

بسم الله الرحمن الرحيم

مجموعه محصولات آزمایشگاه من (بخش زیست‌شناسی - گیاهان)

ریشه‌ها و ساقه‌ها

ویژگی‌های این مجموعه:

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

• مترجم: ارغوان اشتیری

عنوان و نام پدیدآور: ریشه‌ها و ساقه‌ها / مترجم ارغوان اشتري؛
ویراستار روح‌الله خلیلی بروجنی.

مشخصات نشر: تهران: پیک گل‌واژه، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ۱۷ ص، مصور (بخش رنگی)، ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.

فروست: مجموعه محصولات آزمایشگاه من (بخش زیست‌شناسی - گیاهان)

شابک: ۷-۱۸-۲۲۴-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: Roots n' shoots: study guide

موضوع: علوم -- راهنمای آموزشی (ابتدایی)

موضوع: علوم -- آزمایش‌ها -- راهنمای آموزشی (ابتدایی)

موضوع: گیاه‌شناسی -- ادبیات کودکان و نوجوانان

موضوع: گیاه‌شناسی -- آزمایش‌ها -- ادبیات کودکان و نوجوانان

شناسه افزوده: اشتري، ارغوان، ۱۳۵۴ - مترجم

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۶ ۹۴ ر / ۱۸۲ Q

رده‌بندی دیویی: ۵۰۷/۶

شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۲۱۴۱۸

نام کتاب: ریشه‌ها و ساقه‌ها

ناشر: انتشارات پیک گل‌واژه

پدیدآور: کریمی آرtek

مترجم: ارغوان اشتري

ویراستار: حسین دانش‌رو، روح‌الله خلیلی بروجنی،

عزت السادات حسینی

نظارت بر ترجمه و امور اجرایی: فایسته عدی

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: طیف نگار

صحافی: تیرگان

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

شابک: ۷-۱۸-۲۲۴-۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۵۰۰۰ تومان

سخنن با معلمان و والدین گرامی

دانش‌آموزان در سال اول دبستان با قسمت‌های مختلف گیاه آشنایی پیدا کردند

و در سال سوم دبستان نیز در کتاب علوم با انواع ریشه‌ها، ساقه‌ها، برگ‌ها، گل‌ها

و دانه‌ها آشنا می‌شوند حال با توجه به مطلبی که دانش‌آموزان یاد گرفتند طول این فصل

فرا بگیرند؛ از مجموعه آزمایشگاه من بسته‌ی «ریشه‌ها و ساقه‌ها» با آراء که در اختیار

دانش‌آموز قرار می‌دهد، دانش‌آموزان با انتخاب یک دانه برای رشد و اینکه دانه چیست

و یک دانه به چه چیزهایی نیاز دارد سه نوع دانه مختلف (لوبیا قرمز، ذرت، آفتابگردان)

را می‌کارند و در این فعالیت کاشت، دانش‌آموزان جوانه زدن دانه‌های مختلف، ریشه،

برگ‌ها و ساقه‌های متفاوت این سه دانه را مشاهده می‌کنند، در انتهای بسته هم با

نیازهای اساسی گیاهان آشنا می‌شوند.

تلفن اطلاع‌رسانی و فروش: ۶۱۵۰-۲۱

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب برای انتشارات پیک گل‌واژه محفوظ است

و استفاده از آن بدون مجوز ناشر پیگرد قانونی دارد.

بی شک آینده هر جامعه‌ای به کیفیت و کارایی آموزش و پرورش آن کشور بستگی دارد. از این رو 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.

به همین جهت مواد و وسایل کمک آموزشی و مقایسه آن با انتظاراتی که از به کارگیری این وسایل در جهت تدریس 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. یک تحقیق بیش از ۹۱ درصد معلمان استفاده از وسایل کمک آموزشی را در جهت آسان شدن انتظامات درسی به دانش‌آموزان بسیار مؤثر دانسته‌اند.

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

در خصوص محصول گل یک آنچه که بسیار اهمیت دارد، انطباق محتوای آن با سرفصل‌های کتاب درسی علوم دوره‌ی ابتدایی و متوسطه است. معلمان و اولیای گرامی می‌توانند این محصولات 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 مجوزی و خانم‌ها مونا هوازین و پریسا محبی کمال تشکر و قدردانی را نمایم.