

生制作包含文本、艺术字的两页PPT，难点部分是如何让学生设计出具备自身特色的PPT作品。

(二) 微课导入，课堂激趣

在教学环节，为实现激趣，在导入环节，使用微课展示动画，介绍“雷锋”的人物事迹。并为学生展示主题为“学习雷锋”电子板报，学生观看过程，引导其质疑和思考“电子板报、普通板报二者差异之处，并总结电子板报优点”。利用微课导入课堂知识，在生动的情境之下，学生对本节课的学习内容更加感兴趣，跃跃欲试参与讨论，各抒己见，表达出电子板报具有“修改灵活、色彩明亮、制作便捷”等优势。笔者对于学生的讨论结果给予肯定，之后顺利引出信息技术授课内容，怎样制作出电子板报封面。

(三) 实践活动，动手操作

教学环节，运用微课教学方法，为学生组织各种实践活动，让其参与其中，锻炼动手操作能力。微课环境下，学生可对信息技术操作技巧的运用灵活观看，结合实践需求，选择微课的播放速度，更好地将知识和实践相互融合，辅助学生参与活动，发散思维，展开创新设计。同时，微课当中，重点突出，学生可按照活动所学的技术内容，选择不同的微课视频进行观看。在教师的指导之下，顺利掌握技术运用方式，实现学生综合能力提升。

授课环节，教师可结合授课重点，为学生录制两个微视频，分别为插入文字视频，插入图片与艺术字视频。教学过程，先请学生完成PPT启动，之后，为其播

放插入文字微视频，视频播放的同时，教师结合视频进度进行讲解，在PPT对话框位置点击“演示文稿”，之后点击“确定”，即可显示出新的PPT对话框，在此对话框内存在不同版式PPT，设计过程可点击“空白”这一版式，并点击“插入文字”就能完成。让学生实践练习文字插入方式，在电子板报内插入“向雷锋学习”几个字。讲授文字、艺术字等插图方式时，同样可以借助微视频，播放操作流程。讲解的同时，指导学生从所给资料当中选择自己喜欢的图片，并插入到电子板报当中，艺术字的选择流程和图片插入相同。上述操作结束之后，即可完成电子板报的封面设计。借助微课，指导学生参与课堂实践任务，在其自主探索，经教师指导，完成对操作操作方法，并完成实践任务，课堂对信息技术应用展开实践^[2]。

结束语

总之，小学阶段，信息技术课为学生走进信息技术世界的基础课程，教师需要从课程特点出发，创新教学方式。以学生为主，明确信息技术教学重点，充分利用信息化教学，为学生营造情境，使其产生学习动力，强化课堂师生交流，利用微课完成新知讲解和实践练习，让学生在课堂之上内化知识，高效学习。

参考文献

- [1]胡芳宇.小学信息技术教学中微课程的运用分析[J].中国新通信, 2018, 20(13): 193.
- [2]麦洁明.信息素养视角下小学信息技术课程教学策略的分析[J].电脑迷, 2018(07): 57.

微课在高中数学教学中的应用研究

侯钧

(四川省宜宾市一曼中学校 四川 宜宾 644603)

[摘要]伴随时代的发展，信息技术已经在教育领域中全面的应用，为学生的知识学习提供有力帮助，加强教学成效。其中，微课是一种高效的信息化教学模式，具有时间短、针对性强等特点。将微课在高中数学教学中应用，可以促使学生更愿意开展数学知识的探索，加深学生对数学知识的理解，提升学生的学习质量。本文针对微课在高中数学教学中的应用进行深入探析，希望为教育工作者提供参考。

[关键词]微课；高中数学；数学教学

引言

在以前的高中数学教学中，教师总是直接将知识讲授给学生，忽视学生在数学学习中的地位，也阻碍学生个性化思维的发展，对于学生的成长有着一定的消极影响。在信息化背景下，微课作为一种新型的教学模式被引入到高中数学教学中，可满足教学要求与学生的学习需要。教师要全面分析学生的真实情况并结合教学内容合理的开发与运用微课，促使学生主动加入高中数学知识的探究中，使学生在学习过程中获得全方面能力的增长。

