

初中物理如何科学实施分层教学

杨飞

(云南师范大学附属实验中学昆明湖校区 云南 昆明 650000)

【摘要】本文首先对分层教学概念的定义进行了阐述,根据当前教育环境和教育现状对分层教学与初中物理教学建立联系,结合学生的学习情况,进而分析出分层教学应用于初中物理教学的重要性。文章结合初中的物理课堂教学教育现状,从教师创新物理教学方法、逐渐强化课堂教学互动、根据学生差异完善教学评价等三方面对分层教学在初中物理课堂中的促进作用进行进一步的研究。

【关键词】分层教学;初中教育;物理教学;教学模式
【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1646

初中物理教学活动中,适应教育背景、改善教学方法是提升学生综合物理素养的重要途径。在传统教育模式中,教师采用传统的教学方式,使得教学活动缺乏教学有效性,在付出时间和精力后,并不能获得同等的现实价值。分层教学这一教学模式的出现,推动了学科教育教学活动的开展,在初中的物理教学中起到了积极的作用。

1. 分层教学概念的定义

分层教学概念的出现对于教育界算是较为新型的词汇,国内外学者对其研究多年,暂时并没有较为明确的定义。部分被学者认为分层教学传统教学方式中较为直接的教学空间转换为较为私人的教学空间,教师在教学过程中的角色逐渐从教育者转为指导者,更多的是采用学生之间互动学习的方式。但学生成立的教学小组并不能独立的完成教学活动。还有一部分学者认为分层教学就是通过观看视频进行学习,但这样的说法弱化了分层教学的互动性,被认可较多的说法是根据学生之间的差异,并结合现代化的教学手段,使不同层次的学生均能够获取足够的知识。分层教学使学生通过课前的视频、资料等媒介对知识进行预习,并在课堂上通过沟通和互助完成知识的吸收。

2. 分层教学应用于初中物理教学的重要性

经济与科技的发展逐渐促进了教育事业的进步。教育教学方式和空间的改变,也成为教育事业发展的重点。在这样的大环境下,分层教学逐渐发展为新的教学模式,逐渐应用于教学中,并逐渐顺应我国初中教育的发展需求,也证明在教学发展的过程中,教学模式的更新对提升教学质量有着重要的意义。初中的物理教学活动,受到传统教学模式的影响,大多数采用填鸭式的教学。使得高效物理课堂大大降低了教学的趣味性,导致学生的学习积极性降低。而分层教学的教学模式,在很大程度上顺应了现代高效的教學理念教育方式相对于义务教育,显得更加轻松。

分层教学在初中物理课堂教学中的广泛应用,很大程度上提高了学生的学习地位,将被动学习转化为主动学习,并能够针对初中的物理教学模式,开展多样性的教学活动,在保证学生有自主独立的学习时间的同时,将课堂教学的价值发挥到最大。综上所述,分层教学能够很好的适应现代教学背景,也可以说是初中物理教学发展的必然产物,较为贴合我国教育事业发展趋势,具有很强的现实意义。一方面减少了教师在备课过程中的工作量,一方面为学生提供更加自由的学习空间,在很大程度上提升教学活动的有效性。

3. 初中物理实施分层教学的策略

3.1 创新物理教学方法

中学物理教材经过多次修订,在新课标的物理教材中,将物理课程划分成单元。通常一个单元内的课程经过了系统的分类,通常以一个单元的课题表达某种思想。同一个单元内的课程有着相似之处,教师在教的过程中,可结合一个单元的课程,进行物理课程的教学。教师应为学生建立整个单元的学习主题,这种以单元形式为教学的方法,能够很好贴合教材编排的初衷。同时物理课程的方法主要是通过物理研究主题,通过整单元的主题教学,帮助学生建立整体意识。教师可在单元

开始前或者结束之后,对整个单元进行全面的梳理,使学生的知识线连贯具体。对于每节课的重点元素,教师可应用联想教学法。联想教学法是教师引导学生,通过了解本节课的题目,进行符合事实逻辑的个人猜想。对题目进行深入解读,能够帮助学生更好地理解课堂的内容,但是这种猜想,与学生的学习能力和个人经验息息相关,通过课题联想教学法,能够了解学生之间的差异,进行分类指导,能够架起与学生之间的桥梁。从题目中引导学生到课题中去,激发学生走进课程的兴趣。帮助学生建立完整的学习过程,使学生对物理课程有更直观的理解,轻松掌握学习方法。

