

新课标下信息技术与初中数学教学的融合思考分析

雷亚平

(江西省九江市共青城市苏家垱乡中心小学 江西 青城 332020)

[摘要]随着信息技术的发展,新课标中提出在初中数学教师在课堂教学中,要合理运用现代信息技术对课堂教学的有效性进行提高。而在信息技术教学模式下,数学教师可以发挥出信息技术教学的价值,通过信息技术直观引导学生们对知识内容进行学习与理解,提高数学课堂教学的有效性。

[关键词]初中数学;现代信息技术;有效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1720

前言

为了提高数学课堂教学的有效性,初中数学教师在开展课堂教学时,要对现代信息技术进行合理运用。并且,数学教师也要合理优化数学教学课件,满足初中学生们的数学知识学习需求。通过信息技术对学生们的数学学习兴趣进行培养,激发初中学生们的数学学习热情。让学生们在课堂中遵循信息技术课件的引导,对数学知识内容进行自主探究学习,提高课堂的学习效率以及课堂教学的有效性。

一、运用现代信息技术,激发学生数学学习热情

在初中学生们的数学学习过程中,学习热情和兴趣对学生们的学习状态和学习效率都存在着一一定的影响。因此,初中数学教师在课堂教学中要注重对学生们的热情进行激发。以调动学生们的学习的积极性。而在实际教学时,数学教师可以将信息技术与数学教学进行融合,通过趣味性的数学课件,调动初中学生们的学习热情,让学生们能够自主进行数学学习,锻炼初中学生们的数学知识学习能力,强化学生们的自主学习性。而信息技术也为数学教师进行课堂教学优化提供帮助,为学生们搭建了学习平台,对初中数学学生数学思维的养成具有重要作用^[1]。

例如:在对《直线、射线、线段》进行课堂教学时,数学教师可以通过信息技术制作课堂教学课件。在课件中融入趣味性的数学知识内容,如:人们的视觉错觉,对线段长度出现错误的判断。而通过这一内容不仅能够导入课堂教学知识,也能够对初中学生们的学习热情进行激发。让学生能够主动投入到数学课堂学习中,对直线、射线、线段的知识概念进行理解。而学生们在学习的过程中,通过信息技术的直观学习,也能够了解直线、射线、线段之间的不同,并能够对不同的直线、射线、线段进行区分。有效提高了初中学生数学课堂的学习效率,让数学课堂教学在现代信息技术的优化下,课堂教学有效性得到了提高。

二、运用现代信息技术,对教学重点进行攻克

在初中数学教学过程中,由于难度的提高,许多初中学生们对教学的重点与难点并不能够理解。导致学生们出现学习问题和课堂教学效率低下。而想要将数学知识由难化简,帮助学生理解教学的难点。数学教师便要现代信息技术进行合理的运用。并设计合理的课件内容,既可以对教学情境进行创设,引导学生通过情境对数学知识进行理解。也可以将知识内容进行联系,结合旧知识内容引导学生分析新的知识重点,提高学生们的学习效率,也能有效培养初中学生们的知识应用能力,为初中学生们的核心素养提高提供了助力。

例如:在学习《二元一次方程组》的知识内容时,教学重点是引导初中学生们掌握二元一次方程组的解法。而在新课标下,初中数学教师也要注重引导学生对知识内容进行自主探究学习,并让学生们能够主动参与到学习探究过程中。因此,数学教师可以通过信息技术制作教学课件,联系一元一次方程组的知识内容,引导学生们对二元一次方程组的解法进行思考。而学生们通过思考会发现,将二元一次方程组进行转化,并转变为一元一次方程组进行求解能够快速完成解题过程。而学生们通过自主的探究学习,对消元这一解法的掌握也会更加深

刻。

三、运用现代信息技术,落实因材施教理念

在初中教育阶段内,数学教师要贯彻“以生为本”的教育观念,并在课堂中落实因材施教的教学理念,满足初中学生们的学习需求,尊重初中学生之间的差异化。而为了落实这一教学理念,数学教师要合理运用现代信息技术,通过网络教学工具搭建课堂学习平台,引导学生们进行自主学习。并通过平台了解不同学生的学习需求,有针对性地对学生们进行教学。而学生们也可以通过平台在课后联系数学教师,对数学知识不懂的问题进行咨询,做到对知识内容查缺补漏,提高学生们的复习效果和数学课堂的教学有效性^[1]。

例如:在学习《平行线及其判定》的知识内容时,数学教师便可以通过信息技术开展网络化教学,引导学生们进行自主学习。并通过信息技术对学习进行分层,引导学生们能够快速完成对数学知识内容的学习过程。此外,在课后也可以通过信息技术搭建学习平台,对学生们的学习情况进行了解。在增进师生互动的同时,让初中学生们能够通过平台进行知识内容的复习。而数学教师可以依据学生们的复习情况,对教学进行合理计划。并结合“平行线的判定方法”设计课后练习题,引导学生们通过练习掌握知识内容。而在这一过程中不仅贯彻了“以生为本”的教学观念,对学生自主学习意识进行培养。还能满足学生们的不同学习需求,实现班级学生的共同进步与发展。

四、初中数学教师要提高自身的专业素养

在运用现代化信息技术提高数学课堂教学有效性时,数学教师的信息技术能力对课堂教学也有着重要的影响。因此,初中数学教师想要对信息技术进行运用,需要不断对自身的信息技术专业素质进行提升,掌握专业设备的操作与运用。对课堂教学课件进行设计。并在课件中对学习内容融合,让学生们通过课件进行自主学习,启发学生们的数学学习思路,让学生们的实际学习能力得到锻炼。例如:在对《平面直角坐标系》进行教学时,数学教师可以结合地图对教学课件进行合理,通过地图引导初中学生们的了解有序数对,并通过有序数对平面直角坐标系的知识内容进行掌握,提高初中数学教学的有效性^[3]。

结语

综上所述,初中数学教师要对现代信息技术合理运用,将信息技术与教学方法进行融合,激发初中学生数学学习热情,引导学生们在课堂中自主学习,让学生们的学习效率得到提高,有效提高数学教师教学的有效性。

参考文献

- [1]蔡艳辉.新课标下信息技术与初中数学教学的融合思考分析[J].文渊(中学版),2019,(11):607-608.
- [2]马昌三.新课标下信息技术与初中数学课堂教学的结合应用分析[J].中学课程辅导(教师通讯),2016,(17):37.
- [3]陈锐.新课标下信息技术与初中数学教学的有效整合[J].新教育时代电子杂志(教师版),2019,(29):82.