

# 微课在高中生物教学中的应用探究

孙瑾

(滨州实验中学 山东 滨州 256600)

**[摘要]**随着计算机网络技术和信息技术的快速发展,教育也朝着信息化教学的方向发展,微课在各科教学中逐渐被广泛应用,有效地促进了教育教学的发展。在高中生物教学中,由于生物学知识点繁多而且抽象,通过微课教学可以加深学生的理解和记忆。其融合了动植物、不同类型微生物以及其存活环境等不同方面的内容。基于此,本论对微课在高中生物教学中的应用进行探讨分析。

**[关键词]**高中生物;微课;教学研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.1439

微课教学指的是用小视频来辅助教学,具有短小精悍、针对性强、图文并茂、突出重点难点等特点,可以有效地集中学生的注意力,对生物知识点进行形象生动、深入的讲解,有利于激发学生的学习兴趣,活跃课堂气氛,提高教学效果。此外,将微课与信息化教学平台、移动终端、互联网等相结合,可以将生物教学延伸到课堂内外,方便了学生的自主学习,提高了学生的学习能力。基于此,本文对微课在高中生物教学中的应用进行探讨分析。

## 一、微课应用于高中生物教学中的优点

(一) 变抽象为直观,加深学生的理解和记忆,激发学生的学习兴趣

高中生物知识点多而且较为繁杂,不少知识点比较抽象难以理解,如果只是单纯看文字说明很难真正掌握生物知识的内在含义和规律,也不利于学生的记忆,进而影响了学生学习生物的兴趣。在信息化教学日益被推广应用的背景下,教师可以充分利用微课直观、形象的特点来辅助高中生物教学。微课可以通过图形、文字、语音、视频等多角度的分析,促进学生全方位、立体地去学习和理解生物知识,尤其是对于某些单纯文字介绍难以说明的知识点,通过图片、动画的演示作用,可以形象、深入地介绍生物概念、知识点的内在规律和演变过程,这样就可以化繁为简、化静为动、化抽象为形象,有利于加强学生对生物知识的理解、记忆和掌握。此外,微课图文并茂、动静结合的特点,也有利于激发学生的学习热情,增强了生物教学的知识性与趣味性,培养学术的生物学思维和素养,提高学生的自主思考能力,增强学生学习生物的兴趣。

(二) 突破教学时空限制,提高学生自主学习能力

微课不但在课堂教学中可以进行形象生动的教学,对生物学知识要点进行集中、深入的讲解,而且可以延伸到课前预习、课后复习等环节中。教师可以将自己亲手设计的微课视频,或者通过网络教学资源下载的微课视频,通过信息教学平台上传,让学生进行下载的移动终端、电脑,或者在线进行观看,从而方便学生根据自己的实际学习情况进行灵活调整,可以进行重复播放,对于一时理解困难的知识点也可以进行倒退、暂停等操作,有利于学生的自主学习。例如在生物实验课上课之前,教师可以先把相关的微课视频发给学生观看,让学生先从整体上了解整个实验的操作流程、注意事项,通过视频中的真人示范作用,比单纯的口述或者文字描述效果好很多,学生通过微课视频的预习,有利于正确规范地进行生物实验操作、完成实验教学任务。

## 二、高中生物微课教学设计探究

(一) 创设教学情境,引导课程教学

生物学科作为自然科学中的一种,其中的很多知识和结论都是来源于科学家的实验所获得的。因此,在生物教学的过程中,通过创设相关的教学情境,比如让学生先了解某个知识板块的重要的生物实验,让学生更好地理解生物知识的来龙去脉,知其然也知其所以然,让学生进入到相关教学情境中,带着问题和兴趣开始新内容的学习,使教学更加有的放矢,也收到事半功倍的效果。

例如,人教版高中生物必修二主要包含基因、遗传、染色体、杂交等方面的内容,在开展这些内容之前主要先介绍了“孟德尔的豌豆杂交实验”,这是由于孟德尔通过豌豆杂交实验发现了生物遗传因子(即现在的基因)以及发现了基因的分

