

翻转课堂教学模式在高职数学教学中的应用

李文琦

开封大学医学部

摘要: 本文探讨了翻转课堂教学模式在高职数学教学中的应用。通过对比传统课堂教学和翻转课堂教学的特点及优势,分析了翻转课堂教学模式在高职数学教学中的适用性。结合实际,介绍了如何有效地设计和实施翻转课堂教学,并探讨了其对学生学习成效和教学效果的影响。研究表明,翻转课堂教学模式能够激发学生的学习兴趣,提高学习效率,促进学生的自主学习能力和批判性思维能力的培养。最后,提出了进一步完善和推广翻转课堂教学模式的建议。

关键词: 翻转课堂; 高职数学教学; 教学模式; 学习效果; 自主学习

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.08.183

引言

随着信息技术的不断发展和教育改革的深入推进,翻转课堂作为一种新型的教学模式,在教育领域逐渐受到关注。翻转课堂教学模式将传统的课堂教学模式进行了颠覆,通过让学生提前预习课程内容,并利用课堂时间进行讨论、实践和思考,从而实现了学生在课堂上的主动参与和深度学习。高职数学作为高职院校的重要课程之一,对学生的数学素养和综合能力有着重要的影响。因此,将翻转课堂教学模式应用于高职数学教学中,对于提高学生的学习效果和教学质量具有重要意义。本文将从翻转课堂教学模式的概念和特点入手,探讨其在高职数学教学中的应用效果,并提出相应的建议,以为高职数学教学的改革和创新提供参考。

一、翻转课堂教学模式概述

(一) 翻转课堂教学模式的定义

翻转课堂教学模式,作为教育领域的一种创新教学方法,引领着传统教学范式的变革。它的核心理念是将课堂内外的学习活动进行颠倒,让学生在课堂外预习相关知识,而在课堂内进行讨论、实践和深度思考。简而言之,传统的课堂上“听课”的时间被用来解决问题、互动和合作,而“课外作业”则变成了学生自主学习的时间。这一转变不仅仅是教学形式的变化,更是对学生学习方式的革新和教师角色的重新定位。

在传统课堂教学中,教师通常扮演着知识传授者的角色,通过讲解和演示来向学生传递知识,而学生则被动地接受这些知识。然而,这种教学方式存在着一些不足之处,比如学生的学习兴趣不高、思维能力得不到充分发挥等。而翻转课堂教学模式的出现,为解决这些问题提供了新的思路。

(二) 翻转课堂教学模式的特点

翻转课堂教学模式强调学生在学习过程中的主动性和自主性。通过提前预习课程内容,学生可以在课堂上更加积极地参与讨论和实践,从而更深入地理解和掌握知识。与传统课堂教学相比,翻转课堂注重课堂内外的互动和合作。在课堂上,学生可以与同学和教师进行更多的互动交流,共同探讨问题、解决难点,从而促进了学生之间的合作精神和团队意识的培养。翻转课堂教学模式允许学生根据自身的学习进度和兴趣进行学习。每个学生都可以根据自己的特点和需求选择适合自己的学习方式和学习资源,实现个性化学习的目标。翻转课堂教学模式注重培养学生的批判性思维能力。在课堂上,学生通过与同学和教师的互动,思考问题、提出疑问,从而促进了他们的批判性思维能力的发展。翻转课堂教学模式依赖于信息技术的支持,在学生预习和课堂讨论过程中,可以利用各种多媒体资源和网络平台来提供丰富的学习资源和互动环境,从而增强了教学的效果和趣味性。

因此,翻转课堂教学模式不仅改变了传统教学的形式和内容,更重要的是改变了学生和教师的角色定位,促进了学生自主学习和全面发展。

二、翻转课堂在高职数学教学中的应用效果

(一) 提高学生学习的积极性和主动性

传统的高职数学教学往往采用单向传授知识的方式,学生在课堂上被动接受教师的讲解,缺乏主动性和参与性。然而,翻转课堂教学模式的引入改变了这一现状,通过让学生在课前自主学习,充分利用课堂时间进行讨论和实践,从而激发了学生的学习兴趣 and 主动性。

首先,翻转课堂教学模式使学生成为学习的主体。在课前预习阶段,学生需要通过阅读教材、观看视频等方式自主学习课程内容,这种学习方式能够激发学生的

学习兴趣,增强他们对知识的探究欲望。相比之下,传统的课堂教学模式往往以教师为中心,学生在被动接受知识的过程中容易产生疲倦和厌倦情绪,导致学习积极性不高。其次,翻转课堂教学模式提供了更多的学习机会和方式。在课堂上,学生有机会与同学和教师进行交流和讨论,共同解决学习中遇到的问题,这种互动和合作的学习方式能够激发学生的学习兴趣,增强他们的学习动力。与此同时,翻转课堂还提倡个性化学习,学生可以根据自己的学习进度和兴趣选择适合自己的学习方式和学习资源,满足不同学生的学习需求,进一步激发了学生的学习积极性。

