

翻转课堂教学模式在初中数学教学中的应用研究

吴艳萍

江西省抚州市金溪县实验中学

摘要：本文探讨了翻转课堂教学模式在初中数学教学中的应用研究，通过概述翻转课堂教学模式的基本概念和特点，详细分析了其在初中数学教学中的具体应用策略，包括视频讲解与在线学习资源、课堂互动与实践应用、个性化学习与差异化教学、反思与评估机制以及家校互动与支持。进一步探讨了翻转课堂教学模式在初中数学教学中的应用效果，包括提高学生学习和参与度、提高学生学习效果和成绩以及培养学生自主学习能力和团队合作精神。

关键词：翻转课堂；初中数学教学；学习兴趣

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.12.086

引言

翻转课堂教学模式是一种以学生为中心的教学方式，其核心理念是将课堂内外的学习活动进行重新安排，让学生在课堂上更多地参与到互动式学习活动中，而在家庭环境中进行知识的预习和复习。这种教学模式已经在许多学科和教育阶段得到了广泛应用，取得了一定的教学效果。在初中数学教学中，翻转课堂教学模式也逐渐受到教师和学生的关注和重视。

一、翻转课堂教学模式概述

翻转课堂，这一革新教学手段其理念在于对学习流程进行创新性调整。实现学生课内互动学习活动的增强，以及课前预习、课后复习在家庭环境中的有效开展。在传统模式里，教师会在课堂上讲授知识，学生则回家完成作业；相对地翻转课堂颠覆这一流程，学生在家通过阅读和观看视频自学，课堂时间则用于深入讨论、实验操作及解决疑问等互动式学习。

利用如互联网、多媒体等现代科技手段，实施课堂教育的革新方式。即翻转式教学，以提供丰富的学习资源和支撑，学生在个人学习节奏和能力范围内，在家独立学习，并通过网络平台与教师及同伴进行沟通互动。在教学场合中，教师主要担任学生思考和解决问题的向导及支持者，从而激发学生的学习积极性和互动积极性。在翻转课堂上，学生需主动参与，这种模式有助于提升其独立学习、批判思考和团队协作的能力，在课堂上，学生通过互动交流和实际操作，能更深入地掌握知识，从而提升学习成果。

二、翻转课堂教学模式在初中数学教学中的具体应用

（一）视频讲解与在线学习资源

在翻转课堂教学模式中，视频讲解和在线学习资源是两个关键的应用策略。借助数学知识讲解视频，学生

可在家中随时学习，自由调度学习时间，从而提升学习效率。借助网络教学平台，提供更丰富的学习资料，例如习题和案例研究，能助力学生更透彻地掌握知识，并增强学习的热情及其学业成绩，借助视频传授知识，让学生足不出户也能随时开展学业。这种方法破了课堂四壁，让学习不再受时间和地点的制约。学生能够根据自身的学习进度和时间安排，自由挑选观看视频的时段。学习的机动性和自我管理都得到了提升，学生可以通过反复观看视频教程来加深对知识点的理解，并确保学习成果得以巩固。

借助视频授课方式，能够为学生带来丰富多彩的教学信息和不同的学习方式，从而拓宽他们的学习资料。利用视频形式，呈现数学概念的具体运用及其现实意义，以此点燃学生的学习热情。利用视频授课方式，融入动画、图表等多元媒介手段，生动直观地呈现教学内容，从而增强学生的认知理解能力。除了传统的视频授课，丰富在线教育平台的内容也是实现课堂反转的关键手段之一。借助网络教学平台，学生能够接触到海量的学习资料，如各类习题、案例解析、拓展阅读等，这不仅有助于加强他们的知识记忆，还能深化对知识的理解和运用。借助练习题目，学生能够强化和拓展对知识的掌握，进而提升解决问题的技能，借助具体实例进行教学，有助于学生将理论应用于现实问题，进而提升解决实际问题的能力并激发创造性思考。

（二）课堂互动与实践应用

课堂互动与实践应用是翻转课堂教学模式中的重要环节，通过这些活动可以帮助学生更好地理解 and 应用数学知识，提高他们的学习效果和成绩。在翻转课堂模式下，课堂互动成为核心，区别于传统教学，教师担当主导者，学生则处于主动吸收状态，互动性不足的问题得以改善。在翻转课堂模式下，学生在家通过预习视频等途径吸收

知识点，到了课堂上，便能更专注于交流互动。教师可以通过设定问题研讨和团队互动等教学方式，促使学生主动加入实现互帮互学，通过相互交流，学生能更透彻地掌握学问，拓宽思路从而点燃对学习的热情。

