

浅谈构建小学数学自主学习的应用策略

陈华¹ 邓素华²

(1. 江西省赣州市蟠龙中心小学 江西 赣州 341003;

2. 赣州师范高等专科学校附属小学 江西 赣州 341000)

摘要 小学数学是学生在小学学习阶段的主要学科, 培养其自主学习能力对于小学数学教学有着十分重要的意义。随着新课改的实施, 教师在实际的教学过程中也越来越重视对学生自主学习能力的培养, 多形式的自主学习教学模式, 可以让学生通过自己的学习方式去发现和解决学习中的问题, 从而提升教学的效率。

关键词 小学数学; 自主学习; 应用策略; 课堂构建

小学数学是小学阶段培养学生逻辑思维能力的一门主要学科。此时, 由于学生本身的生理和心理特性, 对任何事物都充满着好奇心, 因此教师在该阶段通过良好的教学方式的教学, 可以有效培养学生的逻辑思维能力。多形式的自主学习教学模式正好可以培养他们良好的学习习惯, 提升学生的自主学习能力。

一、构建小学数学自主学习课堂的意义

小学是学习数学的初级阶段, 该阶段教师的主要任务就是培养学生的自主学习意识, 培养学生的数学思维。过去, 在应试教育的理念下, 小学生在学习数学初期, 只是单纯的接受教师所给予的知识, 缺乏自主学习意识以及对数学的探究意识, 这种学习不利于学生形成研究性思维。因此, 在小学数学教学中构建自主学习课堂, 一方面可以改变应试教育的桎梏, 另一方面能够培养小学生的创新能力和自我探究能力, 为学生的长足发展打下坚实的基础。自主学习是未来数学教学的发展方向, 开展自主学习能够进一步提高学生的数学思维, 培养数学人才。

二、自主学习教学模式在小学数学教学中的应用策略

(一) 问题教学法

问题教学法就是要以问题为导向, 向小学生提出切合生活实际的数学问题, 激发学生的兴趣, 引发学生的思考, 并让小学生能够自主解决。首先, 教师所提出的问题能够激发小学生的好奇心, 让小学生产生自我探究的意识。其次, 教师向小学生提出问题, 要控制问题的难度, 如果问题的难度较大, 超出小学生的理解范围, 小学生不仅不会产生自主学习的意识, 还会对学习数学产生懈怠心理。比如在学习《表内乘法》时, 教师不要让小学生直接死记硬背, 在教学之前教师可以向小学生一盒牛奶两元钱, 三盒牛奶多少钱。通过这种联系实际的简单提问, 可以达到让学生思考的目的, 同时还能让小学生跟上教师的讲课思路, 步步深入, 终成所获。

(二) 针对性教学法

在小学数学教学中, 采用自主学习教学模式是符合现代素质教育的要求的, 同时这种教学方式也是对传统教学方式的优化。在应试教育背景下, 小学生学习数学全靠教师讲解, 教师讲什么, 学生就学什么。学生与教师是完全隔离的, 这种教学模式在应试教育背景下效果比较明显, 但是在素质教育背景下, 这种教学方式并不适用。在自主学习模式下, 教师成为帮助学生自主学习的引路人, 教师在课堂上与学生进行互动, 了解学生的思想动态以及数学思维能力, 并针对不同的学生制定合理的教学方式。在自主学习模式下, 教师要通过了解学生的学习需求来帮助学生实现自主学习, 进而进行自我探究。比如教师在与学生沟通过程中, 发现有些学生的数学基础好, 有些学生的数学基础差。对于基础较好的学生, 教师就可以给予其难度较大的练习题, 并让其进行探究; 对于数学基础较薄弱的学生, 教师让其学习课

本的基础知识即可。在学习《圆》时, 教师可以向基础比较薄弱的学生布置简单的练习题, 比如求圆的周长和面积等; 对于基础较好的学生, 教师就可以将圆与其他图形组合, 让学生自行探究和思考。

