时间,创造优良的学习环境,提高学生学习和兴趣,激发学生去主

动学习,培养学生职业素质。微课不仅不会对正常课程教学产生干扰和干扰,反而是很好的补充和加强,还能帮助教师备课、规范教学过程、便于教学的研讨交流,建立微课资源库,开发新型授课方式。与传统网络教学视频相比,微课的显著特征就在于“微”。微视频一般5~10分钟,最长不超过20分钟,视频容量小,学生可以很方便地从网上下载,也可以通过手机随时观看。学生还可以根据需要选择性观看或反复观看,有利于解决学生差异化、个性化的问题。学校的课程改革要集中在优化学生的学习环境上,要提供给更加灵活、自主的学习环境,这样才能用更短的时间完成更加丰富和实用的课程教学。

## 三、翻转课堂及其特征

“翻转课堂”也称作反转教学、视频点播教学、教育视频点播教学等。与传统的课堂教学模式不同,在“翻转课堂式教学模式”下,学生在课外完成知识的学习,课堂变成了老师和学生之间以及学生与学生之间互动的场所,包括答疑解惑、知识的运用等,课堂因此变为学生消化知识的场所,从而达到更好的教育效果。

学生的学习过程由两个阶段组成：“信息传递”与“吸收内化”。传统教学过程中，第一阶段“信息传递”，是通过教师在课堂上讲授、教师与学生之间的互动来实现的；第二个阶段“吸收内化”则是通过学生在课后复习、练习来完成。翻转课堂(The Flipped Classroom)又称“反转课堂”或“颠倒教室”，是对学习过程的重新构建。在翻转课堂模式下，“信息传递”过程由学生在课前借助教师提供的视频、网络资源、在线辅导等平台完成。“吸收内化”过程则由教师通过设计教学活动，教师与学生、学生与学生之间互动完成。

#### 四、微课在翻转课堂教学中应用的优势

1. 系统规范。微课项目建设规划、设计、软硬件建设以及网络建设等，均以系统的眼光着手，从全局、长远的角度出发，体现整体最优性。
2. 先进实用。微课项目规划、设计采用先进技术，同时兼顾技术的成熟性和实用性。
3. 开放发展。微课翻转课堂项目的规划、设计采用开放技术、开放结构、开放系统，有良好的兼容性。
4. 安全。微课具有多层次的安全控制手段和完善的管理体系。
5. 易用可靠。微课翻转课堂项目设计科学，层次清晰，软、硬件设备性能优良，功能完善，操作稳定、可靠。
6. 经济。微课翻转课堂系统设计和资金投入合理，体现良好的性价比。

#### 五、微课在翻转课堂教学中应用的具体措施

课题组集中研究课程的重点和难点，由此组成这门课程的核心架构，制作出微课作品，每个微课作品时长5-8分钟，覆盖了预习、复习、课程导入、课外学习、期末复习等不同的学习活动，有理论类、解题类、答疑类、实验类、实习类、活动类、扩展类等形式多样的微课内容。微课教学模式符合学生认知能力，学生学习自信心明显增加，成绩提升。翻转课堂实施的总体反应较好，有助于提高自主学习能力，有助于深化对知识的理解、活跃课堂气氛，使学生化被动为主动。对任务完成情况的分析。由于问卷调查反映的问题一般比较主观，为了证实翻转课堂的实施效果，本文选取了另外一个由同一教师任教的平行班级作为对照组(A组)。对A组实施传统教学方式，

即课堂由教师讲解知识要点，并进行操作演示，学生的实训操作基本在课下完成。为了消除学生课下完成任务时抄袭等因素的影响，在各自完成教学过程之后，要求两个班的学生在课堂上以“闭卷”考试的方式独立完成实训操作内容，学生不能相互讨论，教师也不进行答疑。总体来看，实施翻转课堂降低了错误率，尤其是对操作性的错误，效果明显。本研究表明，基于微课的翻转课堂教学模式在教学中的应用，能提高学生的自主学习能力、课堂参与度、深化知识、降低实训操作的错误率。但在实际应用中仍面临着一些问题：第一，如何保证学生课下自主学习的学习效果；第二，不是所有的学生都适应翻转课堂教学模式，如何设计课堂学习活动，提高学生的参与度。

