

关于初中物理教育教学中实施分层教学的探究与思考

何亚伟

(陕西师范大学平凉实验中学 甘肃省平凉市 744000)

摘要:随着素质教育和新课程标准的不断深化,我国的学校教育面临着众多新的机遇和挑战,学校不仅要加强学生的知识水平还要培养学生的综合能力,以此促使学生成长为综合素质全面发展的人才。初中阶段的学生初步接触物理学科,物理教师需要充分考虑学生的个体差异,因材施教制定适宜的教学方法和教学方案,促进全体学生的共同进步,其中分层教学法是有效提升教学质量和学习效率的重要教学方法之一。本文根据当前初中阶段常见的问题以及教育发展趋势简单分析初中物理分层教学的内涵和意义,结合实施初中物理分层教学应遵循的原则探索具体实施策略。

关键词:初中物理;分层教学;探究思考

前言

传统的初中物理课堂教学中,教师往往采取“填鸭式”教学方法,一味向学生灌输课本知识以及教师的思想,这样陈旧的教学方式严重影响学生的思维发展,不利于学生全面发展。在新课程标准改革的背景下,教师需要认识到传统应试教育思想的落后,及时转变教学理念,在教学过程中全面考虑学生的学习情况和学习能力,促进学生的共同进步。由于成长环境、学习能力和学习习惯等条件的差异,学生通常呈现出不同的学习结果,初中物理教师应尊重学生个体差异,使用分层教学法为不同层次的学生提供相应的教学指导和帮助,从而保障学生的综合素质全面发展。

一、初中物理教育教学中实施分层教学的内涵

处在成长发展关键时期的学生普遍具有差异性的特点,每个学生之间都具有个体差异,学生与成人之间也存在差异性,这一特点使每个学生在智力、能力、兴趣和学习态度等方面呈现各自不同的结果,因此教师需要重视学生之间的个体差异,全面考虑学生之间的异同点,针对学生的差异实施对应的教学方法。

物理学科具有较强的科学性、逻辑性和实用性特点,对于初中阶段初步接触物理的学生来说同时呈现出抽象、复杂的特征,这使初中学生在学习物理过程中普遍感到困难。

分层教学法是在我国长期的教学改革研究这逐渐形成的教学方法,这种方法突破了以往单调、死板的课堂教学方式,将多样的教学方法结合起来,更加灵活地为学生提供全面的物理教学资源。分层教学法的实施建立在尊重学生个体差异的基础上,从学生的实际学习情况和学习需求出发,根据新课改和社会发展需求及时创新教学方式和教学资源,保障全体学生的共同进步,促使学生的学习结果适应社会发展需求。在实施分层教学法过程中,教师能够结合不同层次学生的学习情况及时调整教学设计、教学环节和教学手段等,以此加强学生的综合素质。同时,在实施分层教学法过程中,教师重视学生在学习中的主体地位,充分发挥学生的主观能动性,为学生创设和谐的课堂学习氛围,营造平等的学习环境,与学生之间形成平等和谐的关系,从而能够实现较好的师生关系,以此全面促进全体学生的不断进步。

二、初中物理教育教学中实施分层教学的意义

1. 强化学习动机

传统的初中物理课堂教学中,教师采取的“满堂灌”教学方式无法全面顾及全体学生的学习能力,导致课堂中以部分学习情况较好的学生为主导,学习情况较差的学生逐渐丧失参与课堂的积极性,缺乏学习动机,长此以往造成学生之间学习情况差异性的扩大,影

响学生的全面发展。而在初中物理课堂这实施分层教学,教师全面考虑不同层次学生的学习能力和学习情况,对于不同层次的学生采取对应的教学方法和辅导方式,这样的教学方式能够使每个学生获得“被重视”的感受。教师针对不同层次的学生设置对应层次的问题等,能够使每个学生在学习过程中得到成就感,从而加强学生在课堂学习中的积极性,养成积极的学习态度,建立起学习物理的信心。这样的课堂教学过程中,学生能够获得较强的学习动机,积极参与初中物理课堂学习,实现全面发展。