类规律和自由组合等两大遗传规律,对现代基因和生物遗传学具有深远的影响。因此,为了让学生在后面的学习中可以更好地掌握基因的相关知识,教师可以先创设教学情境,先播放《豌豆杂交实验》的微课视频,学生通过观看微课视频后进行相关的思考:为什么孟德尔要选择豌豆作为实验?在杂交实验中的显性性状和隐性性状是怎样体现出来的?杂交实验中的性状分离和分离比有什么样的特点?……这样,让学生通过微课视频将学生引入到基因和遗传学习的情境中,激发学生的求知欲望,有利于加强学生对后面的基因分离规律和自由组合定律等相关知识的理解和掌握,有利于后续相关内容教学的开展,可以收到更好的教学成效。

(二) 搭建教学平台,突破教学重点难点

高中生物课程知识点多、体系庞大,有些知识点只是看教材或是教师口头讲解很难进行深入的理解,而微课一个最突出的特点就是在较短的时间内(比如3-10分钟)对某个知识点进行集中的讲解,不但有文字、语言描述,而且有图片、动画、视频讲解,因此可以让学生集中精力,从多个维度去理解生物内容,有效地突出了教学重点,降低了理解的难度,加强学生的记忆力。另一方面,现在很多学校有信息化教学平台,很多学生也有智能手机、平板电脑等移动终端,家里也有电脑和互联网,教师通过将微课视频上传到这些网络平台中,让学生下载下来进行观看,从而突破高中生物的专业教学重点和难点,达到知识的浅显分析和透彻讲解,充分锻炼学生的逻辑思维和创新能力。

例如在“细胞的物质输入和输出”一课讲解中,为了让学生更好地理解细胞液和外界溶液通过细胞膜的渗透作用,教师可以通过一个微课短视频演示蔗糖溶液和蒸馏水之间通过半透膜的渗透作用,发现水会通过半透膜渗透到蔗糖溶液里面,即通过渗透作用从浓度低的溶液扩散到浓度高的溶液中,从而让学生更好地理解渗透作用。教师还可以通过图画、动态视频的方式形象地描述主动运输、被动运输,以及物质非跨膜运输的胞吐、胞吞等现象和概念,并且上传到网络教学平台让学生可以下载到移动终端进行反复观看和比较,加深学生对细胞与外界跨膜运输的理解。

## 三、结语

在信息化教学快速发展的背景下,微课教学已经成了高中生物课堂教学有效方式和手段。作为高中生物教师,应该在悉心探索教材内容的前提下,善于利用信息技术手段,从互联网中获取有价值的教学资源,认真学习微课的制作方法,通过微课提高高中生物的教学效率。

## 参考文献

- [1]李柏龙,张致军.微课在高中生物教学中的应用创新[J].科学大众(科学教育),2018(2):49.
- [2]黄睿航.基于自主学习的中学生物微课设计研究[J].教育现代化,2016,(17):44-45.
- [3]林珍.巧用微课--浅谈微课在高中生物教学中的应用[J].北方文学,2017(18).
- [4]张红军.微课程在生物教学中的应用研究[J].理科考试研究,2015(11):89.

# 小学语文教学中学生创新思维能力的培养研究

薛玲玲

(山东省聊城市东昌路小学 山东 聊城 252000)

**[摘要]**素质教育的不断推进,对于小学语文的课堂教学提出了更高要求,需要教师培养学生们的创新思维能力,并且扮演好“引导者”的重要角色,鼓励学生积极思考、大胆想象、自主探究等,使他们不断提升认知水平,充分活跃创新思维,积累下丰富的知识经验后,才能更好地突破自我、挑战自我,真正成为高素质的优秀人才。本文具体分析了小学语文教学中培养学生创新思维能力的有效策略,希望能为其他教师不断优化教学设计提供一些参考。

**[关键词]**小学语文;课堂教学;创新思维能力;培养策略;分析;研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.1440

小学生应处于主动接受的状态,要对语文知识的学习充满信心,能够理解记忆关键内容,并且突破重点难点,实现学科成绩的不断进步。语文教师必须坚持以生为本和因材施教的原则,摒弃传统教学观念,努力做到有的放矢,帮助小学生认知理解、发散思维等,让他们发现语文课程的魅力所在,自然而然投入思考,争取在形式多样且内容丰富的课堂活动中有更加出色的表现。对此,笔者特意凭借多年的教学经验,简单阐述了几点自己的看法。