#### 六、在实施过程中应该注意以下问题

1. 认真制作微视频，激发学习兴趣。一个好的微视频，必须要点清晰，生动形象，能够激发学生的学习兴趣。并非所有的知识要点都适合采用翻转课堂模式，因而教师应认真选择知识点，精心设计课程环节，根据学生的特点制作微视频。高质量的微视频资源是课下学习效果的根本保证。
2. 布置学习任务，激发学习动力。为了督促学生自主学习，教师应要求学生在课下观看微视频学习之后，完成相关任务，并且课堂上进行检查。该任务可以以小组为单位完成，组长负责监督组员。同时，教师还可以通过各种网络、电话渠道指导学生在课下学习中遇到的问题。
3. 设计课堂活动，引导课堂教学过程。翻转课堂的课堂学习是知识吸收内化的过程，教师设计课堂活动，通过“汇报”、“答疑”、“讨论”等形式进行，使各个学生都能发挥所长，参与其中。在整个过程中，教师充当的是组织者和引导者的角色，应充分发挥职责，引导、管理、监督整个讨论或学习的过程，并进行阶段性的归纳和总结。此外，还应引导不大积极参与课堂学习活动的学生。

#### 参考文献

- [1] 宋晓娟. 微课教学中学生综合能力的培养[J]. 中国教育技术装备2011, 02(11): 120-121.
- [2] 史宏. 微课与课程整合现状的思考[J]. 雁北师范学院学报2005, 10(02): 124-125.

## 幼儿园有效开展韵律活动的策略

徐燕琳

(新疆博乐市第一幼儿园 新疆 博乐 833400)

**【摘要】**在我国不断推进教育改革的大环境下幼儿园的教育在进行改革的过程中其不足之处也逐渐凸显，就普通幼儿园教育来看，幼儿教育中韵律活动有效开展的难度系数很大，其中存在的具体问题主要有韵律活动的组织难度大、内容单调、方式刻板等。为了促进幼儿教育水平能得到更大的提高其中有效开展幼儿园韵律活动是一个十分关键的环节。

**【关键词】** 幼儿园；有效开展；韵律活动；策略

幼儿园小朋友由于处于人生的幼稚时期，因此他们各方面的能力或者水平还达不到我们所预期的，所以幼儿园只是单纯地对幼儿进行韵律教育时他们不仅会受到接受程度较低而导致幼儿园所开展的韵律活动效果差，而且还会由于所开展的韵律活动内容过多、形式单一而导致幼儿心理上的障碍或者是压力。由此看来能够有效地开展幼儿园韵律活动的实施策略十分关键，要根据幼儿的生理和心理特征来开展特制的韵律活动，这些“特制”的韵律活动其特殊之处可以从音乐韵律的素材、韵律活动的组织形式以及幼师和幼儿互动和表达的环节。幼儿园组织韵律活动有益于幼儿的全面发展。

#### 1、丰富幼儿园韵律活动开展的形式

“新鲜感”在人们的生活中很重要，人们通常厌倦日复一日过着同样的生活，因为这样的生活会让人们丧失对生活的新鲜感，同样当我们在幼儿园为幼儿开展一些韵律活动时更要经常地变换韵律活动开展的形式，因为这样更加容易激发起幼儿们的好奇心，这样对于提高幼儿园韵律活动的参与度也是有很大的帮助的。比较常见的幼儿园韵律活动开展的形式有游戏互动、唱儿歌、角色扮演等等，接下来我们就来分别谈一下这些韵律活动各自的优势。

