

# 分层教学在初中物理教学中的实施

杨生清

宁夏回族自治区中卫市海原县郑旗中学

**[摘要]**随着我国特色社会主义的发展,教育部对教育工作者的教学目标与任务有了更高的要求。物理这门学科的教学,对于学生个人的成长有非常重要的作用,因为学科的内容与学生的生活息息相关,在课堂上讲解的知识,也大部分都是在学生日常生活中比较常见的现象。让同学们学好物理可以增强学生的生活能力与实践能力,同时也可以让学生的逻辑思维能力得到有效发展。选择一种合适的教学方法至关重要,在长期的教学实践中,分层教学模式的应用取得了良好的教学成绩,在物理学科中的融合更是发挥了非常明显的作用。本文就分层教学在初中物理教学中的实施展开探讨。

**[关键词]**分层教学;初中物理;实施策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.376

## 引言

初中学生的实际学习情况而言,每一位同学都具有独特的个性,在学习过程当中所表现出来的学习兴趣、学习能力、知识储备、学习进度等各不相同,初中物理课堂出现明显的两极分化趋势。但是在传统的初中物理课堂教学当中,大部分老师则是将整个班级的学生看成一个整体,进行统一教学授课,所以学生的学习成绩参差不齐,整体的教学效果达不到预期的目标。由此可见,传统教学模式存在一定的弊端。在这一背景之下,在初中物理课堂中应用分层教学法显得尤为重要。

### 1 分层教学的标准

想要合理地利用分层教学,想要使分层教学发挥出其应有的作用,教师必须要能够对当前课堂教学中存在的主要问题及时的反思,并且积极探索解决问题的方式方法,而且教师还需要与其他优秀的学科教师进行经验的交流,积累更多成功解决问题的策略来调整课堂教学的实施,从而为学生营造一个更加适合个人学习和发展的良好课堂氛围,搭建一个能够让每一位学生都有所成长的学习平台。成功的课堂教学需要满足每一个学生的需求,所以这也就需要进行合理分层。那么怎么进行分层呢?一般情况下,物理课堂上的分层需要充分结合这门学科的教学特点,而且还要充分考虑到学生个人的因素,包括能力态度、需求和潜力这些基本的特点。而在具体实施分层教学的模式时,分层的时候会按照学生的学习能力、学习态度、学习潜力、学习需求进行划分。学习成绩好的、态度端正的、能力较强的可以放在一个小组,组成优秀生小组;学习成绩中等、态度还算端正、能力较弱的可以放在一个小组,组成中等生小组;学习成绩差、上课不太认真听、能力也不是很强的可以放在一个小组,组成差等生小组。不过这个分层并不是固定的,因为通过学习,学生会获得进步,能力素质可以逐渐得到提高。当学生进步到一定的档次的时候,教师就需要将其的等级进行提升。如果发现学生的层次并没有升,反而降下去了,教师就需要与其进行有效的沟通、交流,寻找原因,及时给予学生帮助。分层的过程也需要教师根据实际的教学状况进行灵活的调整,采取分层教学将学生按照不同层次进行小组分配后不能置之不理,这一过程并不是一劳永逸的,学生的能力和水平也是会发生变化的,所以更需要教师投入更多更加密切的关注。