## 一、注重品词析句,培养发散思维

新课标中明确指出,在课堂教学中培养小学生的语文技能,促进他们思维能力的不断发展,并且把握一切机会,深入挖掘学生们的智慧潜能,是语文教师必须做好的一项重要工作。为了实现这一目标,教师应立足于教材文本,充分了解小学生的实

际发展需求后,注意品词析句,培养发散思维,引导小学生建立独立人格,丰富他们的个性体验,潜移默化中提高语文教学质量,确保后续教学计划的顺利实施<sup>[1]</sup>。比如,教学部编教材二年级下册《黄山奇石》一课时,针对课后题引导学生分析“风景、景色、风景如画”这几个词语的不同,在品词析句中,结合课文内容强化对词语含义的理解,以造句的方式让学生进一步感受其中的差异。接着指导学生选几个词语赞美某处景物,这不仅考查了学生对词语含义的理解水平,而且还考查了学生的发散思维能力。在立足于词语含义的基础上,要注意词语的有机整合,思考如何最大化地用其中的词语描述景物并且夸赞景物,这是对于品词析句在文本知识的认知基础上进行发散思维的练习,考查学生知识累积情况和语言组织表达能力。在教学过程中,教师要注意引导学生认真理解意思相近的词语,在练习中注意词语

的搭配问题,既要保证词语的正确搭配,又要实现发散思维的科学培养。

## 二、引导学生想象,活跃创新思维

语文学科是一门综合性科目,其能够给学生提供足够的想象空间,语文这门学科能够给其提供的想象空间是十分开阔的,教师应抓住这一特征充分地利用起来,原因是学生在想象中能够不断提升创新能力,使得理想的教学效果更容易达成<sup>[2]</sup>。因为阅读是需要借助想象和联想的,因此笔者更加建议在阅读教学中培养学生的创新思维与能力。在课堂学习以前,我们要充分理解教学内容与关键点,把握准确能够启发学生创新思维的重点内容。教师可以指出文章的特点、文眼让学生自由发挥,尽情发表自己的见解,给予学生更多的想象空间。在学习对于人物的潜台词剖析时,正确引导学生通过想象打开创新之门。比如,教学部编教材一年级上册《秋天》这篇课文时,文章的第一段能够让学生有身临其境的感觉,让学生亲身体会到秋天的来临的真实状况,秋给人以顽皮和快乐的情感,同时,这个季节还能给人带来温馨、充实的感觉。用拟人手法写苹果和葡萄,仿佛也将读者带入了秋天丰收的气氛,老师在教学的时候不要限制学生的想象与畅所欲言,因为创新思维的迸发往往是在这个过程中达成的。

## 三、激发学生兴趣,积极引导创新

兴趣是创新的源泉。教师促使学生为了兴趣的满足而学习,就要充分利用教材中愉快的要素,采用新颖的教学方法,恰到好处地运用生动形象的故事、幽默风趣的动作、快乐有趣的游戏等,以教师的情感与牵动学生的情怀,开发他们的非智力因素,激发学生的学习兴趣,调动他们学习的积极性和主动性,使学生掌握知识、技能,促进学生智力的发展。牵情促趣,借趣助教,师生情趣,同频共振,这对激活课堂教学,提高教学效率能收到事半功倍的效果。因此,我在教学中十分重视教学的趣味性。比如,在课堂教学中为了充分调动学生的学习积极性和主动性,采用导入新课吸引学生学习兴趣、讲授新课激发学生兴趣、创设情境和必要的游戏使学生产生学习兴趣。另外,在课堂教学中,鼓励全体学生全身心的参与教学的全过程,增加学生的参与度,提高学生参与的质和量。只有将学生的学习兴趣调动起来,学生才有可能进行创新。自主学习中,教师是调控者,要与学生建立起和谐的师生关系