在翻转课堂的教学模式中，课堂实践活动是不可或缺的一环。它使得学生能够把所学知识用于解决实际问题，从而有效提升了解决问题的技能。举办数学建模竞赛，引导学生们通过采集数据、剖析难题、构建模型等环节，应对日常生活中的数学挑战，参与此类实际操作能锻炼学生的动手能力，激发创新意识增强团队协作，从而全面提升个人素质。将课堂上的互动交流与实际操作结合起来，能激发学生主动投入学习，有效深化他们对知识的理解。教师在制定这些方案时，需针对学生的实际状况与教学目标，恰当规划内容和形式，引领学生深度思索与探究，唤起他们的学习热情和潜能。

（三）个性化学习与差异化教学

翻转课堂模式打破了传统教学的边界，为定制化学习与因材施教开辟了新天地，这种模式依据学生的独有学习习惯、爱好与潜能，为他们打造了专属的学习方案及教学素材。针对学生的个体差异实施的教学方式，就是采用量身定做的教学方法和策略，以适应各种学生的学习需求，依据学生的学和能力水平，翻转课堂能授予定制化的学习计划及个别指导。在沿袭至今的课堂讲授模式下，教师通常只能依据固定的教学安排和教材开展教学活动，这使得他们难以充分适应每位学生独特的学习需求。在翻转课堂模式下，学生能够按照个人学习进度和能力进行自学，教师则根据学生的实际学习状况，有针对性地分派任务和给予指导，确保每位学生能在适合自己的步伐下展开学习。

通过颠覆传统的教学模式，赋予教师更充裕的时间与空间，进而实施学生差异化的教学手段。让每位学生能更透彻地理解并把握学科内容，针对那些学习上手的快的同学，应当布置更为深入且具挑战性的学习项目；针对那些学习上稍显吃力的学生，适宜提供简明易懂的教学素材，采用有差别的教学方法，能够更有效地唤起学生的学习热情，从而提升他们的学习成果。教师要实施个性化学习和差异化教学，需要有相应的教学能力和资源，他们需依据学生的实际情况和需求，机动地修改教学方案和内容。教师应有效整合多种教学资源与方法，比如网络资源和多媒体教材，以此为学生提供丰富多彩的学习资料及支持。唯有如此方能真正达到因材施教和教学相长，从而提升教育成果，推动学生综合素质的提升。

（四）反思与评估机制

翻转课堂模式不只是一种教学策略，它更是推进学

生主动学习和自我成长的教育思想。在翻转课堂的教学模式下，复盘与评价体系扮演着关键角色，这不仅助力学生深刻掌握并运用知识，亦锻炼了他们的自律与自我完善技能，通过翻转课堂的模式，设计引发深思的反思性问题，驱动学生对学习全过程进行深度思考。在学习途中，学生们需持续反思、归纳，对自身的学习策略及其成效进行详尽分析，挖掘存在的问题，并制定相应的优化方案，借助反思性学习，学生们能更精准地挖掘并优化个人的学习手段与习惯，从而提升学习成果。

周期性的评价体系使得学生在翻转课堂上能够即时识别并修正自身在学习过程中的不足，教师应策划多样化评估方式，涵盖作业、测验和项目等，实现对学生学习全面的评价。经过检查，能够迅速识别学生在学业上的难题和短板，进而提供针对性的支持和辅导，助力他们提升学习成效。采用翻转式教学法，通过指导学生制作和跟进学习日志、规划学习路径，进而促进学生自我管理技能的提升。学生应每日记载学业进展与感悟，以便即时识别并解决难题，从而提升自学效能，学生应当规划学业安排，合理分配学时与任务，以提升学习的自发性与积极性。

（五）家校互动与支持

在翻转课堂这一教学模式中，加强家庭与学校之间的互动与支持是极其关键的一步。家长给予的配合和支持，对提升学生的学习成效及优化教学成果具有显著作用，家长能够利用学校与家庭之间的互动平台，实时掌握学生的学业进展。在翻转式的教学模式下，学生需要在家庭环境中自主完成观看教学视频、提交作业等学习任务，家长可通过专设的家校互动渠道掌握学生的学业情况。针对其学习上的问题和挑战，迅速提供支援与引导，这样能让家长更清楚地掌握学生的学习状况，从而更有效地帮助学生成长。

在翻转课堂的教学模式下，学生学习成效很大程度上依赖于家长与教师的共同关注和支持。通过家庭和学校的紧密合作，能够实时掌握学生的学业状况，及时排查并解决学习过程中遇到的难题，推动学生全方位的成长，家长和教师应携手关注学生们的学业成长。通过定期举行的家校互动会议，双方能够掌握学生在学习过程中遇到的挑战与难题，并迅速探讨应对策略。教师可依据家长提供的反馈信息来优化教学方法，助学生深刻领悟并熟练运用所学知识，父母依凭自身的经历和洞察，给出问题的解决方案；教师则结合实际，对教学方案和方法进行调试，携手为学生提供更优质的学习辅助，父母有能力为学生营造更优越的学习条件和助力。在翻转课堂模式下，学生需在家完成学习任务，家长则应为学

