

分层教学在初中物理教学中的应用探究

康永龙

江西省赣州市第十一中学

[摘要]基于新课程改革的不断深入,物理教学对学生的合作交流、自主探究、实践探究等学习方式更加倡导,教师不仅要对学生整体发展更加地注重,也应该对学生差异化与多元化的需求加以关注。在这样的背景下,分层教学就是一种很好的教学方法,本文从“分层制标,分层施教,分层练习”三个方面入手,阐述了教师如何将分层教学方法引入到课堂当中,促使学生能够得到更好的发展。

[关键词]分层教学;初中物理;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1551

处于初中阶段的学生,学生认为物理这门课程非常的难学,从而学生之间有非常显著的学习差异,如果教师采用统一的方法对学生展开教学,那么对于那些学习能力较强的学生来说没有挑战性,学习能力弱的学生又吃不消,这时,教师可以采取分层教学的方式对学生展开教学。

一、分层制标

每个学生的基础、认知都是大不相同的,从而教师可以将分层教学的方式引入到课堂当中,教师在对学生的知识水平有所了解的基础之上,教师要针对学生的不同情况,将教学当中各个知识点的深浅度进行把握,将教学的重点找准,接下来教师将具体的教学目标分为全体学生都能够达到的,这也是新课程标准的“基础目标”,中等生达到的“提高目标”,优生知识面的“拓展目标”,从而为学生今后的学习奠定坚实的基础^[1]。

例如,教师在对“运动的快慢”这一部分内容进行教学时,教师可以对基础目标进行这样的设计:(1)学生能够用速度来对运动的快慢展开描述;(2)学生能够用速度公式来展开计算;(3)学生能够将匀速直线运动的概念进行掌握,并且能够用自己的话语去进行表述。教师可以对提高目标进行这样的设计:(1)通过具体的实例,学生能够对比较物体运动快慢的方法进行理解,并且学生还能够在实际生活中用合理的方法去对运动的快慢进行比较;(2)学生能够将速度的概念进行掌握,能够对速度的物理意义进行正确的解释;(3)学生可以通过观察对变速运动与匀速直线运动的概念进行掌握,促使学生能够在实际生活当中进行正确的区分。教师可以对拓展目标进行这样的设计:(1)学生可以联系实际生活对平均速度的物理意义进行正确的理解,学生能够用平均速度来对生活当中的运动展开描述;(2)学生能够通过对比对物理计算的方法进行掌握,进一步地可以运用速度的公式进行简单的计算。从而教师应该根据学生的实际情况,对切实可行的学习目标进行确定,教师要将哪些是学生不同层次的学习目标、哪些是学生的共同目标分清楚,促使学生能够得到更好的发展。

二、分层施教

分层教学法当中最为重要的环节便是分层施教。因此,教师在具体的教学当中,教师不仅仅要对学生的共同目标更加地重视,促使学生能够对课堂教学内容进行统一完成,教师还应该对不同层次的学生采用不同层次的教学更加地重视。

例如,教师在对“欧姆定律在串、并联电路中的应用”

这一部分内容进行教学时,有一个题是这样的:有一个灯泡,在正常发光时6V是灯泡两端的电压,6Ω是灯泡正常工作时的电阻,现有一个10V的电源,要想灯泡能够正常的工作,那么应该怎么做?教师在对问题进行提出之后,学生首先就应该对问题展开分析,接下来学生将题目当中的关键信息提取出来,紧接着教师要求学生都能够有“串联电阻分电压”的思想的建立,对于处于基础目标的学生,教师要求学生能够学会用“串联分压”的公式去对此道问题进行解决,对于处于提高目标的学生,教师要求学生能够用在用欧姆定律求小灯泡发光时所通过的电流与串联的这个电阻中的电流是相等的有所了解,学生还应该了解到这个电阻的电压是4V,进一步能够运用公式展开求解,然而处于拓展目标的学生,学生要学会分别用这两种方法进行解答,进一步地对这两种方法的特点进行评估。

三、分层练习

教师应该根据不同学生的学习水平,进一步地对学生展开分层教学,这样学生都能够获得不同程度的提高^[2]。

例如,教师在引导学生对“密度和浮力”这一部分内容展开复习时,教师可以对这样的练习题进行设计:已知8.9g/m³是铜的密度,现有一个质量为17.8g的铜球,将它放入水中时发现铜球刚好可以悬浮,问:(1)铜球的体积为多少?(2)猜测一下铜球是实心还是空心的?(3)若为空心,那么空心部分的体积要达到多少才能够使得铜球浮起?然而针对这些问题,学生能力较弱的学生只需要回答第一问即可,学生可以通过复习教材上的内容,便能够将答案找出来,教师还能够引导这些学生开展一些小实验,促使学生对于物理学习的兴趣充分得到提升。学习能力中等的学生可以完成前两问,教师要想使得学生的学习能力逐步得到提高,这时课本当中“想想议议”的题学生也可以尝试着做一下。而学习能力较强的学生要将三个问题全部完成,这部分学生在掌握基础知识的同时,教师也应该注重培养学生应用知识的实践能力。从而学生都能够在原有的水平上获得逐步的提高。

教师在对初中物理展开教学时,教师应该结合学生各自的特点,将分层教学引入到课堂当中,促使学生能够在原有知识水平的基础之上能够获取极大地提高。

参考文献

[1]许文法.初中物理教学分层教学策略的应用[J].中学课程辅导(教师教育),2021(18):115-116.

[2]张俊.分层教学在初中物理教学中的应用策略[J].理科爱好者(教育教学),2020(06):117-118.