2. 促进共同进步

物理学科自身存在较强的科学性、逻辑性和实用性的特点,是与生活息息相关的学科,同时对于初中阶段的学生也呈现出较为复杂、困难的学习特点,在初中物理教学中实施分层教学法,教师可以针对不同层次的学生设计不同的对应的教学目标,从而促使全体学生实现对于物理的认知提升,实现学生的共同进步。教师可以将学生分为高、中、低三个层次,对于高层次的学生教师可以设置较高的学习目标,例如掌握物理实验流程、物理原理,并熟练应用与实际操作中;对于中等层次的学生,教师可以适当转变教学目标,例如使这部分学生在分组学习过程中互助掌握实验流程和原理;而对于较低层次的学生,教师可以适当下降教学要求,设置基础的教学目标,掌握基本的物理原理和概念等,并对这部分学生展开对应的教学指导。教师针对不同层次学生展开教学指导的同时,也能够促使每个层次的学生向更高层次成长进步,从而实现全体学生的全面发展和共同进步。

三、初中物理教育教学中实施分层教学的原则

1. 科学分层学生

在初中物理教学中有效实施分层教学的基础是对学生科学合理的分层,只有将学生合理划分层次才能保障学生获得适宜的教学指导,促进学生的进步和发展。根据学习成绩或者学习能力等单一的条件对学生进行分层往往会产生误差,不利于学生的全面发展,因此教师需要综合考虑学生的学习能力、学习情况、学习态度和学习潜能等条件进行分层,将综合条件较好的学生划分为较高层次,将综合条件较弱的学生划分为较低的层次。同时教师在教学过程中还需要时刻关注学生的成长发展,及时将综合素质提升的学生划分入较高的层次,保障学生的不断进步;而对于部分条件在学习过程中有所下降的学生教师也需要给予及时的关注,了解学生问题产生的原因,结合原因及时调整教学指导方式,及时纠正学生发生的问题,从而保障全体学生的不断发展进步。

2. 实现因材施教

在初中物理教学中实施分层教学的理论核心就是因材施教的教学理念,教师遵循因材施教的原则,尊重学生的个体差异,才能及时掌握学生的变化和发展,及时调整教学方式,实现不断的教学发展。教师在初中物理教学中实施分层教学法,不仅要充分考虑学生的综合素质进行合理分层,还要及时结合学生的变化进行教学调整,以此促使全体学生达成对应的学习目标,保障全体学生的综合素质提升。

3.重视主体地位

随着新课程标准改革和素质教育的深化,教师逐渐认识到学生是学习的主体,只有真正重视学生的主体地位,充分发挥学生的主观能动性才能真正提升学生的学习动机和学习能力。在初中物理教学中实施分层教学,教师需要充分重视学生的主体地位,认识到每个学生都是物理学习的主体,利用对应的教学方式促使每个学生的成长进步,尊重并利用学生之间的个体差异使学生实现相互帮助和共同发展,这样的教学理念才能激发学生的学习积极性,提升学生的自主学习意识和能力,帮助学生掌握学习方法,真正培养学生发现问题、解决问题的能力,从而实现综合素质共同提升。

四、初中物理教育教学中实施分层教学的策略

1.充分调查分析学生,实现科学分层

在初中物理教学中实施分层教学的基础是科学分层,想要实现科学合理分层的前提是对学生全面的调查分析,教师需要对全体学生进行充分深入的调查才能了解学生学习能力、学习成绩、学习态度和学习潜能等各方面的情况,从而实现科学分层,为有效的分层教学奠定基础。以往的分层教学中,教师往往单一地根据学生的学习成绩进行简单分层,这样片面的方式不能科学合理地将学生分层,反而可能造成学生的学习积极性下降,影响教学质量和学习效果。教师对学生分层时,需要综合考虑学生的学习成绩、学习能力和学习习惯等,按照学生在不同方面呈现的特点进行合理搭配、科学分类。教师可以将学习成绩较好、学习能力较强且具有较好自主学习意识的学生分为高层次,这类学生通常在物理学习过程中产生的问题较少,能够依靠自身的自主学习意识和自学能力实现较好的自主学习;对于具有较好的学习积极性和学习意识但目前学习成绩和学习能力较差的学生,教师可以分为一个层次,针对这样的学生教师需要在学习方法、学习技巧等方面进行深入指导,学习积极性较高的学生在真正掌握学习方法之后能够实现较好的提升;教师还可以将物理学习成绩较差、缺乏良好的学习积极性但头脑灵活的学生分为一个层次,在教学过程中对这部分学生着重展开学习习惯和学习能力方面的指导,培养学生的学习兴趣,真正提升学生学习物理的能力;此外,在班级中往往存在在学习能力、学习成绩和学习习惯等各方面都较差的学生,教师需要对这一层次的学生进行重点教学指导,还可以利用合理搭配分组的形式实现各层次学生之间的相互帮助、相互促进,从而实现共同进步、全面发展。