(三) 实践教学法

小学数学的内容相对简单, 理论性较少, 实践性比较强, 因此教师在开展自主学习的过程中, 要把数学课本中的实践部分放在实践中去教学。比如, 在学习《三角形》这一节课程时, 教师可以让学生先思考一下: 生活中有哪些常见的三角形结构, 仔细想一下这些三角形结构有什么共同的特征? 再给学生讲解三角形的性质特征等知识, 让学生了解三角形。通过这种实践教学的方式可以把数学问题生活化, 直观化, 能够让小学生在日常的生活也能想起数学问题, 在生活中应用简单的数学理论。通过实践教学方式, 可以让小学生在以后的学习中自主的将数学知识与实际生活联系起来, 探究数学和生活之间的联系, 提高学生的探究思维能力。

(四) 小组合作学习法

小组协作的学习模式是自主教学模式中比较典型的教学方式。在日常的数学学习过程中, 教师可以采用分小组的学习方式帮助学生。小组协作教学方式在培养学生自主学习中具有重要意义。比如在学习《混合运算》时, 教师可以把应用题与混合运算相结合, 这道应用题可以让小组学生共同解答, 小组成员在讨论过程中会形成不同的解题方式。有些学生习惯用综合算式, 有些学生习惯用分步计算, 在此过程中既开阔了学生的数学思维, 又能够吸收其他学生的解题思路。小组合作学习方式还有一个重要的优势就是开放性, 学生在解题过程中能够充分的交流, 活跃了学习气氛, 将独立思考转化成共同研究, 将被动学习转化成主动探析。

三、结束语

小学数学是学生进入小学学习后接触的唯一的一门理科学科, 也是一门极为重要的学科, 科学合理的教学方法可以显著提升教学的质量, 为学生在后期学习更高层次的数学知识打下良好的基础。因此, 教师在教学过程中要注重对学生自主学习能力的培养, 逐步培养其在学习过程中的思考能力, 从而有效提升教学质量, 实现数学培养目标。

参考文献

- [1] 李晓芳. 小学数学自主学习课堂的构建策略[J]. 教学学习与研究: 教研版, 2018(8): 92-92.
- [2] 谷有芬. 构建小学数学自主学习课堂的方法研究[J]. 新课程, 2018(7): 13-13.

关于创新初中语文实践活动课实践思考

顾永文

(新疆兵团第六师五家渠市第一中学 新疆 五家渠 831300)

摘要 在初中语文教学中学生掌握和理解运用所学的字、词、句以及对文章的理解体会和心得等都可以通过语文实践活动来实现进行练习巩固和提高。通过有效的语文实践活动能锻炼提高学生的结合语文的各种能力, 通过语文实践活动能进一步弥补在课堂教学中知识学习的不足。因此如何开展语文实践活动也是语文教学中十分重要的环节。

关键词 语文教学; 实践活动课; 自主学习; 实践性

语文知识的学习掌握要通过学生自主实践活动来进一步锻炼和提高。因此教师引导学生设计好语文实践活动课是一件非常必要和实际意义的。在语文实践活动课上学生可以充分开展各种形式多样的语文实践, 可以进行关于环境生态方面的对话讨论, 还可以进行以社会、家庭、学校教育为主题的演讲实践活动。语文实践活动的内容和形式是丰富的也是教师教学实践中的崭新的课题。

一、所开展的实践活动要从学生实际情况出发设计有针对性的活动内容

教师要多了解学生的实际学习状况, 设计和开展的实践活动内容要从实际情况考虑, 结合当前人们所关注的现实问题进行有效的展开。比如对环境生态的保护话题、学生成长环境的各种因素话题等。活动内容要本着鼓励学生积极参与和激发学生的兴趣与热情为方向, 让参与者在活动过程中充分感受和获得态度、方法、情感、意志、人生观、价值观, 通过活动讨论对所开展的内容有一个明确的结果。

经过实践证明可以从以下几个方面来实现:

1、进行主题性的活动实践, 如何通过阅读一篇有启发性的文章, 谈谈对文章内容的体验和认识, 阅读的内容可以从自然、社会、文化和关于成长的主题。主题阅读强调让学生通过阅读文本时围绕同一个主题进行的。主题阅读的过程, 文章并不是单独的一篇, 是多个同一主题的篇章组成的思想体系, 主题阅读有利于促进阅

读的系统化、丰富化, 避免阅读教学出现盲目性。主题阅读教学具有重要的优势, 主题阅读可以针对不同的群体设定不同的额阅读内容, 初中生学习内容更加丰富, 认知与思维进一步完善, 阅读教学不再像小学阶段那样直观、形象, 更多的是要注重培养学生的逻辑、辩证、想象等方向的思维与能力。

2、语文实践活动开展以学生如何去实现为社会为社区服务的实践活动。在开展社区服务与社会实践要根据当地的实际情况进行并制定有效的活动计划和策略。在教师具体的指导下来进行, 比如国家开展的精准扶贫, 不忘初心主题教育实践活动等可以通过学校组织的各兴趣小组展开活动, 写作小组可以依据实践内容写一些关于扶贫方面当地政府采取的措施方法和最后的成果。美术小组的同学可以根据所开展的主题活动开展以美术为形式的美术作品, 举办主题宣传栏和主题画展等。

3、实践活动的内容是丰富多彩的, 可以根据学校的实际情况举行各项技能培训学习, 结合各兴趣小组活动的内容, 如, 演讲比赛、手工制作、电器组装、剪纸、航模。通过各项技能的举行并与品德教育共同展开。

教师要对新《课标》主导思想有一个明确的认识: 通过认识、体验、发现、探究、操作等多种学习和活动方式, 发展实践能力, 发展对知识的综合运用和创新

能力,形成对自然、社会、自我之间内在联系的整体认识,进而养成良好的个性品质。而对于语文学科,则明确指出:语文是实践性很强的课程,应该重视培养学生的语文实践能力,培养这种能力的主要途径也应是语文实践。

二、语文实践活动力求从灵活多样适合学生实践活动为主线去拓展和丰富

语文知识的学习应该是把知识学习过程中的积累和实际运用很好的结合在一起,实践运用体现在语文实践活动,实践活动的内容也是要根据所学的单元内容具体情况有效的展开结合学校、社会、学生的每个家庭。学校活动可以结合学校社团的活动来进行。社会的实践活动结合当前社会所开展的爱国歌曲演唱、生态环境保护为主题的教育实践活动积极鼓励学生广泛的参与到社会实践中来。也可以学生参与到社会科学的调查、访问、参观、研讨、座谈与偏重于自然科学的观察、实验、操作等,整合或重组后加以运用也未尝不可。家庭实践活动则可以开展我为家庭能做什么?学生放学回家完成自主学习帮着家里做家务劳动都可以称之为家庭实践活动:收拾屋子,洗衣服,买菜,做饭,给父母亲读书,家里有老人提供理发,剪指甲,洗澡,洗脚服务的都是可行的。总之,语文实践活动的内容是丰富的,同时也是灵活多样的。

三、开展语文实践活动教师应及时评价并多激励学生在实践所表现出来的优点,积极探索适合学生成长的评价思路

评价要从实际考虑和实现,实践活动课程的评价主要是形成性评价,评价重点

不在于成果的形式和水平,而在学生在活动过程中在情感态度、探究欲望、创新能力、合作能力等方面的进步。从评价主体来看,综合实践活动课程的评价主要是体现在“校本评价”,即在学校内部或班级进行的,由教师与学生共同参与的评价。在综合实践活动的评价中要特别重视学生的声音,因为评价是教师与学生通过合作而进行意义建构的过程。因此应强调学生自评、同学互评等丰富多采的评价方式。从评价方法来看,综合实践活动的主要评价方法是质性评价,它着重对学生的个性化的表现进行评定、进行鉴赏。基于这一点,教师要给予学生激励性的评价,特别是个性化的评价,尽可能多地挖掘他们的闪光点,肯定他们的创新,使他们感受到自己的与众不同,小组合作的成功体验,不断保持一种跃跃欲试的良好状态。进而迸发热情和研究的欲望,推动学习活动的发展。

