

高中物理学习方法探究

郭秉鑫

(广东省河源市河源高级中学高一(4)班 广东 河源 517000)

[摘要] 物理是研究物质结构和物体运动规律的一门学科。学习物理要求有严谨的学习态度和较强的理解能力。在高中物理学习过程中,同学们一谈起物理可以说是谈物色变,究其原因,首先是没有好的学习习惯,不能有效的掌握基础知识和基本技能;其次是没有真正将知识点落到实处;还有很重要的一点,那就是没有掌握好学习方法。本文结合自己物理学习经验,谈谈高中物理学习方法。

[关键词] 高中物理;学习;兴趣;技巧

人们通常认为,学习只要刻苦努力,就一定能够取得好成绩。其实不然,在过去有不少同学,学习上也很努力,但每次考试成绩总是不理想,究其原因往往是由于学习方法不当造成的。实际上物理学与日常生活密切相关,其逻辑性和连贯性可以成为学习的突破口。

一、抓住学科特点,激发自身对物理的学习兴趣

物理自身学科特点决定了其具有较强的逻辑性与连贯性,这既是物理学学科学习的难点,也是重要的突破口。物理知识来源于生活,同时物理原理普遍应用于生活之中。以生活为出发点,也是引发学习兴趣的重要方法。另外,物理实验不仅是对课本知识的验证,也是培养创新思维的重要手段。

物理学科的连贯性和逻辑性特点,是同学感觉学习困难的主要原因。初中物理知识虽然简单,但却是学好高中物理的基础。有些同学初中物理知识掌握不熟练,到高中后知识断层,难以建立整体的知识框架,对物理学习提不起兴趣。在进行物理教学过程中,借助生活实例,将力学、热学、直线运动与曲线运动、功和能等教材知识与实际生活相互联系,活学活用,用物理原理介绍生活中的各类现象,逐渐建立学习兴趣。

物理学实验相对抽象,但却是培养同学动手能力和思辨能力的重要方法。我们参与实验设计过程,通过深入领会设置实验原理、实验方法、结果对比等步骤的原因和作用,培养同学进行科学实验的逻辑思维能力。

二、要有良好的学习方法和实践运用

(一)有效进行课前预习

高中学习时间紧任务重,要完成学习任务,提高学习成绩就要平衡好各学科间的关系,科学制定学习计划,合理分配学习时间。物理知识连贯性和逻辑性强,每个知识点都会有相关知识群,每条物理原理都不是单独应用到实际生活中去的。要充分吸收上课时间教师讲解的内容,课前预习是一个很好的办法。预习首先要将教材知识浏览一遍,从总体上掌握整节课内容。然后再细读教材,将理解不透彻的部分标记出来。最后根据自身情况和时间安排,对相关知识点进行回想和总结。提前预习可以提高独立思考能力,培养良好的学习习惯。

(二)善于发现解决问题

在物理学习过程中,我们可能遇到各种各样的问题,其中有的问题可以通过查阅资料独自解决,有的需要老师、同学的帮助,还有的需要通过实验等方法才能解决。培养发现和解决问题的能力,是学习物理的重要方法。在这个过

程中,不仅要针对问题进行具体分析,而且要了解自身能力,寻找有效的解决办法。对于高中生而言,解决问题并不是学习的终点,问题解决后要善于总结,将知识内化到自己的头脑中,不断丰富知识储备,提高学习成绩。

(三)巧用笔记本和“纠错本”

“好记性不如烂笔头”,上课时将重要的知识点记录到笔记本上,不仅能够加深印象,而且能够节省复习时间。笔记本上不仅可以记录知识点,遇到有效的学习方法、解题技巧也可以随手记录下来,到复习时翻开看看,能够起到查漏补缺的作用。另外“纠错本”主要针对练习过程中,对做错的题目进行总结和记录,不仅要记录题目,还要对错误原因进行总结,并附上正确的解题方法。利用好“纠错本”,对物理学习尤为重要。一方面对错题进行总结的过程就是纠错和巩固的过程;另一方面在复习时能够起到提纲挈领的作用,迅速将零碎的知识点连成面,构建知识网。