系,使学生真正做到“学中有乐,乐在其中”,浓厚的学习兴趣也就油然而生。

## 四、通过激励质疑,学生自主探索

对于学生提出的问题,教师要立足实际,悉心梳理、筛选,提炼出有价值的问题,再引导学生带着新问题反复辨析论证,寻找解决问题的最佳途径<sup>[3]</sup>。比如,教学部编教材五年级下册《草船借箭》一文时,有一个学生在初读课文后提出诸葛亮是“骗”来的箭,为什么课题中却说是“借”呢?此刻引起了全班学生的哄堂大笑?当我问及大家原因时,学生们却哑口无言。细想起来这位学生的提问是很有价值的,老师应表扬他勇于质疑的精神,并鼓励学生分析课文探究原因,结果发现正因有“借”才有“还”,暗示曹军造箭射自己,体会到了诸葛亮的聪明才干,此时大家对于原先提出问题的学生赞叹不已,那位学生也正因为有教师的支持和学生的赞赏而对自己更有信心,从此大胆质疑。

## 结束语

总之,创新思维的培养,需要教师在语文课堂教学过程中,改变观念,发挥学科优势,尽可能地创造机会,让学生参与实践,注重创新思维的教育,促进学生主体性发展,为培养具有创新能力的跨世纪人才奠定基础。培养学生的思维能力,发展学生的创新思维是素质教育的核心。在语文教学中,要以课文为切入点,多形式、多渠道、多角度地引导学生主动探究,生动发展,使学生真正成为学习的主人,以此促进学生的个性发展,培养学生的创新思维。只要我们在语文教学中,有培养学生创造力的意识,并采取切实可行的措施,学生的创新意识一定会激活,创新思维能力一定会得到发展。

## 参考文献

- [1]韩冰荣.小学语文教学中学生创新思维能力的培养策略[J].学周刊,2020(05)36-37.
- [2]钟小琴.如何在小学语文教学中培养学生创新思维的对策研究[J].中华少年,2019(21)100-101.
- [3]王曼曼.培养小学生语文创新思维能力的思考[J].东西南北:教育,2019(01)75-76.

# 试论小学语文教学中写话能力的实践和研究

杨秀珍

(山西省吕梁市柳林县第二小学 山西 吕梁 033300)

**[摘要]**小学阶段的学生,处于身体和心灵的成长阶段,运用好写话能力,是语文教学的基础。在《语文课程标准》明确指出,写话是小学阶段学习的内容之一,写出自己内心的话,写脑海中想象的事物,写出对周围事物的认识和看法,学会将写话运用到阅读和生活中。写话能力的培养是一个积累的过程,需要教师带领学生进行大量的训练,注重教材,从学生实际出发,逐步培养学生的写话能力。

**[关键词]**语文教学;写话能力;训练

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.1441

小学语文不但要求学生掌握最基本的读书识字能力,还要求学生能将自己心里想的东西写出来,也就是写话能力。写话能力的培养,不是一朝一夕就能完成的,需要长时间的积累和训练。教师在引导学生学习基本知识的同时,也要教会学生运用所学知识,将自己内心所想表达出来。教师可以根据教材,课堂教学或者生活中的事物对学生的写话能力进行提高。

## 一、小学语文教学中写话能力的意义

写话能力的培养,让学生主动将自己心里的想法表达出来,在这个表达的过程中,学生需要运用文字和语言。用文字记录自己的想法,用语言将想法表达出来,两者相互配合,逐步提高学生的口头表达和写作水平。所以说,写话能力不单单是一个简单表达过程,它需要学生各方面能力的相互配合。加强写话能力的训练,也是对语文表达和写作的训练。在训练过程中,将语文知识牢固掌握。另外,写话能力也是对思维训练和对外表达能力的锻炼,学生表达有条理,语句通顺,在对外表达的过程中,逐步建立起自信和对语文学科的兴趣。

## 二、小学语文教学中写话能力的培养

### (一)充分利用教材,鼓励大胆写话

教材是语文学科的基础,是根据学生身心发展情况的来编写的,能最大程度地贴近学生。用教材来训练学生的写话能力,是最合适的。小学语文教材中有许多精美的插图,很容易吸引学生的注意力,这时候就可以让学生观察,说出插图的主要内容,为什么要这么画?与课文有什么关系?小学生虽然表达能力不是很强,掌握的文字少,但通过老师的引导,他们能够说出自己心里面的想法。既提高学生的表达能力,又增加了语文表达的趣味性,让学生对语文学科产生兴趣。

