

初中数学线上教学中如何提升学生参与度

张勇

(新湖镇中学 山东 泰安 271507)

[摘要] 由于2020年新冠肺炎的蔓延,学生不能按时返校,为了不耽误学生的学习进度,国家教育部宣布可以进行线上教学,以此达到学习的课程标准。初中阶段,线上教学的所有学科中,数学这一门学科的教学结果不容乐观。教师对于线上教学没有经验,教学方式还会按照线下教学的方式,学生不适应这种教学方式,影响了学生的学习状态。想要改变就必须找到根源,制定符合现状的科学、合理的教学方式,培养学生对学习的积极性。

[关键词] 初中数学; 线上教学; 课堂参与度; 方式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2870

在疫情期间初中数学网上教学中,教师要对数学教学课程做好规划,从学生的角度思考,制定合适的教学计划。教师需要根据学生的学习进度,利用线上教学这一平台,让学生观看一些名师的课程,补充一些课本中没有知识,让学生更好地掌握所学的知识,同时对课本的知识有更深刻的理解。本文主要讲述的是线上教学的现状以及实际教学中存在的问题,并提出了相关的解决策略。

一、初中数学线上教学存在的问题

1. 教师与学生之间缺乏沟通

由于线上教学是通过一些软件进行教学,教师看不到学生上课的情况,无法及时了解学生的学习情况,学生在课堂中产生的问题不能得到及时的解答,不利于学生学习初中数学知识。例如,在学习《勾股定理》这一课时,在实体课堂教学中,教师将理论知识和例题相结合进行讲解即可,教师可以通过观察学生的表情,传授后续的知识。但线上教学就无法通过观察学生的表情了解学生的学习情况,不利于后续课程的继续进行。

2. 监督管理不善

线上教学模式是学生利用自己的空余时间进行的,教师对于学生的理解仅仅是来自学生登录课程软件的时间和学生登录的情况,无法掌握学生实际的学习状态。没有了教师的监督和指导,学生作业的顺利完成率相对较低,但由于是线上的教学,老师只能对其进行提醒,学生看不见老师也没有太多的压力感,学生拒绝交作业,老师也只能不了了之。

3. 学生课堂参与度较低

学生直接参与到网络课堂中的教学方式通常都是回答老师的问题,但由于在线上教学的人数相对较多,容易导致造成线上教学网络卡顿,网络卡顿就可能直接导致教师在学生连麦回答问题时耗费大量的精力和时间,造成了学生在课堂上的参与程度不均衡,使得学生在课堂上的参与程度降低,学习兴趣也会下降。在线上课堂教学过程中,不能及时掌握学生的实际学习状态,不敢让学生之间展开讨论,不利于提高学生的逻辑思维能力 and 独立学习的能力。

二、提升线上教学的策略

1. 加强师生间的交流和互动

线上教学需要教师明确教学的目标,在初中数学线上教学过程中,教师可以将本节课重要的知识点以及流程向学生展示出来,让学生对课程进行基本的了解。线上教学的模式由教师进行选择,可以由教师进行直播,也可以提前录好视频,让学生可以反复观看,同时可以向学生推送一些名师的讲解视频,让学生补充一些课外的知识。课堂中让学生一直对着屏幕,学生的注意力会非常不集中,所以需要在课程中进行一些互动,让学生一直跟随教师的思路,以达到更好地学习效果。例如,在学习七年级上册第六章《一次函数》时,教师让学生观看一次函数的定义等资料后,让学生对课本进行再次阅读,将一次函数和正比例函数的区别和联系找出来,教师可以抽查一些学生,让学生回答相关的问题,提高学生的注意力。还可以将课后作业上传给其他同学进行批改,让学生的作业质量得到保证。教师视频还可以保留下来,对于有疑问的学生,让其进行

反复观看,直到学会为止。

2. 教师和家长共同监督

由于课后作业没有教师的监督和辅导,造成了作业完成质量较低,所以为了让学生能够认真仔细地完成作业,及时的提交作业,了解学生的学习情况,教师需要和家长进行交流沟通,实现家校合作,帮助并监督学生更好的完成教师布置的课后作业,达到教师布置作业的目的。例如,在完成作业的过程中,学生遇到困难,可以让家长进行辅导,家长及时的向教师沟通学生的学习情况,尤其是学生不懂的知识点,让教师重点对其进行讲解,帮助学生更好的完成作业。这样加强了教师和家长沟通的同时,也解决了学生课后作业完成质量差的问题。学生在家长和教师的共同监督下,可以不断的增强自身的学习意识和学习能力,使数学成绩不断的提升。

3. 合理设计课堂活动,增加参与度的途径

为了提高学生在课堂中的参与度,教师可以将课程设计的更具趣味性,增加一些和学生之间的互动,提高学生的参与感。在初中数学线上教学中,使用小组合作的方式,加强学生之间的交流,先让学生独立的进行思考,再通过小组讨论解决问题,这一过程中增强了学生的思维能力和自主学习能力。例如在学习七年级上册第四章第六小节《实数》时,学生自由分组,讨论有理数、无理数之间的区别,了解并掌握实数的概念。复习之前学过的有理数和无理数的知识,以 $\sqrt{2}$ 为例,学生讨论确定其是否为实数,是无理数还是有理数。结合学生的实际情况,创设一个情境,如果学生作为布料店的销售员,教师作为顾客,买 $\sqrt{2}$ 米的布,大概剪多少呢?让学生先进行讨论解决的办法,由课本可以看出 $\sqrt{2}$ 在1和2之间,可以借助计算器对其进行计算,得出1.41...的无限不循环小数,在这一过程中,对无理数和有理数的概念有更深刻的理解。为了巩固所学的知识,教师可以出一些习题,让学生回答。提高学生的学习兴趣,更好地培养学生的思维能力。

结论

线上教育是我国教育史中的一次大胆尝试,也是对我国高等教育事业的重大改革。随着社会的发展,教育事业也随之改革和发展,教师们也要紧紧跟随时代的变化和潮流,学习新的教育方式,领会新的教学观念。总而言之,线上教学模式在我国初中数学课堂教学中的广泛应用,提高了教师的课堂教学效率,方便了学生随时随地的进行学习,提高了学生对于课堂学习的兴趣,但是这就需要我们的教师能够结合实际情况对其进行相应的调整,以达到理想的学习效果。

参考文献

[1] 吴倩. 浅谈对初中数学线上教学的几点建议[C]. 广东教育学会. 广东教育学会2019-2020年度学术成果集(二). 广东教育学会: 广东教育学会, 2020: 142-147.

[2] 勾升平. 提升线上教学课堂学生参与度的策略探究——以初中数学为例[J]. 考试周刊, 2020(56): 5-6.

[3] 何正花. 线上教学在初中数学中的现状与利弊研究[J]. 华夏教师, 2020(17): 53.

作者简介: 张勇(1969.10-), 中学高级教师, 长期致力于数学教学研究。