(四)密切联系实际生活

高中物理与初中最大的区别就在于形成了完整的知识结构,其中的热学、力学、运动、光波等知识涉及生活的各个方面。仔细观察可以发现生活中利用物理原理的例子比比皆是,我们也可以借助物理知识,解决诸多实际问题。比如骑山地自行车,上坡时与平地行驶时调节变速器更换前后齿轮的配合方式,就是运用力学原理根据实际需求利用力矩与力的关系选择更省力的骑行方式。还有老式座钟摆锤的震动与秒针转动之间的关系、影响汽车刹车距离因素等,都可以借助物理知识解决。灵活运用物理知识解决实际问题,能够帮助我们深化对物理原理的认识,建立学习兴趣,提高学习效率。

高中物理知识覆盖面广,逻辑性、联系性和实践性较强,与生活联系密切。在学习过程中,要善于将这些难点转变为兴趣点,树立良好心态,培养学习兴趣,找到适合自己的学习方法。高中物理的学习,首先要建立良好的学习习惯,课前预习、课后复习、及时总结,夯实基础,全面掌握各知识点;然后联系生活实际,深化对理论知识的认识,建立完整的知识框架;最后查漏补缺,加强练习,利用练习题检验知识点的掌握程度。

参考文献

- [1]林森.高中物理实验教学技巧之我见[J].高考(综合版),2016(06):34.
- [2]许璐迪,陈羽纶,靳龙等.高中物理学习方法总结[J].科教导刊·电子版(上旬),2014(3):37.

新课改背景下中学历史教学方法探析

晏广生

(山东省济宁市兖州区大安镇中心中学 山东 济宁 272100)

[摘要] 历史教学不应该成为应试教育的牺牲品,它可以发挥自身重要的社会功能。随着新课程标准的提出,广大教育工作者更要积极改变教学方法,更新教学理念;根据当今社会现状和学生现实的生活情况,进行因材施教和分层次教学;发挥多媒体在历史教学中的重要作用,提高课堂教学效果,最优化地完成历史教学任务。

[关键词] 中学历史;教学方法;教学理念

在新课改背景下,教师要根据历史学科的独有特点,积极探索最佳的教学方式,保证学生全面了解历史知识的同时,还要发挥学科的社会教育意义,让学生的认识能力有所提升。

一、因材施教,层次化教学。“因材施教”的理念最早是由孟子提出的,在《孟子》中曾写到“君子之所以教者五:有如时雨化之者,有成德者,有达财者,有答问者,有私淑艾者,此五者,君子之所以教也。”虽然这种思想被提出时也过去很长时间,但是在当今社会依然受用。教师要根据每位学生对历史的兴趣进行教学,这样教学效果显著。古今中外学者一致认为,兴趣教学法,可以真正激发起学生探索真理的欲望。历史教材中的内容非常丰富,总有一些会引起学生的注意,教师要学会放大这些点,点燃学生探索知识的欲望,不但解决了学习任务中的难题,更是帮助学生养成了良好的学习习惯。

在中学阶段,参加高考升入理想的大学应该是每个学生和家长的愿望,而现在高考压力原来越大,学生对历史的学习难度也在加大,这就要求历史教学工作者,积极制定合理的教学方案。通过对学生的观察和了解分析,学习兴趣的程度大致可分为:第一类,对学习历史有着浓厚兴趣,善于思考和质疑,具有一定的历史思维和分析能力;第二类,比较爱学习历史,但大多为了应付考试,死记硬背的居多,学习方法不够灵活;第三类,不感兴趣,更多的时间放在语数外上,特别是对于一些理科思维的学生而言,认为历史学习无用,很多持有放弃的态度。

为了改变历史教育的不良现状,我们可以延续孟子“因材施教”的教育思想,调查每一位学生的感兴趣点,然后认真整理和分析,制定合理的教学方案,可以让同一教学环境下每一位学生的成绩都有所提高。对兴趣高、历史素养好的学生,要对其知识面进行扩展,培养学生的创新能力,课下督促此类别学生完成一些调查,参加历史调研活动;对为了应付考试而学习历史的学生,

首先要培养他们的兴趣,然后配合灵活的学习方法,提高其历史学习能力,让其学的好也学的轻松;对历史课程有偏见的学生,要引导学生走出这个误区,帮助学生树立正确的学习观念。教师要善于利用历史之美,激发每个学生的学习激情,在原有基础上,成绩都有所提高。