3.2 强化课堂教学互动

分层教学作为一种新的教学模式,在很大程度上改善了课堂教学过程中学生的主体地位,提升学生与教师的互动性,也是分层教学教学模式的特色之一。在这样的实际应用情形下,教育工作者更加注重教学环节的互动,在教学内容的安排上,也会增加很多的互动环节,彰显了初中教学较强的包容性与多样性。其次,教师在设计互动环节的过程中,会着重考虑班内学生各方面的差异,将学生分为不同的学习小组。学生在学习小组中,可通过与其他组员的交流进行学科知识的深入分析。学生在课堂教学的过程中,通过互动环节很好的提升了学习积极主动性。

3.3 物理课堂教学评价的积极完善

长久以来,固有的中学物理教育模式仍然被很多学校应用,以至于中学物理教育方法无法创新。初中教育着重培养全面发展的人才,因此应试教育在初中教学中被大大的削弱,在这样的教学情形下,教师更加注重学生对知识的理解程度,对于成绩的要求相比义务教育减弱很多。因此为适应较灵活的教学方式,教师在采用翻转课堂教学模式时,也在逐渐的完善对于物理课堂教学评价的方法。很多教师将传统的考试评价模式,逐渐转化为教学活动中的相关活动开展,逐渐减小学生的学习压力。同时分层教学能够考虑到学生个体之间的差异性,使得高效物理课堂的教学评价更加公正客观,实现因材施教。

结语

随着互联网和信息技术的发展,初中的教育教学方式也在不断的革新,教学网络化、信息化逐渐推进。分层教学这一教学方式逐渐在各学科的教学中应用,逐渐形成一种深层次的混合学习模式。起到了创新物理教学方法、增强课堂教学互动、完善课堂教学评价的积极作用,很大程度上提升了初中物理的教学质量和学生的学习积极性,并能够对学生作出更为客观的教学评价。

参考文献

- [1]胡崇春.“线上教学+学生视频讲解”培养学生物理科学思维能力初探[J].教育人,2020(20):74-76.
- [2]魏君芸.初中物理教学中实施分层教学的探究与思考[J].学周刊,2020(11):31-32.
- [3]刘小兵.“微型真实课堂”为核心的物理师范生教学实践能力培养模式的构建[J].教育现代化,2019,6(74):148-150.

高中物理教学的有效性浅谈

杨敏丹

(湛江市爱周高级中学 广东 湛江 524094)

【摘要】微课是一种有效、简短的移动学习资源,在高中物理教学中,灵活借用新颖的微课教学资源,使课前预习和课后延伸、重、难点教学等教学环节个性化、多样化。巧用微课从不同的教学环节入手,结合物理教学中的具体案例,探究微课在提高物理教学有效性中的作用,从而关注学生个体发展,引导学生自主学习,改进学习方法,培养学生核心素养。

【关键词】微课;数字资源;物理教学;高效课堂
【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1647

1 高中物理课堂低效性的原因

在互联网+时代下,陈旧的教学模式如何开辟创新是一个挑战。高中物理课堂教学如何打破沉闷,适应时代发展的需求,是值得思考的问题。反思高中物理教学效率低有几个原因。

1.1 教师教学方法单一,观念陈旧

高中物理要求学生有较强的抽象思维能力,而传统物理课堂以教师为主导教学,学生被动接受。单一的教学方法和陈旧的教学模式已经无法满足现代教育的要求,传统教学中教师“满堂灌”的教授方式容易让学生感觉物理课堂枯燥,气氛沉闷而失去对物理学习的兴趣。

1.2 时间分配不合理,重难点不突出

由于高中物理课堂上知识容量大,部分教师对课堂教学中时间分配把握上不合理,导致重、难点只是蜻蜓点水或过于冗长啰嗦而影响教学效率。

1.3 课堂教学资源无法循环利用

目前在高中物理教学中,多媒体技术已经被广泛利用,但是多数教师不善于运用,当堂课的教学资源在课后无法实现循环利用。教学活动是一个连续的过程,不仅限于课堂上,学生借助合理的资源,课前有针对性的提前预习和课后对学习内容的消化与反思也非常关键。