一、课前预习应用微课

在新的教育理念的不断落实中，预习受到足够的关注，要求学生在学习前有效预习。预习是知识学习的开始^[1]。高质量的预习可以促使学生加深对数学知识的掌握。在以前采用的预习方式，会在一定程度上受到时空的制约，部分学生并未落实对知识的预习，导致学生的预习成效不佳。而微课将以往教学存在的不足有效弥补，为学生的高效预习提供便利。教师可以将预习内容发放到网络平台，让学生自由的选择时间观看，不仅能够提升学生的预习效果，也能促进学生自主学习能力的增强。

比如，在《算法与程序框图》的教学中，教师在网络平台中上传微视频，并为学生留出预习提纲，使学生依据微课开展有效预习。在预习中，教师要求学生明确定义、描述方式、算法的要求以及算法的特征，实现对基础性知识的全面理解。而且，通过微课预习，学生能够明白自己在学习中的薄弱环节，在正式学习中有针对性的探究，可加强学生的学习质量。

二、创设情境应用微课

高中数学知识就本质来讲，具有抽象与复杂的特征。教师在教学过程中，为了促使学生主动开展知识的探析，可构建与数学知识有关的情境。利用微课创设教学情境是一种有效途径^[2]。教师应将微课在合适的教学环节中使用，将学生的注意全面吸引，在良好的学习环境中乐于开展对数学知识的探究，增强学生的思维与探究能力。

例如，在《函数的概念》的学习中，教师要通过微课为学生构建学习空间，满足学生的学习需要。通过微课播放视频《世界在不断的变化》，引导学生一边看视频，一边听教师的讲解，使学生在直观的感受中了解到函数是研究事物变化规律的模型之一，形成对函数学习的热情。同时，在微视频中，教师还要适当的加入实际案例，加大学生对数学知识的领悟。在情境的创设之中使用微课，可以在动态化的视频中吸引学生的注意，帮助学生形成对抽象数学知识的清晰领悟。

三、突破难点应用微课

高中数学知识较为复杂，学生在数学知识的学习中会感到一定的抽象性。而若是学生一直无法将数学知识中的难点突破，会影响学生的进一步学习，也会降低学生的学习自信，对于学生的个人发展有着消极作用。因此，为了使学习更高效的将学习的难点突破，教师可将难点内容制作成微视频，将数学知识中的难点问题以更生动的形式呈现，减小学生在数学学习中的难度，保证学生的学习效果。

如，在学习《空间直角坐标系》时，为帮助学生突破在学习中的难点，教师适当的在课堂中引入微课，使学生高效的掌握知识。在教学中，为了使学习更直观的理解右手直角坐标系的建立。教师要将建立的过程与需要注意的问题通过微课展示，使学生在直观感受中深化领悟，也加深对此部分知识的印象，提升学生的学习成效。

四、巩固知识应用微课

微课一般以教学视频的形式呈现，大约将时间控制在10分钟之内，与45分钟的课堂进行对比，其更为简洁，而且，针对性更高。教师将课堂教学中的重点内容制作成微课，方便学生在课后进行观看，使学生能够更好的将学习的内容深化巩固，建立完整的知识体系。

以《指数函数的图像和性质》为例，在学习本课知识后，教师组织学生利用微课将所学内容巩固，加深学生对数学知识的理解。由于微课的时长不多，学生可以在短时间内将重点知识再一次学习。当 $0 < a < 1$ 和 $a > 1$ 时，由函数图像的不同特征归纳出指数函数的性质。在课后通过微课进行知识的复习，可以将所学知识有效深化，加强高中生的学习成效。

结束语

在信息技术迅猛发展的背景下，微课在教育教学中应用已经成为时代发展的必然趋向。在新时期，教师需要主动学习最新的教育理念与教学手段，并将其在实际教学中应用，提升对高中学生的教学效果。在实际教学中，教师要将数学知识与微课进行有机整合，在课前、课中以及课后应用微课，帮助学生更为深入的理解数学知识，实现数学知识体系的有效构建，强化学生的数学素养。

参考文献

- [1]刘春焕, 杨亮.应用微课优化高中数学作业设计的研究[J].中学数学, 2020(05): 71-72+75.
- [2]李忠辉.信息化视野下高中数学教学模式改进策略[J].科学咨询(科技·管理), 2020(03): 135.