生创造宁静的学习环境和优良的学习气氛,以此帮助学生集中精神,从而提升学习效率。家长能够为学生提供心灵上的慰藉,激励他们迎难而上,持之以恒地求学。

三、翻转课堂教学模式在初中数学教学中应用效果

(一) 提高学生学习兴趣和参与度

在初中数学教学中,采用翻转课堂的模式能显著提升学生的学习兴趣和参与感,赋予学生更自主、灵活的学习手段,从而激发他们对学习的热情。通过在家观看教学视频进行课前自学,这种学习模式赋予学生主动探索知识的空间,让他们在轻松氛围中掌握课程内容,摒弃了以往课堂上单向接受信息的局限。学生能依照自身的学习步调和习惯自主学习,这种自我管理提升了他们对学业的掌控和积极性,进而提高了学习的热情。在教学场所,通过颠覆传统的教学模式,使学生更积极地投身于各类互动式学习过程中。

在学习过程中,学生们不再是单纯地接收知识,而是积极地投身于探讨、实践和解决问题等互动环节,这种互动式的学习手段能使学生更主动地投入学业,有效提升他们的学习热情及投身学习的程度。通过学生之间的相互交流,可以更加深入地掌握知识点,进而提升学习成果。通过翻转课堂模式,能够依据学生的个性和专长定制化教学内容,从而提升学习的针对性和吸引力。教师应根据学生的具体情况和需求,量身定制各类学习任务和活动,以迎合学生的个别学习需求,采用定制化的学习模式,能够更有效地唤起学生的学习热情,优化其学习成果。

(二) 提高学生学习效果和成绩

将传统教学模式颠倒过来,能显著增进学生的学习成效与成绩,具体反映在多个层面上。在课堂模式上实现逆向操作,引导学生于教室内进行深层次的思考与实际操作练习,学生在家庭环境中已对知识进行了预习,因此课堂时间可更多地用于互动交流和实践活动,这有助于学生更深入地领会和运用所学知识。采用这种学习方法,能有效促进学生深入理解并熟练运用数学知识,进而显著提升学习成效。依靠自己的学习能力和与师生的互动交流,学生更能全方位地掌握知识。

在翻转课堂上,学生通过主动探究和思考,深化对知识的理解,并构建起知识之间的联系,打造出结构化的学习架构,从而显著提升学习成效,全面理解能让学生在考试中得到更高的分数。在翻转课堂上,学生不仅提升了独立探索知识的能力,还锻炼了与他人协作解决问题的精神,这对其学业成绩和综合素养的提高具有显著的促进作用。学生自行探索学习路径,能够更有效地

驾驭学习手段,从而提升学习的成效,在集体协作的氛围中,学生们能掌握与同伴协作的技巧,携手解决难题,进而塑造出优秀的团队协作能力和强烈的集体荣誉感。这不仅优化了学习成果,也促进了成绩的显著提升。

(三) 培养学生自主学习能力和团队合作精神

在初中数学教学中,采用翻转课堂的模式能显著提升学生的自学和协作能力,这种方法不仅促使学生在家自学,还强调在课堂上展现团队协作,进而锻炼学生的独立思考、问题解决以及协作交流技能。学生通过在家观看教学视频进行自学,这样可以根据个人学习速度和习惯来安排学习,进而增强自我学习能力。

学生须自行把握学习进度,主动探索问题解决之道,从而增强独立思考与解决问题的技能。在教室环境中,学生们往往要参与团队讨论、动手实验以及项目汇报等互动环节,这要求他们彼此协作,携手解决难题。在团队协作的过程中,学生不仅掌握了与他人协作的技巧,还提升了沟通技能和团队精神,为将来的学业与职业生涯奠定了坚实基础。

结语

翻转课堂教学模式在初中数学教学中的应用具有一定的积极效果,能够提高学生的学习兴趣和参与度,促进学生的学习效果和成绩提高,培养学生的自主学习能力和团队合作精神。然而,在实践中也存在一些问题和挑战,如教师培训不足、学生自学能力不足等。因此,建议在推广和应用翻转课堂教学模式时,要注重教师的培训和支持,激发学生的学习兴趣和主动性,加强家校合作,共同关注学生的学习情况,共同促进学生的全面发展。

参考文献

- [1] 肖生俊. 初中数学自主学习模式的构建与实施[J]. 教育观察, 2021, 10(47): 106-109.
- [2] 张贤德. 网络信息时代下初中数学课堂教学思考[J]. 中国新通信, 2021, 23(19): 194-195.
- [3] 王岚. 翻转课堂在初中数学教学中的应用策略探究[J]. 科技风, 2021, (24): 47-49.
- [4] 井国乐. 互联网环境下提升初中数学教学效果的措施探讨[J]. 科学咨询(教育科研), 2021, (05): 160-161.
- [5] 朱斌. 翻转课堂教学模式在初中数学教学中的应用研究[J]. 科学咨询(科技·管理), 2021, (02): 265-266.

作者简介: 吴艳萍(1997.08), 女, 汉族, 江西抚州金溪人, 本科, 研究方向: 初中数学。