2 微课在提高物理教学有效性中的作用

微课是以某一个知识点为主线,时间短,针对性强,教学重点突出的教学资源,是一种整合“碎片化”内容的数字资源。克服传统复杂的教学模式,在不同教学环节,教师运用类型多样的微课,关注学生个体发展,改进学习方式,发展学生核心素养,提高物理课堂教学的有效性。

2.1 设计课前预习微课,引导学生自主学习

在物理教学中,课前预习环节必不可少,有效合理地安排课前预习,可以帮助学生在课堂上更高效地吸收新知识。而在传统的课前预习模式下,学生对重、难点知识把握不到位,对概念模糊,对物理规律不理解,从而降低课堂教学的有效性。在课前预习的微课中,设计合理的问题,通过自主学习物理概念和规律,培养学生自主学习的能力,形成科学思维习惯。针对课前预习内容制作的微课,引导学生在几分钟之内快速高效地把握重、难点知识。利用微课实现先学后教的翻转课堂教学模式,学生通过课前的微课提前预习,带着思考的问题进入课堂,通过课堂教学过程,答疑解惑,培养学生对物理学习的积极情感,从而增强对物理学习的兴趣与信心。例如:在教授司南版高中物理选修3-3第三章“液体”时,本章节包括“液体的表面张力”“毛细现象”和“液晶”三节内容,概念性强,多为与生活息息相关的迷你小实验、信息窗等模块,如果把所有的内容都放在课堂上完成,知识容量大,学生一时无法消化,容易丧失学习积极性。《普通高中物理课程标准》(2017年版)中对这部分内容的教学提示中指出教学过程中要通过观察生活现象与实验,让学生了解液体相关内容。如讲授浸润与不浸润知识时,教师提前设计简短的微课,可以是视频:你知道为什么鸭子落水后上岸可以将身上水抖落,而鸡落水后会全身湿透呢?也可以是小实验:将几片洁净的玻璃放入水中后取出,玻璃表面会有水附着在上面,将同样的玻璃放入水银液体后取出,玻璃上面却没有附着水银,这是为什么呢?通过这些课前准备的微课,启发学生思考,学生带着课前预习的问题进入课堂,了解有关毛细现象、表面张力与浸润、不浸润等知识,有助于在课堂上更快速的吸收,提高课堂的效率。

2.2 微课教学个性化,突出重、难点

高中物理知识相比初中在深度和广度上都有很大提高,需要对物理实验探究的现象过程做严谨细致的分析,学生若在教师演示实验或讲解某一重、难点时,

无法第一遍快速吸收理解，而有限的课堂教学实践限制了教师讲解第二遍的时间，那么提前制作微课材料就可以辅助不同的学生个性化攻克这个问题。借助微课，学生学习物理不受时间和空间的限制，还可以个性化地选择不同程度的合适微课，弥补了“先教后学”课堂中错过知识点讲解带来的遗憾，实现不同层次学生的学习需求。例如：在高三紧张的复习中，对“带电粒子在有界匀强磁场中运动”二轮复习，不再像一轮基础复习一样，将知识点或概念放在课堂上上一过关，而是重在方法的整理与归纳。在课堂上，将圆心、半径、运动时间、圆心角确定等内容，以简短的微课视频的形式呈现，突出解决带电粒子在匀强磁场中运动的关键思路，将十几分钟的知识讲解通过几分钟的课堂浓缩，大大提高了教学的效率。

2.3课后延伸系统化，实现课堂翻转

基于现代教学理论不断发展，区别于传统的flash课件，微课的类型并不是一成不变。结合不同的课堂教学方法，微课可以分为适用教师引导下的讲授类、学生自主学习为主导的自主学习类、以小组交流与讨论为主的合作学习类、以学生巩固延伸为主的练习类以及以学生感知为主的演示类等等。教师在不同的教学环节中引用不同类型的微课，方法灵活，形式多变，有效利用微课这种互动学习的网络资源，提高物理课程的学习效果。微课不限于单一的视频资源，配有相关的学案、PPT课件、习题等多样化的辅助材料，方便学生在课后流畅地观摩章节中的重点、疑点、难点等，也可以在像手机、电脑笔记本等移动终端上在线学习，方便学生在