首先当我们想到幼儿园开展的韵律活动时通常回和游戏互动想到一起，因为幼儿园的小朋友通常抵抗不了游戏对他们的吸引力。同样幼儿园教师也看到了游戏中蕴藏着教育的契机，幼儿园对于学生韵律的教育更多的是想要培养学生感性的内心元素，在人们的幼儿时期往往是先学习的东西更多的是偏向于情感、感性方面的，随着学生年纪的增长教师们就会更多对学生进行偏向理性化的教育。在幼儿园中韵律活动通过游戏活动的形式展现出来时就会将韵律这种抽象的东西具体化形象化了。另外幼儿园的韵律活动的常见形式还有唱儿歌，唱儿歌这种活动形式对于幼儿们进行的韵律教育就更加容易理解了。还有一种幼儿园的韵律活动形式就是角色的扮演，角色扮演的活动形式就是让幼儿通过角色扮演的形式来展现音乐，这种形式更有利于音乐中蕴含的情感传达。

#### 2、构建一个良好的幼儿园韵律活动的生态体系

韵律活动在幼儿教育中占有很重要的比重，因为对幼儿的韵律教育在学生们幼儿园阶段格外重要，因为韵律教育可以为幼儿之后的发展奠定基石，有时候有效的幼儿园韵律活动甚至对幼儿之后的发展都会产生很重要的影响。因此当幼儿园在开展韵律活动时制定一个好的活动策略，教育工作者更要做好活动分析报告，认真分析好所要进行的韵律活动对幼儿那些方面的能力提高有促进作用以及这个韵律活动会给幼儿的身心健康发展带来那些有利或者不利的因素，简而言之就是幼

儿园在开展韵律活动之前要对韵律活动的可行性以及对幼儿身心健康发展的意义做出分析。幼儿园有效开展韵律活动需要构建一个良好的幼儿园韵律活动的生态体系，这样就会对幼儿园所开展的韵律活动有了一些规范，那么就会有助于幼儿园教育质量的提高。

#### 3、丰富幼儿园韵律活动的内容选择

在幼儿园韵律活动中音乐内容的选择也十分重要，因此幼儿园教师在开展韵律活动时要坚持音乐素材选择的多样性，不要局限于那几首常见的儿歌，教师们要将眼界放得更广泛，就如幼儿们适合的儿歌除了天真烂漫的童谣儿歌还有很多没有歌词的动听的音乐，这些没有歌词的音乐韵律更有助于培养幼儿的创造性，这是在选择幼儿园韵律活动音乐类型时要注意的内容，此外还有开展韵律活动时音乐素材的选择。什么样的音乐素材适合幼儿园有效开展韵律活动呢？就如一些贴近生活的音乐素材，这些音乐素材再配合上老师们的活动形式通常会让幼儿们产生十分熟悉的感觉。这些贴近生活的音乐素材在给幼儿熟悉感的同时也会拉近音乐艺术和我们生活的距离。

在幼儿园教师们会教幼儿们认识一些交通信号灯，然后就产生了一个幼儿园的音乐小游戏“开汽车”，这个游戏就很好的说明了教师是可以和学生们做游戏的同时教会学生知识的。这个小小的音乐游戏不仅仅让幼儿们了解到了交通知识，而且在轻松愉快的环境中体会到了音乐韵律美。丰富幼儿园韵律活动的内容还可以将着重点放在幼儿们感兴趣的事件上，因为在之前开展的幼儿园韵律活动中存在有幼儿参与度不高的问题，那么现在就将学生感兴趣的事物，比如将幼儿们喜欢看的动画片里面的主题曲作为韵律活动的背景音乐，这样就可以在一定程度上带动幼儿参与到活动中来。

#### 4、结束语

韵律活动在幼儿教育中占据着举足轻重的地位，韵律活动运用好了可以在很大程度上提高幼儿教育的有效性和趣味性，好的幼儿园韵律活动对于幼儿的身心健康发展以及幼儿良好的习惯的养成都有很重要的意义。

#### 参考文献

- [1] 刘馨. 自制乐器在山村幼儿园音乐活动中的应用研究[J]. 湖南师范大学, 2019.
- [2] 黄静茹. 幼儿园小班韵律活动的现状研究[J]. 安庆师范大学, 2018.
- [3] 姜一哲. 幼儿园中班韵律活动游戏化教学的个案研究[J]. 鞍山师范学院, 2016.