

عنوان مقاله:

محتوای کاربردی طراحی شده برای مبحث الکترولیز مبتنی بر رویکرد کاوشگری

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش در آموزش شیمی، دوره 4، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

معصومه قلخانی - دانشیار گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

محبوبه آقایی چادگانی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

زهره احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

الکتروشیمی مبحثی وسیع و بسیار حائز اهمیت در علم شیمی محسوب می‌شود. کاربردهای بسیار زیاد این حوزه در تولید انرژی های سبز و پایدار مبتنی بر سلهای خورشیدی، باتری‌ها، پیل‌های سوختی و همچنین توسعه حسگرهای مبتنی بر الکتروشیمی بیانگر این موضوع است. با توجه به اهمیت واکنش الکترولیز در علم الکتروشیمی و ضرورت یادگیری این علم برای دانشجویان رشته شیمی در پژوهش حاضر به طراحی محتوی کاربردی پرداختیم. این مقاله پژوهشی حاضر طراحی محتوای الکترولیز برای دانشجویان مقطع کارشناسی براساس آموزش رویکرد کاوشگری و از نوع کاربردی-توصیفی است. در ابتدا با بررسی مراجع دروس مرتبط با علم الکتروشیمی، پیش نیازهای لازم برای طراحی محتوای مورد نظر بررسی گردید. سپس، سر فصل ها برای طراحی محتوای آموزشی و آموزش فعالیت های عملی در زمینه الکترولیز، تعیین گردید. در نهایت محتوی علمی منطبق بر رویکرد کاوشگری طراحی گردید. امید است با به کارگیری این محتوای آموزشی شاهد یادگیری معنی دار و درک عمیق تری از موضوع در فراگیران باشیم.

کلمات کلیدی:

طراحی محتوی، آموزش شیمی، کاوشگری، الکتروشیمی، الکترولیز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1626970>

