

A digitális pedagógia szerepe a kémia oktatásban

The role of digital pedagogy in chemistry teaching

IRSAI Izabella

Bolyai Farkas Elméleti Líceum,
Marosvásárhely, Bolyai utca 3,
izabella.irsai@gmail.com

ABSTRACT

Digital pedagogy provides a variety of tools to support the teaching of chemistry, enabling a practical understanding of theoretical concepts. Interactive simulations, animations, and virtual laboratories assist students in gaining deeper insights into various chemical phenomena and processes. Digital tools also offer opportunities for active participation, as students can experiment and discover new connections on their own. For educators, these tools provide new methods for personalized content delivery and student motivation. The effectiveness of the learning process is further enhanced by allowing students to progress at their own pace and receive feedback on their performance. Overall, the application of digital tools in chemistry education significantly contributes to deepening students' knowledge and developing scientific thinking.

Keywords: digital pedagogy, chemistry education, digital tools, interactive learning.

KIVONAT

A digitális pedagógia számos eszközt biztosít a kémia oktatásának támogatására, lehetővé téve az elméleti fogalmak gyakorlati megértését. Az interaktív szimulációk, animációk és virtuális laboratóriumok segítik a diákokat abban, hogy mélyebb betekintést nyerjenek a különböző kémiai jelenségekbe és folyamatokba. A digitális eszközök lehetőséget nyújtanak a tanulók aktív részvételére is, hiszen saját maguk kísérletezhetnek és fedezhetnek fel új összefüggéseket. Az oktatók számára pedig új eszközöket biztosítanak a tananyag személyre szabott átadásához és a diákok motiválásához. A tanulási folyamat hatékonyságát tovább növeli, hogy a digitális eszközök segítségével a tanulók saját tempójukban haladhatnak és visszajelzést kaphatnak a teljesítményükről. Összességében elmondható, hogy a digitális eszközök alkalmazása a kémia oktatásban jelentősen hozzájárul a diákok tudásának elmélyítéséhez és a tudományos gondolkodás fejlesztéséhez.

Kulcsszavak: digitális pedagógia, kémia oktatás, digitális eszközök, interaktív tanulás.