二、随着科学技术的发展,教学也要与时俱进,采用现代化教学手段,提高教学工作的效率。特别是对于历史课来说,以往只能通过口述和板书的形式来讲解一些历史事件,但是多媒体等手段通过影像、图片等形式将教材进行展现,极大地提高了学生历史学习的兴趣,激发了学生的求知欲。

现代化教学手段中,影视资料的使用应该是最能区别于传统教学的形式。在中学历史教学中,不论是教师还是学生,对于影视教学都特别青睐;教师课堂授课时省去了许多麻烦,更能直观地展示出教材所要传达的宗旨,而学生也能对学习更感兴趣,接收信息量也在变大。首先,影视作为一种视听兼备的技术手段,这完全符合历史学科的教学特点,通过影响的形式将历史还原,这远比教师口述学生想象的教学方式好,学生通过亲身体验更能加深对历史知识的印象。比如辛亥革命一节,可以通过纪录片《武昌起义》的播放,让学生重回那段历史,体会中国人民反抗斗争的不容易。同时在课余时间,教师也可以通过播放历史影片,来调节学生单调的学习生活,增加对历史学习的兴趣。其次,实物总是比抽象的事物让你容易记忆,青少年对抽象事物的理解难免存在一些困难。影视教学正好符合青少年的认知规律,减小了学习历史的难度。影视鲜明的直观性和生动形象性能够弥补文字教材的缺陷,帮助学生记忆和理解。

三、更新教学理念。教学理念关系着我国历史教育的长久发展,传统的填鸭式教学必将被时代所淘汰。历史教育工作者要敢于创新,敢于突破,积极构建开放式历史教学模式,注重教学工作的多元化发展,强化教学目标,注重教

学评价,要把精力合理安排到学习过程中的每一个环节。开放性教学模式就是让学生乐于探究、敢于探究,并在探究中不断发挥学生的特长,发掘其潜力善于分析、亲身体验实践的过程,在这一过程中能够充分发挥学生的个性特长,开发学生的个性潜能,激发学生的学习兴趣。

根据教学内容的不同,笔者在教学实践中总结出了教材中学习的重难点,然后进行层次化教学应用到不同学习兴趣的学生身上,都取得较好的教学效果。比如,同学们经常可以在电视中看到知识竞赛活动,我按照这个模式,根据教材和学生的兴趣整理了许多资料,然后精心设计了“历史擂台”。给班里的学生划分好小组,要注意不同层次的学生进行穿插分组,让学生自主选择是擂主方还是攻擂方。这种方法极大地提高了学生的学习兴趣,同时还学到了许多知识。

总之,教学有法,教无定法。历史教学工作要想高效,就要尽可能抓住学生的注意力,灵活采用多种教学方法。只有这样,才能收到良好的历史教学效

果,最优化地完成历史教学任务。

参考文献

- [1]王聪聪.关于提高初中生历史应试能力的实践性策略分析[D].聊城大学,2018.
- [2]侯春霞.历史人物在高中历史教学中的应用研究[D].陕西师范大学,2018.
- [3]王驰.高中历史教师教学反思研究[D].渤海大学,2018.
- [4]董敬红.新课改下高中历史教师课堂管理行为的研究[D].辽宁师范大学,2018.
- [5]侯春霞.历史人物在高中历史教学中的应用研究[D].陕西师范大学,2018.
- [6]程小凤.高中史料教学的有效性在历史解视角下的重新审视[D].陕西师范大学,2018.

信息处理能力在初中英语教学中的重要性及培养策略初探

黄美英

(福建省晋江市西滨中学 福建 晋江 362200)

[摘要]当下,知识大爆炸的时代,中学生获取知识信息的途径也变得更多,从课堂到线上课堂音视频,教育教学软件及文字材料检索,通过学习获取知识的容量在大幅增加,然而,在这两年的省统一命题中考的成绩情况来看,作为英语教师,都不难发现,英语想考个A或是差生想混及格C,真心不容易了。反思我们这几年用的英语教材变化并不大,教师素质也是在逐年提高,教学方法和教学条件也是不断完善,那么考生为何感觉中考考得更难了?中考英语命题难在哪了?本文对此进行详细的分析。