除了运用教材上的插图,还可以让学生根据教材的内容,进行仿写和续写。面对没有结尾的课文,让学生续写结局,并将自己写出来的结局和其他人交流。通过不断的训练,充分发挥学生的想象能力,也锻炼学生语言和表达能力。例如,在学习《亡羊补牢》时,让学生续写后面的内容,故事里失去羊的那个人怎么样了,他是继续养羊还是做其他的,若狼再来,他又会怎么做?这种开拓的思维方式,是学生喜欢的,也容易调动他们的积极性,对提高写话能力是一个行之有效的办法。

### (二)立足说写,诱导表达

小学生对文字和语言处在一个学习和成长的阶段,他们有自己的思想但是很难表达出来,这时候就需要教师对学生的说话和写作进行引导,这也是学习写话的基础。教师可以在班级上组织讲故事比赛,让每一个学生都上台讲自己准备好的故事,让学生自己做评委,由他们选择最优秀的人,给予奖励。对于表现不好的同学不是责怪,而是发自内心的鼓励,让他们争取下次获胜。这样时间一长,学生对于语文学科自然越来越感兴趣,表达能力也逐步提高。另外写话水平的提高也要根据学生实际情况来,一年级的学生说一两句完整的话,二年级的学生说一段话,随着年龄的成长,逐步提高要求。学习是一个由量变到质变的过程,切忌揠苗助长,一味追求速度,只会得不偿失。多鼓励学生阅读书籍,书籍是人类进步的阶梯,阅读

书籍对于文字和语言表达的掌握具有重要的作用。教师适当的布置课外阅读和课上阅读任务,让学生在阅读中学到新知识,提高对文字敏感度,不断增强学生的阅读水平。另外,教师平时应该多关注学生的身心状况,找他们感兴趣的话题和课堂教学方式,逐步提高学生的写话水平。

### (三)引导自由表达,增加对写话的兴趣

培养小学生写话能力的方法有很多,但最重要的是让学生积极主动的学习,培养他们对语文写话的兴趣,创造自由表达的氛围,让他们敢于表达,勇于表达。学生在学习新的知识之后,有自己的想法,想要说出来或者写出来。这时候教师要根据学生的实际情况,合理组织课堂教学,创造轻松,愉悦,自由的课堂表达气氛,在课堂上鼓励学生发表自己的观点,让他们说出自己的想法,不对表达进行限制。课后,老师也可以多和学生交流,通过近距离相处,拉近老师和学生之间的关系。在教学过程中,多联系实际生活,对学生进行教学,让学生的身心处在放松的状态。说得多,写得多,语言表达水平不断提高,写话水平自然会提高。

### (四)开放式课堂教学,培养写话意识

课堂教学对学生学习知识和掌握思维具有重要的推动作用,良好的课堂教学环境,能让学生爱上一门学科,培养多样化的思维方式。单一,没有深度的思维方式,会禁锢学生的思考。教师在小学语文的教学过程中,要注意培养多样化的教学形式。根据学生感兴趣的事物,创造写话条件。例如,可以让学生在课堂上讲述一件趣事或有意义的事,争取让每个学生都参与进来,主动表达自己的想法。每天挑选一些学生喜欢的话题,让他们写出来,或者说出来。刚开始的时候学生可能难以接受,时间长了,学生将会语文学科产生浓厚的兴趣,写话能力进一步提高。对课文的仿写、续写、实践写,都是提高写话能力的方法。教师要根据具体的情况,对原本的课堂教学方式进行改革,争取提高教学质量,创造积极的课堂气氛。

## 结束语

总之,写话能力的培养需要长时间的积累,不断的训练。教师应该根据学生的身心发展状况,制定相应的课堂教学。立足于学生实际,培养学生的写话兴趣,多阅读,多训练。根据教材上的内容进行写话能力的训练,仿写、续写,鼓励学生积极主动的发言,学会将自己心里所想的东西用语言和文字表达出来,通过长时间的写作来锻炼自己。培养写话自信,增强写话意识。只有多强度,多层次的融合,才能真正提高学生的写话意识,为以后的语文学科打下基础。

## 参考文献

- [1]王妍.浅谈小学语文教学中写话能力的实践教学[J].学生课堂,2017,(11):15.
- [2]张敏.在阅读实践中写话[J].教育前沿,2016,(33):158.
- [3]颜华秋.小学低年级语文教学中写话练习的有效实践[J].教学案例,2020,(4):75.