总之,在语文教学实践活动中要体现出活动内容的真实性、有效性和实用性。让每个学生在实践活动中得到收获并能通过实践活动提高学生的各种能力,把学习到语文知识很好的运用到社会活动的各个方面。通过学生和教师共同有效的合作互动、探究,共同推动语文教学新的发展方向。

参考文献

- [1]钟启泉;综合实践课程校本化开发的几点思考[J]《江西教育科研》,2007,(09):18
- [2]宋少波;如何开展语文综合活动,提高学生学习能力[J]《新课程》2012.

如何利用微课教学提高初中生生物学科核心素养

普彦钰

(新平县建兴中学 云南 玉溪 653400)

【摘要】微课作为目前一种新型的教学方法,运用短小的教学视频,以阐释某一知识点或解决某一个目标,将教学资源进行整合,使学生对所学知识较好地理解吸收。微课教学逐渐转变学生的学习方式和创新教师的教学方法,越来越受到师生们的喜爱。初中生物部分知识属于抽象性概念,学生较难理解,而利用微课在选题、设计、制作和应用中融入生物学科核心素养,使学生找到适合自己的学习方法,通过初中生物学知识的学习,能够用生命的眼光、发展的眼光看待周围的事物,逐步形成适应个人终身发展和社会发展需要必备品格和关键能力。

【关键词】初中生;学科核心素养;微课教学

初中生物核心素养主要包括四大项:生命观念、理性思维、科学探究和社会责任。以培养学生的学科核心素养为导向的生物教学,如何才能与微课教学紧密联系起来呢?

一、树立生命观念的微课选题

(一)树立生命观念的迫切性。当前,部分初中学生对生命比较淡漠,导致轻视自己的生命,危害他人生命的现象时常发生。由于初中生正处于青春期,对生命的认识懵懂而好奇,生命教育欠缺,致使生命意识淡薄。生命教育与生物学科教学相结合,在初中生物教学中树立生命观念,让学生了解、热爱、珍惜生命已是刻不容缓,既帮助学生认识生命的本质意义,还能帮助学生形成正确的生命价值观。因此,在生物课上对学生进行生命教育是非常必要和适合的。

(二)微课蕴涵生命本质。利用微课选题展现生命本质,通过微课教学渗透生命教育,生物学科具有无可比拟的优势,例如《人体废物的排出》一课,笔者以“尿的形成”这一知识点为微课选题,分步呈现尿的形成,体现出成分变化的微课视频,使学生对尿的形成有动态直观的认识,渗透了人体结构与功能相适应的生命观点,加深学生对尿液形成过程的理解,引导学生关注泌尿系统的卫生保健,对照自己日常行为,养成珍爱生命,健康生活的价值观。

二、训练理性思维的微课设计

微课依据学生的实际特点对教学内容和教学方法进行设计,使学生学会用理性思维的方法探讨生命现象和规律。

(一)情境设计点燃学生理性思维的热情。微课设计时,要突出教学内容,有针对性地创设生动、具体的形象,把学生引入一定的情景中,点燃学生的理性思维。例如,植物的光合作用、呼吸作用,人体的呼吸、近视眼的原理,基因控制性状等等,这些抽象的知识依靠传统的教学模式,往往较难唤起学生思维,这时候微课的作用便得到充分发挥。

(二)问题设计,激发学生思维的深刻性。在设计微课《转基因鼠的启示》时,根据学生的认知水平,学生在学习转基因超级鼠的研制过程中感到困难较大,为了激发学生思维,引发学生深层次思考,笔者精心设计了几个问题,(1)普通小鼠由什么发育而来?(2)在这项研究中,在小鼠的受精卵中注入了什么?经处理后的受精卵发育成什么?(3)转基因鼠与同胎出生的小鼠对照,性状差异最大的是什么?(4)性状为什么出现差异?(5)转基因鼠的获得,说明性状和基因是什么关系?(6)由此推论,传下去的是性状还是基因?