对知识点的在巩固与复习。例如：在高三复习试题讲评时，教学针对试卷中的某一个题目展开，制作成微课，微课视频中包括原题再现、试题精讲、考点剖析、方法总结和试题反思等环节，通过简短的微课资源以点到面，针对考点引出知识点，引导学生归纳解决此类题目的技巧和方法。配套微课视频设计三到五道同类型的习题，加深对试题知识点的理解和应用。笔者曾以2016年高考全国I卷21题为试题原型，将直线运动图象分析制作成微课，整套微课中包括微课件、微视频、微设计、微练习、学习任务单等材料。通过高考试题引入，对直线运动图象进行分析，如s-t、v-t、a-t图象物理意义、斜率、交叉点、运动性质、截距等，同时整理处理追击相遇问题的解决方法——图象法、公式法以及二次函数极值法。通过设计的整套微课资源，帮助学生对此类直线运动图象专题进行复习，系统性地帮助学生将已构建的知识形成稳定而且完整的物理认知结构。最后提供不同梯度的巩固练习，方便学生自主选择，提高学习效率。

综上所述，信息技术改变了教师的教学方式，教师合理利用微课等数字资源，有助于提高物理教学的有效性。将微课融入高中物理教学，打破传统物理教学模式，教师在不同的教学环节中设计和开发不同类型的微课，学生利用移动终端设备，个性化地选择网络互动微课学习资源，灵活、多变、简短、精心，提高了学生学习效率和物理教学有效性。

小学语文有关对精读的思考

张景富

(江西省上饶市玉山县四股桥小学 江西 上饶 334700)

[摘要]精读课文旨在培养小学生的阅读技能，促进学生习得行之有效的阅读方法。本研究针对小学语文精读课文的教学两极化现状，从以导语为导向，把握教学重点；以单元为视角，实现方法迁移；以群文为形式，拓展内容广度；以默读为方法，增强思维深度四方面提出小学语文精读课文的教学策略。

[关键词]小学语文；精读课文；教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1648

叶圣陶先生在其论著中曾明确提出“就效果而言，精读是准备，精读才是应用；如果只注意于略读，而忽略了精读，功夫便只得一半。”小学语文部编版教材中精读课文的篇目随着学生年级的提升而逐层增加，是小学语文阅读教学中的一个无法忽视的教学内容。

一、精读引领的意义

所谓精读引领，其核心顾名思义就是精读和引领。所谓的精读，首先是教材中选取一些内容精彩丰富的课例范文；其次要对这些课例范文进行细致且深入的思考和解读。还要给学生推荐同类别的课外读物让学生拓宽知识储备及阅读量；引领指的是，要起引导路的作用，也就是老师教授方法，学生领悟方法，并实现迁移的过程。所谓范文精读引领课，即是从教材中选择具有典型代表性的文章进行精读、精读、精练，通过对一篇文章理解和认识，来掌握这一类文章的学习方法。通过这一类课型的学习能够使学生掌握此类文章基本的阅读方法和学习策略，循序渐进地提高学生的阅读理解能力，并利用课后练习让学生学会将所学知识进行灵活的迁移与应用。

二、精读引领的教学目标

新课标中指明语文学科要重视学生语言文字的应用能力；要重视培养学生的综合素质；让学生学有所获，为其他学科奠定文化基础。而以上种种目标的实现，就需要教师在课堂上将“精读引领课”的理论具体化，并完成教学策略的本土化升华。就当下新课标的要求结合当代初中生的认知规律，我个人认为精读引领课主要的目标有以下四点：一是能够流利阅读并理解文章内涵，明确作者思想和情感；二是理解文章中含义深刻的句子及句型；三是能够掌握范文的写作手法，学会迁移和运用，拓展思维的广度；四是通过学习得以激发学生的阅读兴趣，学生的语文综合素养得以提升。

三、小学语文精读课文教学策略

(一)以导语为导向，把握教学重点。简明扼要的导语将精读课文和精读课文的联合在一起，即能够为学生指出课程内容的主题，使学生快速掌握文章讲述的主要内容，又能够将精读课文的理论具体化，指出该篇文章阅读的细节要求。小学语文教材中，在课文的前页设置导语，以精简的概括性语言引出精读课文，提示学生精读课文的方法，指导教师采用正确的教学方法，引导学生的迁移。在部编版小学语文教材导语设置形式各有不同，且具有较高的实操性与科学性。六年级上册的语文教材第一单元，将“背起行装出发吧，去触摸山川湖海的心跳。”设置为导语，并提示学生阅读时候能从所读的内容想去。运用拟人的手法，赋予山川湖海生命力，带动学生的积极性，激发学生对于自然场景的想象，同时使学生在由此两句话想象的意境中进行课文精读，使其更为精准快速的把握本节内容的重点。第二单元导语为：“重温革命岁月，把历史的声音留在心里。”并指出要了解文章是怎样点面结合写场面的。该单元导语部分内容明确，提示了学生学习该单元课程的任务，激发学生学习的积极性。以导语为导向，不仅可以激发学生对于课文阅读产生期待，更有利于教师明确教学重点，提升小学生精读课文能力的同时，更好的达到教学目标。