此外,翻转课堂教学模式注重学生在学习过程中的自主性和主动性。在课前预习阶段,学生需要自主选择学习时间和学习方式,提高了他们的自主学习能力和学习动机。而在课堂上,学生有更多的机会参与课堂讨论和实践活动,主动提出问题、分享观点,这种参与性和主动性的学习方式能够激发学生的学习热情,增强他们的学习动力。

(二) 促进学生批判性思维能力的培养

高职数学教学的目标之一是培养学生的批判性思维能力,使他们具备分析问题、解决问题的能力。然而,传统的课堂教学往往以教师为中心,学生在被动接受知识的过程中缺乏主动思考和批判性思维的培养。而翻转课堂教学模式的引入为培养学生的批判性思维能力提供了新的途径和机会。

首先,翻转课堂教学模式鼓励学生在课前自主学习,自主探究课程内容。在课前预习阶段,学生需要通过阅读教材、观看视频等方式自主学习课程内容,这种学习方式能够激发学生的思考能力和独立思考能力。通过自主学习,学生可以主动提出问题、思考问题,培养了他们的批判性思维能力和问题解决能力。其次,翻转课堂教学模式注重课堂内外的互动和合作。在课堂上,学生有机会与同学和教师进行交流和讨论,共同解决学习中遇到的问题。通过与同学和教师的互动,学生可以从不同的角度思考问题,学会尊重和理解他人的观点,培养了他们的批判性思维能力和团队合作精神。

此外,翻转课堂教学模式提供了更多的学习机会和方式。在课堂上,学生有机会参与各种形式的学习活动,如小组讨论、问题解答、案例分析等。这些活动不仅能够激发学生的学习兴趣,还能够培养他们的批判性思维能力和问题解决能力。通过与同学和教师的互动,学生可以共同探讨问题、分析问题、解决问题,从而提

高了他们的批判性思维能力和创新能力。

(三) 增强学生的实践能力和应用能力

在高职数学教学中,除了掌握理论知识外,学生还需要具备实践能力和应用能力,能够将所学知识应用到实际问题中去解决。传统的课堂教学往往局限于理论知识的传授,缺乏对实际问题的讨论和解决,导致学生的实践能力和应用能力得不到有效的培养。而翻转课堂教学模式的引入为增强学生的实践能力和应用能力提供了新的途径和机会。

首先,翻转课堂教学模式注重学生在课前自主学习,通过自主学习和探究,学生能够更加深入地理解课程内容,将抽象的理论知识与实际问题相结合。在预习阶段,学生需要通过阅读教材、观看视频等方式自主学习相关知识,然后将所学内容应用到实际问题中去解决,这种学习方式能够激发学生的学习兴趣,提高他们的学习效率。其次,翻转课堂教学模式提倡课堂内外的互动和合作。在课堂上,学生有机会与同学和教师进行交流和讨论,共同探讨和解决实际问题。通过与同学和教师的互动,学生可以从不同的角度思考问题,学会尊重和理解他人的观点,从而提高了他们的实践能力和应用能力。

此外,翻转课堂教学模式强调课程内容与实际问题的结合。在课堂上,教师可以设计各种实践性的学习活动,如案例分析、实验探究等,让学生将所学知识应用到实际问题中去解决。通过这些实践性的学习活动,学生不仅能够加深对理论知识的理解,还能够培养解决实际问题的能力,提高了他们的实践能力和应用能力。

三、设计和实施翻转课堂教学的建议

(一) 合理设计课前学习任务

在实施翻转课堂教学模式时,合理设计课前学习任务是至关重要的。通过设计具有针对性和启发性的学习任务,可以引导学生主动学习,为课堂上的深度讨论和实践活动打下良好的基础。以下是一些合理设计课前学习任务的建议:

明确学习目标和任务要求。在设计课前学习任务时,教师应明确学习目标,清晰地向学生阐述任务要求和完成标准。学生需要清楚地知道他们需要学习哪些内容,以及如何完成学习任务。选择适合的学习资源和学习方式。教师可以根据课程内容和学生的学习需求,选择适合的学习资源,如教材、视频、网络课程等。同时,还可以设计多样化的学习任务,如阅读文献、观看视频、解决问题等,以激发学生的学习兴趣 and 主动性。

