شماره درخواست: ۱۵۷۲۴۰۶

بسم الله الرحمن الرحیم

مجموعه محصولات آزمایشگاه من (بخش شیمی)

الکتروفورز در مایع رنگی

ویژگی‌های این مجموعه:

- آزمایش‌های جذاب و مهیج متناسب با موضوع هر بخش
- معرفی ابزارهای مورد نیاز در هر موضوع آموزشی
- آموزش و طرح درس‌های متنوع

مترجم: مریم تقی‌زاده

www.ketab.ir

عنوان و نام پدیدآور: الکترولیز در مایع رنگی/ مترجم مریم تقی‌زاده؛ ویراستار روح‌الله خلیلی بروجنی.
مشخصات نشر: تهران: پیک گل‌واژه، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری: ۱۷ ص.: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)؛ ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س‌م.
فروست: مجموعه محصولات آزمایشگاه من (بخش شیمی)
شابک: ۲ -۰۱۳ - ۲۲۴ - ۶۰۰ - ۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا
یادداشت: عنوان اصلی: ...Electrolysis in color
موضوع: شیمی -- آزمایش‌ها -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع: آزمایش‌های شیمی -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع: الکترولیز
شناسه افزوده: تقی‌زاده، مریم، ۱۳۶۱ - مترجم
شناسه افزوده: خلیلی، روح‌الله، ۱۳۵۰ - ویراستار
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۶ ۷۳ الف / QD ۴۲
رده‌بندی دیویی: ۵۴۰/۷۶
شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۲۴۶۲۰

نام کتاب: الکترولیز در مایع رنگی
ناشر: انتشارات پیک گل‌واژه
پدیدآور: کمپانی آرتک
مترجم: مریم تقی‌زاده
ویراستار: روح‌اله خلیلی بروجنی
نظارت بر ترجمه و امور اجرایی: فرشته حمدی
طراحی جلد: حمیدرضا آذرخیل
نظارت بر امور فنی و صفحه‌آرایی: فاطمه عموتقی
نظارت بر تولید و چاپ: محمدرضا اسدالهی
نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۶
لیتوگرافی: نقش سبز
صحافی: تیرگان
تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه
شابک: ۲ - ۰۱۳ - ۲۲۴ - ۶۰۰ - ۹۷۸
قیمت: ۵۰۰۰ تومان

سخنی با معلمان و والدین گرامی

دانش‌آموزان در فصل دوم کتاب شیمی (۱) پایه دهم و فصل دوم کتاب آزمایشگاه علوم تجربی (۱) این پایه، با شناساگرها آشنا می‌شوند. حال با توجه به هدف کتاب درسی از مجموعه آزمایشگاه من بستهٔ «الکترولیز در مایع رنگی» پیشنهاد می‌شود. در این بسته دانش‌آموزان با در اختیار داشتن بسته و انجام دستورالعمل‌های این کتاب، علاوه بر آشنایی با شناساگرها، نحوهٔ تجزیه آب را هم فرا می‌گیرند که این آشنایی و فراگیری همراه با لذتی است که یادگیری را ساده و راحت می‌کند.

تلفن اطلاع‌رسانی و فروش: ۶۱۵۰ - ۰۲۱

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب برای انتشارات پیک گل‌واژه محفوظ است.
و استفاده از آن بدون مجوز ناشر پیگرد قانونی دارد.

www.ketab.ir

بی‌شک آینده هر جامعه‌ای به کیفیت و کارایی آموزش و پرورش آن کشور بستگی دارد. از این‌رو هر چه کارایی و بهره‌دهی برنامه‌های آموزشی مؤثرتر و مفیدتر باشد، جامعه‌ی فردا سلامت و سعادت بیشتری خواهد یافت.

روش آموزش بر پایه‌ی سخنرانی از طرف معلم‌ها و گوش دادن، یادداشت‌برداری و حفظ کردن برای دانش‌آموزان موجب خستگی و نارضایتی آن‌ها می‌شود. معلمان اکنون در برابر دانش‌آموزانی آگاه قرار دارند که پاسخ دادن به سؤالات آنان بدون مطالعه‌ی عمیق و آگاهی کامل میسر نیست.

بنابراین اهمیت مواد و وسایل کمک آموزشی و مقایسه آن با انتظاراتی که از به کارگیری این وسایل در [illegible] می‌رود، مسئولان آموزش و پرورش و معلمان با تجربه در کنار هم ضرورت استفاده از ابزار و وسایل کمک آموزشی را برای یاددهی دروس به دانش‌آموزان بیش از هر چیز و هر زمان دیگر درک کرده‌اند. در یک تحقیق بیش از ۹۱ درصد معلمان استفاده از وسایل کمک آموزشی را در جهت آسان شدن [illegible] بسیار مؤثر دانسته‌اند.

استفاده از وسایل کمک آموزشی موجب می‌شود که دانش‌آموزان از همه‌ی حواس خود در یادگیری مطالب استفاده کنند. زمانی که معلم کمک آموزشی شرایط مناسبی را برای تفکر و تجربه فراهم می‌کنند. اصولاً تکنولوژی آموزشی و استفاده از وسایل کمک آموزشی منجر به بهره‌گیری بالاتر و سهولت در امر آموزش می‌شود. انتشارات پیک گل‌واژه بنا به رسالت خود، محصولات کمک آموزشی در حوزه‌ی علوم را به متولیان آموزش کشور، معلمان و اولیای گرامی با نشان تجاری گلُ تک معرفی می‌کند. شرکت تولید کننده‌ی این محصولات از معتبرترین تولیدکنندگان محصولات کمک آموزشی در کشور ژاپن است. محصولات این شرکت در کشورهای چین، آمریکا، روسیه، کره جنوبی، آلمان، فرانسه و سایر کشورهای اروپایی توزیع شده است و امیدواریم بتوانیم این محصولات را به متولیان آموزش در کشور ما نیز قرار گیرد.

در خصوص محصول گُل‌تک آنچه که بسیار اهمیت دارد، انطباق محصولات با فصل‌های کتاب درسی علوم دوره‌ی ابتدایی و متوسطه است. معلمان و اولیای گرامی می‌توانند این محصولات را در اختیار دانش‌آموزان و فرزندان خود را بیش از پیش علاقمند علوم تجربی نمایند.

در اینجا جا دارد از زحمات کلیه عزیزانی که ما را در مسیر بررسی و هماهنگ‌سازی این مجموعه، با برنامه‌های درسی آموزش و پرورش همراهی نمودند؛ آقایان داوود مظلومی، رضا قلندری و امیرحسین مجوّزی و خانم‌ها مونا هوازین و پریسا محبی کمال تشکر و قدردانی را نماییم.

انتشارات پیک گل‌واژه

www.ketab.ir