(三)动画设计,培养学生理性思维的方法。例如,《病毒》一课,病毒的结构和生活繁殖过程,学生根据课本的图文介绍,感知的结果难以形成具体的认识。因此,运用flash动画设计,直观地呈现了病毒的结构特点,启发学生比较动植物、细菌的细胞结构特点,分析病毒的形态结构与其生活方式相适应,利用动画展示了繁殖的过程,引导学生讨论病毒没有细胞结构,不能独立生活,需要寄生到活细胞中进行生存和繁殖。在此基础上归纳和概括病毒的主要特征和生活方式,通过动画的巧妙设计,培养学生运用比较分析,讨论、推理,概括、归纳,总结等理性思维的方法,帮助学生形成重要概念。

三、渗透科学探究的微课制作

近年来,生物中考加强了对“科学探究”的考查,要想学生适应生物考试改革的需要,学生就要具备较强的科学探究的能力,因此在微课制作过程中渗透科学探究的思想,以下是笔者制作微课的两种方法。

(一)精选改良法,例如制作“转基因超级鼠的研制过程”微视频,先挑选适合的动画素材,经过加工改良,用PPT播放,根据动画内容配上对白讲解,利用录屏软件进行录制而成。在制作过程中渗透着“超级鼠是如何获得的?”这一关键问题,激发学生主动地探究这一结果发生的原因。

(二)原创开发法,由教师自行制作与课堂教学相关的教学视频。例如,《探究鸡卵的结构》一课,制作“鸡卵的结构”微视频,笔者把整个实验操作过程进行剪辑制作而成,引导学生正确观察和认识鸟卵的结构功能,对于胚盘、气室等学生不甚了解的结构则采用近镜头放大,让学生真正以探究者的身份去观察思考,积极参与小组讨论,激发学生的科学探究热情。

四、培养社会责任的微课应用

对于如今生长在“集万千宠爱于一身”环境中的初中生,大多数社会责任意识比较模糊,意识不到自己应当承担的责任。例如:缺乏刻苦学习精神和团队协作意识;解决生活中实际问题的能力薄弱,对时事政治热点问题的关注程度较冷淡等等,利用微课的最大特点“短小精悍”、“超时空”、“针对性强”,在课前、课堂、课后中合理应用微课,可以促进学生社会责任的形成和发展。

(一)课前应用微课培养刻苦学习精神。例如,在学习“基因的多样性”之前,先通过微课资料使学生认识我国杂交水稻育种专家袁隆平,经过努力学习、刻苦钻研、团队协作,努力克服实验过程中所遇到的困难,培育出高产杂交水稻的先进事迹和突出贡献,以及热爱祖国、热爱科学的精神,培养学生刻苦学习,不怕困难,勇于承担的社会责任。

(二)课中应用微课增强乡国情怀。例如,学习“认识生物的多样性”一课,在课堂上利用微课展现了我们家乡一些有名的生物种类,特别是野生的各种菌类,让学生重新认识自己的家乡,了解和根植本土文化,从而升华了学生建设家乡的爱国情怀,改变家乡面貌的使命感与责任感。

(三)课后应用微课解决实际问题。例如,在讲授《病毒》这一课时,正是全国甚至是全球严密防范冠状病毒的关键时期,笔者把电视台以及相关新闻媒体的有关新闻报道进行剪辑,制成微课视频让学生反复观看,使学生学会如何预防,讲究个人卫生,切断传播途径的同时,使学生形成爱劳动、保护环境的社会责任和增强实践能力。

总之,微课作为信息时代信息技术的产物,我们一定要审时度势,恰当运用,这不仅有助于提升学生学习生物课程的热情和积极性,提高学生的学习效率,全面推动生物教学的改革创新的同时,还有效促进和提升了学生的生物核心素养。

参考文献

- [1]赵维军.谈微课在初中生物教学中的应用[J].考试周刊,2018(21):164.