设计具有启发性和挑战性的学习任务。课前学习任务应设计得具有一定的启发性和挑战性，能够激发学生的思考和探究欲望。例如，可以设计一些案例分析或问题探究任务，让学生通过自主学习和思考，解决实际问题，培养他们的批判性思维能力和问题解决能力。提供有效的学习指导和支持。在设计课前学习任务时，教师应提供有效的学习指导和支持，帮助学生理解任务要求和学习内容。可以提供一些学习提示或指导性问题，引导学生进行学习，确保他们能够顺利完成学习任务。鼓励学生自主学习和思考。翻转课堂教学模式强调学生的主动参与和自主学习，因此在设计课前学习任务时，教师应鼓励学生自主选择学习方式和学习时间，培养他们的自主学习能力和学习动机。

（二）灵活运用课堂时间

在翻转课堂教学模式中，课堂时间不再是单向的知识传授，而是被充分利用来进行讨论、实践和思考。因此，灵活运用课堂时间成了实施翻转课堂的关键之一。以下是一些关于如何灵活运用课堂时间的建议：

课前精心准备。在课堂时间的利用上，教师需要提前充分准备，明确课堂上的活动安排和学生的任务要求。教师可以根据学生的预习情况和课程进度，合理安排课堂活动，确保课堂时间的高效利用。组织多样化的学习活动。在课堂上，教师可以组织各种形式的学习活动，如小组讨论、问题解答、案例分析、实验探究等。通过这些多样化的学习活动，可以激发学生的学习兴趣，促进他们的思维活跃，增强课堂的活跃氛围。注重学生的互动和合作。翻转课堂教学模式强调学生在课堂上的主动参与和合作学习。因此，在课堂时间的运用上，教师应注重学生之间的互动交流和合作学习。可以通过小组讨论、问题解答等方式，让学生与同学和教师进行互动，共同探讨和解决问题。及时给予反馈和指导。在课堂时间的运用上，教师应及时给予学生反馈和指导，帮助他们解决学习中遇到的问题，指导他们的学习方向和方法。通过及时的反馈和指导，可以提高学生的学习效果，促进他们的学习进步。创设积极的学习环境。在课堂时间的运用上，教师应创设积极的学习环境，鼓励学生敢于提问、勇于表达，激发他们的学习热情和积极性。可以通过表扬鼓励、建立信任关系等方式，营造轻松、活跃的课堂氛围。

（三）及时反馈和评价

在翻转课堂教学中，及时的反馈和评价对于促进学

生学习效果提高至关重要。教师应该重视学生在学习过程中的表现，及时给予肯定、指导和建议，帮助他们更好地理解和掌握知识，提高学习效果。以下是一些建议，有助于实现及时的反馈和评价：

建立多种反馈机制。教师可以通过各种方式收集学生的学习表现，包括课堂讨论、作业完成情况、课堂测试等。通过多种反馈机制，可以全面了解学生的学习情况，为他们提供针对性的指导和帮助。注重个性化反馈。针对不同学生的学习情况和需求，教师应该提供个性化的反馈和评价。可以根据学生的学习表现，针对性地指出他们的优点和不足，给予具体的建议和指导，帮助他们更好地改进和提高。及时回应学生的问题和困惑。在课堂上，学生可能会有各种各样的问题和困惑，教师应该及时回应并解决。可以通过课堂讨论、答疑环节等方式，及时解答学生的疑问，帮助他们更好地理解和掌握知识。鼓励学生之间的互动和合作。学生之间的互动和合作不仅有助于促进学习效果，也可以提供丰富的学习资源和经验。教师可以鼓励学生之间进行交流和讨论，共同解决学习中遇到的问题，从而实现相互促进、共同进步。建立正向的学习氛围。在反馈和评价过程中，教师应该注重积极的反馈和评价，及时给予学生肯定和鼓励，激发他们的学习动力和自信心。通过建立正向的学习氛围，可以提高学生的学习积极性和参与度，促进他们的学习效果的提高。

结束语

总之，翻转课堂教学模式的应用为高职数学教学带来了新的思路和机遇。通过合理设计课前学习任务、灵活运用课堂时间以及及时反馈和评价，可以促进学生学习积极性和主动性，培养批判性思维能力，增强实践能力和应用能力。相信随着翻转课堂教学模式的不断发展和完善，高职数学教学将迎来更加丰富多彩的教学场景，学生的学习效果也将得到进一步提升。

参考文献

- [1] 凌云. 翻转课堂教学模式在高职英语教学中的运用[J]. 英语广场, 2022(18): 66-69.
- [2] 曾珍. 翻转课堂模式在高职英语教学中的应用研究[J]. 海外英语, 2022(11): 214-215.
- [3] 文慧. 翻转课堂教学模式在高职英语教学中的应用[J]. 延边教育学院学报, 2022, 36(1): 106-107, 110.