

عنوان مقاله:

تحولات جدید در آموزش ریاضیات و علوم: چالش ها و راهکارهای نوین

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی معلمان برتر و مدارس پیشرو در هزاره سوم (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

واحد حسن زاده - کارشناسی علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور پیرانشهر

حمید جمشیدی - - کارشناسی روانشناسی، دانشگاه پیام نور نقده

یاشار نویهار - - کارشناسی علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

آموزش ریاضیات و علوم امری بسیار اساسی و حیاتی است که با چالش هایی همچون کاهش انگیزه دانش آموزان و پیچیدگی مفاهیم مواجه است. راهکارهای نوآورانه مانند استفاده از فناوری های پیشرفته، ویدئوها، نرم افزارهای تعاملی، سیستم های شبیه سازی، و روش های آموزشی مبتنی بر مشکلات واقعی و یادگیری مبتنی بر پروژه می تواند بهبود قابل توجهی در فرآیند آموزش و یادگیری ایجاد کند. ایجاد محیط های یادگیری فعال و مشارکتی از طریق فضاهای دیجیتالی نیز می تواند به تحقق اهداف آموزشی و توسعه مهارت های دانش آموزان کمک کند. استفاده از روش های نوین و نوآورانه در آموزش ریاضیات و علوم به عنوان راهکارهای موثر برای افزایش انگیزه، بهبود تفکر انتقادی، و توسعه مهارت های علمی دانش آموزان برشمرده می شود. این تحولات به منظور تحقق اهداف آموزشی جامعه و ارتقای سطح دانش و فهم علمی جامعه مورد تاکید و توصیه قرار می گیرد. با استفاده از روش های نوین و نوآورانه در آموزش ریاضیات و علوم، می توان به دانش آموزان این امکان را می دهیم تا به صورت فعالانه و تعاملی به مفاهیم علمی و ریاضیاتی بپردازند. این رویکردها به آن ها این امکان را می دهند که مفاهیم را با استفاده از تجربیات عملی و پروژه های واقعی درک کنند و روابط بین مفاهیم را بهتر متوجه شوند. همچنین، این روش ها می توانند از رقابت و همکاری درون گروهی برای حل مسائل پیچیده استفاده کنند، که این فرایندها باعث تقویت مهارت های ارتباطی، تیمی و حل مسائل شناختی دانش آموزان می شود. از طرف دیگر، فناوری های پیشرفته مانند ویدئوها، سیستم های شبیه سازی، و نرم افزارهای تعاملی می توانند به تجربه یادگیری دانش آموزان اضافه ای بدهند و آن ها را درگیر فرآیند یادگیری جذاب و موثر تر کنند. از طرف دیگر، آموزش مبتنی بر مشکلات واقعی و پروژه های عملی می تواند به دانش آموزان این امکان را بدهد که به چالش های واقعی مواجه شوند و راه حل های خلاقانه برای آن ها پیدا کنند.

کلمات کلیدی:

کلیدواژه: آموزش ریاضیات، علوم، چالش ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1957794>