(二)以单元为视角，实现方法迁移

精读课文在语文教学的过程中，给予学生更大自主学习空间，为学生提供更多交流的机会，有助于学生将课文精读的方法迁移至精读课文之中。语文教师在开展课堂阅读时，必须要对精读课文有清楚的认识，肯定其在整个单元教学中的重要作用，并将贯穿于单元教学之中。在精读课文教学方法的要求下，在课文《穷人》教学时，由于该单元以小说体裁为主，要求学生关注情节、环境、感受人物形象，以迁移方法实现读懂内容。《桥》的写作方式与该课程的写作方式一致，教师可以引导学生回顾第四单元第一节课文《桥》的阅读方法，以事件情节、发生环境以及人物形象为主线，迁移该篇课文的学习方法至《穷人》改课的学习之中，使学生快速掌握课文内容，充分读懂文章主要讲述的内容，理清文章事件发展的顺序，明确定位人物形象。教师结合实际课文分析精读和精读之间的关系，抓住课文的特点，引导学生将精读的方法迁移至其中，通过不断引导学生应用阅读方法，强化学生的阅读技能。

(三)随堂练笔，迁移运用

围绕单元主题开展一些综合性的课堂实践活动，努力为学生创设一些小情景，让学生们立足于各种视觉，进而让他们能够深刻的体会到单元主题，再以练笔、演讲等多种形式对已学的内容进行复述和巩固。因此，我们在设计情境时不能仅仅局限在听、说、读、写这四个方面，而要预设更为广泛的情境条件。例如：学了《春》之后，我们还可以拓展一些文学大家的散文集，通过主题散文朗读来让学生学习的兴趣得以激发，让学生对文学作品基本类别能够有一个深刻的认识。

结束语

授人以鱼不如授人以渔，教师重在授“渔”，学生贵在得“渔”。教师在教学中过程不仅要结合学生的实际情况采用符合学生发展的教学方法，更要不断的探究小学精读教学方法与策略，进而真正才能发挥精读课文教学的价值。综上所述，初中阶段是阅读习惯养成的重要阶段，语文教师应该结合课本教学进度，选择符合初中生阅读兴趣的相关材料，采用多元化的教学手段引导学生学会精读，并通过精读加深对阅读材料的理解，从而树立阅读自信，培养良好的阅读习惯。这不仅是对当下阅读成绩提升的重要措施，也是培养学生终身阅读的重要途径。

参考文献

- [1]王路儿.新课改背景下小学语文开展整本书阅读的研究[J].科学咨询(科技·管理),2020(10):185.
- [2]陈水花.名著阅读与小学语文教学初探[J].科学咨询(科技·管理),2020(10):245.
- [3]拉毛吉.核心素养背景下的小学语文阅读教学探究[J].科学咨询(科技·管理),2020(10):247.
- [4]王克栋.浅谈小学语文教学中如何培养学生阅读能力[J].科学咨询(科技·管理),2020(10):263.

浅析初中英语识记词汇能力培养

赵富

(内蒙古乌兰察布市商都县第二中学 内蒙古 乌兰察布 013450)

[摘要]小学生识记能力的提高，在很大程度上取决于记忆的策略，如复诵策略、组织策略、系统化策略和巧妙加工策略。本文立足于初中英语教学角度，分析了初中英语识记词汇能力培养策略，希望具有一定参考价值。

[关键词]初中英语；识记能力；课堂教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1649

引言

随着教育改革的不断深化，识记能力培养越发重要，因此，对于初中英语识记能力培养策略的研究有着鲜明现实意义。

一、以乐促教，在积极氛围中学习单词

“The interest is the best teacher”，在英语教学中，教师要努力以游戏为契机，以兴趣为钥匙，为学生营造轻松、包容的英语学习氛围，为课堂注入勃勃