### 2 初中物理课堂分层教学的策略

#### 2.1 教学对象分层

初中物理老师在实际的教学过程当中实施分层教学法的第一步是对学生进行分层。学生作为教育的对象,作为初中物理课堂的主体,学生的实际学习情况是初中物理老师实施分层教学的重要依据。对学生进行分层主要应该看两个方面,一是智商,二是情商。首先教师应该从多个渠道、多个方面对学生进行了解,最直接的方式就是通过学生在日常学习生活当中的表现进行观察研究。首先是关注学生的智力。智力主要包括学生的学习方法、学习习惯、学习态度、学习成绩等多个方面。情商主要包括学生的心理状态、学习兴趣、实践动手能力等多个方面。教师通过全面实施调查活动,对学生更加了解,在这一基础之上,教师对学生进行分层。教师主要可以将学生划分为三个层次。其一,基础层,通过字面意思了解,基础层次的学生就是学习基础能力比较薄弱,学习兴趣一般,学习能力较弱的学生,这一类学生统称为基础层,虽然当前这一类学生的整体学习能力比较差,但是提升空间比较大。因此,教师在教学过程当中应该着重关注基层层次学生的学习情况。其二,提升层。提升层层次的学生处于物理学习的关键时期,在长期的实践学习当中储备了一定量的物理知识,对物理学习兴趣偏高,但是学习能力方面比较欠缺。这一类学生需要老师加强引导,从而促进学生物理思维的发散,增强学生的学习能力。其三,优化层。这一层次的学生相比起前两层次的学生而言,物理基础比较牢固,学习能力强,兴趣浓厚,在教学过程当中消化吸收知识的速度快。因此,教师在设计教学方案时,应该明确对这一类学生优化提升的教学对策,促进此类学生的物理思维向高阶思维前进,以难度较大的物理内容对学生进行引导教学,使得此类学生一直保持强烈的物理求知欲,在学习过程当中不断拓展对物理知识探索的深度和广度。

#### 2.2 教学目标分层

分层教学实施的首要目标就是制订不同的教学目标。在制订教学目标的时候,教师需要对每个层次的学生实际情况有一定的了解,然后基于此去制订教学目标。例如,在教学“参照物”的时候,教师想要进行分层教学,实现教学效益最大化,就需要设置出适合的教学目标。如差等生需要将基础的理论知识掌握、理解,要明白在物理实验中参照物的作用、参照物要怎么去应用,怎么去确定一个物体的参照物;中等生需要理解知识、掌握知识,需要对物理实验进行观察、思考,并根据实验的现象、数据提出相应的问题,通

过探究解决问题、得出相应的结论；优生需要掌握知识、理解知识，需要得出实验结论，需要学会运用知识解决生活中的问题的方法，要进行课外拓展。不过教师要注意，在制订分层目标之前，教师需要考虑到每个层次的学生学习需求，制订出来的分层目标要与学生的情况相符合。只有这样，每个层次的学生才都能学有所获，才都能更好地成长与发展。

### 2.3 教学策略分层

教学方式选择的合理与否，对生物理基础知识的理解和应用等方面都会产生较为显著的影响。分层教学在初中阶段物理教学中作用的全面发挥，需要教师以学生的学习能力等作为划分指标进行针对性的学习策略选择，以便在推动各个层次学生物理知识学习和掌握能力提高的前提下，逐步缩短学生在物理知识学习过程中的差异。比如，教师在带领学生学习有关“声音的产生和传播”这部分知识的过程中，要通过实验设计让学生集体参与物理基础知识的实验学习，教师可以引导学生将自己的大拇指和食指放在喉部上，让学生进行发音，体验手指处所产生的振动的感觉，随后引导学生将破碎处理后的小纸屑放在桌面上，并通过敲击桌面观察到碎纸屑跳动的现象，帮助学生通过实践探究明白振动产生声音的物理原理。在具体的教学过程中，对学优层次的学生，需要在实验探究后对实验中出现的各种声音形象进行全面的分析、解释，进行深入的知识教学。处于中游层次的学生，则需要引导其通过实验逐步对声音的产生和传播途径进行研究。对学困生而言，需要让其了解物体运动产生声音之类的基础知识。