[关键词] 信息处理能力; 初中英语教学; 培养策略

作为一名从事初中英语教学十九年的英语教师,我通过认真分析近两年的中考英语试卷及省内各地级市质检卷的试题,综合学生的答题情况,得出一个结论:中考英语试卷确实是变了,虽然大家都知中考年年变,但这两年的省统考的确是变化大,主要的变化归结在中考的命题目标上,不再是以往考查学生课内知识的机械记忆为主,而转变为考查学生信息处理能力为重点,侧重英语语用能力的考查,考查的方式更灵活,考查的内容也不再只拘泥于课本内的话题内容。很明显,如果老师还是按照以往的思维和方式去组织授课和训练,是无法适应新的省统考的变化。当然,作为学生,如果只会背单词背课文死记硬法和范文,那么这样的考生遭遇到灵活多变的英语中考试题自然会考得一塌糊涂,恐怕这英语一科真的要成为一大部分同学升级理想高中的“拦路虎”了。

很显然,目前的英语中考形势对于我们这种优生少、差生多,两极分化大的学校是十分不利的。为了改变这种现状,每一位英语老师都在不断地尝试着改变和调整教学理念、教学方式方法,教学的创新,这一切都是为了更好地适应,更好地提升教学质量,改善教学的窘境。而我通过观察研究,问题分析和教学实践,我主张,要想更好地适应新的省统考的变革,必须得从英语的教与学的双边活动层面上进行调整,必须从指导学生的机械记忆调整为引导启发学生信息处理能力的培养与训练,即:从单纯讲解,学生作笔记,课后抓背诵过关的教学模式,转变为注重引导,启发学生通过信息的获得和处理,明确所输入材料的内涵,更重要的是培养学生的语用能力,侧重增强学生分析问题和运用所学知识灵活地解决问题的能力,即:信息输入——提取——分析——处理信息,从“学”到“用”,学与用相结合的语言综合运用能力的提升。

在初中英语课堂教学中,如何去培养学生信息处理的能力呢?首先,在英语课堂的“教”这一角度,作为英语教师,必须得做到与时俱进,及时更新教学理念。更为重要的是在备课、教学设计,上课内容和方式甚至于课后作业内容的布置上,都要更注重引导学生学会信息处理,在不同的任务中,学会信息提取、分析、处理,指导学生在英语学习实践中,体会、感悟并学会这种思维方式。

其一种策略,是结合学生生活实际或社会热点话题,教师要擅于从课本话题巧妙地迁移到相类似的话题,精心选择并用心设计难易度适当的信息处理任务。如:教学英语八年级下册Unit7美食节的开幕词,正逢五四青年节学校英语派对活动,于是我便设计了一个创作任务:五四青年节将至,假如你是本校这一次节日庆祝活动的主持人,写一篇简单的主持人开幕词。设计的意图在于引导学生正确解读材料和分析任务是什么,然后引导学生从课文内所获取的美食节开幕词信息中,提取有效的词句,并结合话题任务(五四青年节英语派对活动开幕词),学生对已掌握的信息,进行精心加工处理,并进行适当修改,以切合创作任务主题的需要,灵活地解决好问题。在接下来的15分钟的时间里,学生们创作出了略有相似,但却各有千秋的青年节活动开幕词。再创设一个平台,通过学生们或幽默风趣或庄重大气、风格迥异的语言表达出来的开幕词效果更是“百花齐放”各有特色。同学们在听、在看、在说、在用、在感受英语的学习活动过程中,互相学习,互相促进,共同提升了英语语用能力。这远比我们以往以本为本,只注重讲好课,学生能背好或演练好“美食节开幕词”的教学效果可是好得多了。这也不禁使我联想到今年2018中考英语作文:根据材料和提示信息,写一篇武术节的邀请函,如果我们平时就经常引导学生去联系生活实际去学以致用,懂得信息处理的正确方法,那么,大多数同学便不会出现看到没写过的话题作文就马上慌乱而无措,而是认真从所提供的材料信息中,分析命题的问题和已知信息与写作要点及文本写作的要求,接下来,是要联想课内所学:美食节的邀请函,并从中提取所需的有效信息,然后,会结合写作要点信息去对所提取的信息进行适当加工处理,甚至是给短文内容上作适度拓展写作与词句的“润色”,至此,这个写作问题便能从容地解决了。

其二种策略,是侧重对信息的分析能力的训练和培养,要渗透到平时英语教学的每一堂课,甚至是每一道题目的学习活动中。例如:在解决一个单项选择题题目,一Would you like to go shopping with us? _ I' d love to, but I can' t.I _____ look after my mother, and she was ill.