2.合理制定分层目标,推动共同发展

教师在初中物理教学过程中结合学生的实际情况进行科学分组,同时也要结合不同层次学生的特点以及现有掌握的知识能力合理制定分层的教学目标,根据教学内容和教学重难点为不同层次的学生设计对应的学习目标。在制定分层目标过程中,教师需要全面考虑知识技能、过程和方法以及情感态度等各方面,促使各层次学生在学习过程中都获得不同程度的成就感,以达成学习目标的形式激发学生的学习积极性和学习兴趣。以人教版八年级物理下册中“滑轮”的教学为例,教师可以根据学生的不同层次结合教学内容将教学目标分为基础性目标、提高性目标和发展性目标。对于较低层次的学生教师可以设置基础性目标,通过学习本课的内容学会分辨定

滑轮和动滑轮,根据各自的特点认识生活中常见的滑轮类别,在此过程中养成一定的发现问题、理解问题的能力;教师可以对中等层次的学生设计提高性目标,在掌握滑轮特点的基础上自行组装滑轮,并能够结合特点和组装过程判断滑轮的力的情况,在学生发现问题、理解问题的基础上培养学生解决问题的能力;而对于较高层次的学生,教师可以对应设计发展性的教学目标,在能够组装滑轮组并判断滑轮组省力情况的基础上建立物理模型,探索滑轮组省力情况的计算方法,不仅能够解决学习过程中的问题还能进一步掌握解决生活实际问题的方法,在提高物理知识技能的同时培养物理逻辑思维能力。在初中物理教学中实施分层教学法,教师可以针对学生的不同层次设置对应的教学目标,并结合统一的情感态度与价值观引导学生在学习过程中关注物理与生活的联系,让学生意识到物理对生活发展的促进作用,从而全面提升学生学习物理的积极性。

3.分层设计学科作业,巩固物理知识

在初中物理教学过程中,教师不仅要注重课堂教学方法和教学内容的安排,也要结合分层教学法合理设计相关练习,根据做所学内容为设计作业,针对不同层次的学生利用作业强化学生的能力。对于较高层次的学生,在设置发展性目标的同时教师还要设计具有一定难度的习题,综合考察并提升学生的知识技能,在全面培养学生的实践能力和逻辑思维能力,为学生在生活中灵活应用物理知识解决实际问题奠定基础;教师可以为中等层次的学生设计难度适中的作业,巩固这部分学生的知识技能和学习能力,并结合学生的掌握情况适当引入具有一定难度的习题,进一步促进学生的思维能力和综合能力,促使中等层次的学生向高层次的发展进步;而对于层次较低的学生,教师需要从巩固基础入手,结合基础性教学目标为这部分学生设计基础性练习,利用与教学内容相关的基础习题巩固学生的物理基本原理和概念,并在指导学生完成学习和练习的过程中注意引导思维能力和实践能力。

4.完善分层评价机制,尊重个体差异

在初中物理教学中实施分层教学法,教师还需要对不同层次的学生设计对应的评价方法和评价标准,利用完善的分层评价机制促进学生的全面发展和共同进步。对学生的物理学习情况进行评价时,教师可以从基本知识、实践能力、逻辑思维等方面进行考察,为不同层次的学生设计对应的评价方式和评价标准。对于较好的学生,教师可以采取考试、测验、竞赛等评价方式,进一步激发这部分学生的学习积极性,提升学习能力和学习成绩;对于中等的学生,教师可以采取激励性措施,而针对较差的学生,教师则需要及时发现学生的进步并采用表扬鼓励的评价方式。

结束语

分层教学的方法能够进一步提升初中物理教学的教学质量,全面满足学生的学习需求,帮助学生巩固物理知识,培养学生的综合能力,强化学生的学习动机,推动全体学生的共同进步。教师需要及时转变教学理念,科学分层,合理设计分层教学目标、分层作业和分层评价机制,促进学生的综合素质提升。

参考文献:

- [1]李亮亮. 浅议分层教学法在初中物理教学中的应用[J]. 数理化解题研究, 2022, (20): 92-94.
- [2]金浩祥. 初中物理教学中实施分层教学的探究与思考[J]. 试题与研究, 2022, (11): 142-143.
- [3]李祖娟. 初中物理教学中实施分层教学的探究与思考——以人教版“滑轮”教学为例[J]. 中学物理教学参考, 2022, 51(09): 8-10.