### 2.4 课堂提问分层

在初中物理教学当中，教师应该将分层教学法与情境问题教学法有机结合，实现统一教学。物理老师通过对物理课本知识的研究，明确教学的重点内容，核心内容，难点内容，设计不同难度的问题。情境问题的设计，应该依据学生的实际学习情况。问题的难度应该由浅入深，由表及里，由低到高，与不同层次的学生学情相匹配。老师兼顾不同层次的学生，在课堂环节巧妙地以提问的方式集中学生的注意力，引导学生思考，促进学生思维发展。另外，老师应该注意在提问环节，不同难度的问题由特定层次的学生进行回答。避免由于问题太难，学生无法回答产生的消极情绪。又或者由于问题过于简单，对于学生而言，没有挑战性，很容易导致学生不重视物理学习。比如老师在教学北师大版八年级上册“升华和凝华”这一模块知识时，在实际的教学过程当中，教师通过对多媒体的有效运用，以图片视频的方式导入课堂教学，引出文本内容。通过丰富多彩的图片形式以及动态视频画面，能够有效地集中学生的注意力，提升学生的学习兴趣。教师首先给学生播放视频，让学生仔细观察视频当中碘在加热之前，加热的过程当中，冷却之后存在着怎样的状态变化。通过碘的升华凝华的演示实验，设计针对性的问题让学生进行回答，通过提问的方式，一方面能够检测学生是否有认真地观看视频内容，另一方面可以有效地培养学生的观察能力。教师根据实验内容对学生提出问题：“碘在加热前后发生了几种状态变化分别？这几种变化具有怎样的特

征？这几种变化过程当中是否有液体的生成？”教师在课堂当中可以指定学生进行回答，通过优化课堂提问，使得班级当中不同层次的学生都能够获得思考的机会，使得物理课堂充满活力和生机。

### 2.5 评价分层

教师在评价过程中，不能仅仅以学生的最终成绩作为衡量标准，学生在整个学习过程中的表现也尤为重要，根据学生近段时间的学习情况和表现，在评价过程进行综合考量后可以适当调整学生层次。比如原本在A层级的学生，觉得自己已经学的很好了，不愿意再多花时间在物理学科学习上，产生了自负自满的情绪，出现了一些影响个人乃至集体学习的行为。为此，教师应当及时对该学生进行谈心谈话，思想干预，并视谈话结果与谈话情况考虑是否将该名学生降为B级，降为B级后，如果学生未来能够及时纠正错误，端正自身的学习态度，这时候我们可以通过综合考量后视情况将这名学生重新调整至A层级中。在备课过程中，教师应当注重学生不同层次与教学目标分层设计的科学性与灵活机动性，有效营造良性竞争、氛围优异的学习环境，使不同层次的学生在你追我赶中不断进步，不断提高自身对于物理学习成效。教师也应当根据个体的差异性进行综合分析综合测评，对学生开展思想方面的开导和启发，青春期的孩子们正处在于对世界美好认知的阶段，教师对学生的鼓励和认可对学生的人生发展具有非常强的推动力。对于物理学习能力差的学生，教师要给予他们积极的帮助和指导，要将更多的精力使用在他们身上，从而帮助他们提高对物理学科的学习兴趣和不畏难的精神；对于物理学习能力处于中游的学生，教师要去指正他们在学习过程中错误的学习方法，使得他们的物理学习兴趣更上一层楼；对于物理学习能力较好的学生，可以对所学内容进行其他更为深入的拓展，帮助他们不断地自我提升，还可以帮助班级中的其他同学解决问题，帮助大家一起共同进步。

### 结语

总之，分层教学作为一种结合学生学习能力等方面差异，所实施的一种量体裁衣的教学方式，能在逐渐缩小学生物理学习差异的同时，帮助教师达成全面推动学生发展的教学目标。教师需要在进行学生学习层次合理划分的前提下，针对教学的目标内容以及策略等，根据学生层次进行区别化的设计，由此真正发挥出分层教学在初中阶段物理教学工作中的价值。

### 参考文献

- [1] 乐永亮. 分层教学在初中物理教学中的实施[J]. 祖国, 2019(21): 241.
- [2] 许善强. 在初中物理教学中如何实施分层教学[J]. 考试与评价, 2020(6): 158.
- [3] 钱锋. 如何在初中物理教学中实施分层教学[J]. 读天下(综合), 2019(7): 129.
- [4] 高复强. 谈在初中物理教学中如何实施分层教学[J]. 读书文摘, 2019(7): 139.
- [5] 马见生. 在初中物理教学中应用分层教学法的策略研究[J]. 中学课程辅导: 教学研究, 2020(08): 156-157.