A.must B.have to C.want 在解析这个问题时,一种方法是由教师直接给出正确答案B项,并配以解析“不得不”。而我更支持另一种方法:让学生来给出他的答案,并作出相应的分析:第一步,从读题目信息,理解题意,完成信息的有效提取,明确题目考查方向;第二步,联想或结合已知所学知识, must/have to的区别用法,分析题目中的已知信息: my mother was ill这个条件因素,从而做出判断: have to, 多用于因客观因素导致的“不得不”“必须”要去做某件事。故选B。这样的分析过程,才能做到解决问题“有根有据”。这种思维习惯一旦养成,不仅对提升英语学习质量有好处,而且也适用于初中其他几门学科的学习,这也是面对中考灵活命题的最为有效的解决方式。

其次,在英语学习的“学”这个角度来作一些调整。作为初中生,在新形势下英语的学习过程中,是否具备了正确的信息处理能力,是否养成了常态化的信息处理思维习惯,学生分析问题和解决具体问题的能力,可直接影响到学生的英语学习效果。我所教的班里曾有过这样一位中等生,杨某,女生,个性乖巧,在家长和老师们眼中一直是一个很认真、很勤奋的好学生,可在进入初中后接连两次大考之后,这个杨某同学变得极为焦虑和苦恼,在交谈中了解到:她的英语成绩很不稳定,同学们笑她“学习不稳定”、“成绩像滑滑梯”。考简单的卷子可以上A,考难一点的卷子,就一下滑到了C,自己不知问题出在哪,也不知道怎么解决这个困惑。于是,我想到了一个办法,在班级成立英语学习小组,即两个英语优生带一个中等生或差生,要求在课堂内和自我期间,将英语不懂的问题向小组内的优生请教,请教的内容包括:这个题目看懂了吗?是在考查什么知识点?如何解答?为什么要这么解答?优生对于以上这四个问题,必须要帮助指导作出清晰的解析,要让中等生或差生真正把问题搞清楚,弄明白。意在引导“不稳定”的学生在解决问题过程中,向优生学习信息处理的策略。不单是求个答案,更重要的是求根问底,掌握这种信息处理的方法来解决具体问题。在这个学习小组活动过程中,我从旁观发现:这一类“不稳定”的学生,主要问题出在“不会学习”,也就是学生对知识获得后,就题学题,遇到具体或有一些变化的问题,理解题意和分析问题的这个环节通常比较薄弱,从而影响了这类学生解决问题的能力,直接表现就是考灵活一点或考难一点就成绩下降。经过两个多月的小组学习,杨某同学在接下来的期末统考中,各科成绩稳定中有上升,尤其是英语、数学和生物都考了A+。考后杨某同学也兴高采烈地在家长会上分享了她的学习故事,重点的体会就是:通过这些日子在学习小组的“请教”,她学会了英语该怎么学,不仅学会了分析问题,懂得了从题目信息中,提取到有效信息,通过分析,看到题目考查问题的本质,再运用所学知识去解答问题,而且,这种信息处理的思维学习方式也适用于其他各学科,特别是数学综合解答题和生物的实验填空题。学习成绩不断地进步,也不再担心考试考的难,总之活学活用最重要。她的学习故事和真实感悟,或称作学习经验,也让许多参会的家长大加赞许。后来,杨某同学也成了班上的尖子优生,也主动承担了学习小组帮带“不稳定”的中等生任务。这种良性循环的学习活动中,也教会了更多的同学信息处理在英语乃至其他学科中的重要作用,从而培养了更多更懂得学习的优秀生。

总之,为了更好地适应新形势下中考考查趋势和要求,提高初中英语教学质量,就要重视培养学生信息处理能力,是切实提高中学生英语语用能力极为有效的途径,为中学生今后的持续发展奠定基础。

参考文献

- [1]《通过英语课文教学培养学生提取信息和处理信息的能力》,作者:李宁,刊登于《延边教育学院学报》2004年04期;
- [2]《罗伊适应模式》,作者:卡利斯塔·罗伊,源自网络文章。