

عنوان و نام پدیدآور	کتاب کار علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه
مشخصات نشر	تهران: نخبه سازان، ۱۳۹۴
مشخصات ظاهری	۱۹۲ ص: ۲۲ × ۲۹ س م
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۵۹۳۸-۳۱-۲
وضعیت فهرست نویسی	فیبای مختصر
یادداشت	فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
یادداشت	مؤلفین: دکتر نورانگیز روحانی، دکتر علی خیری، منیژه رسولی، کامران غفاری اصل، فاطمه رضوان نیا، محمدرضا نجفی، علی یوسف پور
شناسه افزوده	روحانی، نورانگیز
شماره کتابشناسی ملی	۳۹۶۶۷۵۵



کتاب کار علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه

مؤلفین:	دکتر نورانگیز روحانی، دکتر علی خیری، منیژه رسولی، کامران غفاری اصل، فاطمه رضوان نیا، محمد رضا نجفی، علی یوسف پور
طراح جلد:	احمد آفاقلی زاده
صفحه آرا:	میثم رادمهر
مدیر تولید:	سید شهاب الدین ملاسعیدی
نوبت چاپ:	اول
سال چاپ:	۱۳۹۴
قیمت به همراه لوح فشرده:	۱۸۰۰۰ تومان
شمارگان:	۳۰۰۰ نسخه
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۵۹۳۸-۳۱-۲
لیتوگرافی:	نقش سبز
چاپ:	ترانه
صحافی:	تیرگان

ارسال رایگان کتاب به کلیه مناطق تهران

مراکز پخش		
تهران	کتاب آخر: ۶۶۴۸۰۶۹۸	باستان: ۶۶۴۰۱۶۲۲
	پخش دو کاج: ۶۶۹۶۱۰۱۲-۶۶۹۶۰۹۱۶	
کرج	صادقی: ۳۲۲۲۳۹۱۶ - ۰۲۶	
قزوین	دانش آموز: ۳۲۵۶۶۷۰۵ - ۰۲۸	
تلفن دفتر مرکزی: ۵۶۴۲۴۸۸۵ - ۰۲۱		

فهرست

۹۶	پرسش‌های فصل هشتم	۴	سخنی با همکاران گرامی
۱۰۳	فصل ۹- آثاری از گذشته زمین	۵	فصل ۱- مواد و نقش آن‌ها در زندگی
۱۱۰	پرسش‌های فصل نهم	۱۲	پرسش‌های فصل اول
۱۱۷	فصل ۱۰- نگاهی به فضا	۱۹	فصل ۲- رفتار اتم با یک دیگر
۱۲۸	پرسش‌های فصل دهم	۲۲	پرسش‌های فصل دوم
۱۳۷	فصل ۱۱- گوناگونی جانداران	۲۷	فصل ۳- به دنبال محیطی بهتر برای زندگی
۱۴۲	پرسش‌های فصل یازدهم	۳۲	پرسش‌های فصل سوم
۱۴۷	فصل ۱۲- دنیای گیاهان	۳۹	فصل ۴- حرکت چیست؟
۱۵۲	پرسش‌های فصل دوازدهم	۴۴	پرسش‌های فصل چهارم
۱۵۷	فصل ۱۳- جانوران بی مهره	۴۶	فصل ۵- نیرو چیست؟
۱۶۵	پرسش‌های فصل سیزدهم	۵۵	پرسش‌های فصل پنجم
۱۷۱	فصل ۱۴- جانوران مهره‌دار	۶۳	فصل ۶- فشار و اثرهای آن
۱۷۷	پرسش‌های فصل چهاردهم	۷۰	پرسش‌های فصل ششم
۱۸۳	فصل ۱۵- باهم زیستن	۷۵	فصل ۷- ماشین‌ها
۱۸۹	پرسش‌های فصل پانزدهم	۸۲	پرسش‌های فصل هفتم
۱۹۲	چک لیست ارزشیابی	۸۹	فصل ۸- زمین‌ساخت ورقه‌ای

مراحل گام به گام استفاده بهینه از کتاب کار و لوح فشرده تکمیلی

۱- استفاده از بخش «آموختیم که»:

ابتدا به خاطر ارتباط مفاهیم در یادگیری علوم از آمادگی دانش‌آموزان (پیش‌دانسته‌های دوره ابتدایی) برای فراگیری مطالب جدید مطمئن شوید، در کتاب کار این بخش به طور خلاصه نگاشته شده و در لوح فشرده، تمامی کتب الکترونیکی (E-book) علوم پایه‌های مختلف ابتدایی وجود دارد.

۲- درس‌نامه:

سپس می‌توانید خلاصه‌ای علمی، الگوریتمی و طبقه‌بندی شده از اهم مطالب درس جدید را در کنار تصاویری زیبا و برگزیده که برای فهم عمیق‌تر و یادانگیزه به صورت تخصصی طراحی شده‌اند به دانش‌آموزان ارائه دهید. بخش درس‌نامه ضمن درس در کتاب کار در لوح فشرده به صورت کامل‌تر و متنوع‌تری به صورت فایل‌های پاور پوینت زیبا، طراحی گردیده است.

توضیح: در صورت وجود امکات ارزش هوشمند در مدرسه، تدریس بخش‌های «آموختیم که» و «درس‌نامه» در قالب نمایش فایل‌های تصویری، روی تابلو، بلور، مرواهد بود.

۳- نمونه سؤالات استاندارد:

جهت تعمیق یادگیری دانش‌آموزان، از آن‌ها بخواهید که از بخش درس‌نامه و درک نسبی مفاهیم، ترجیحاً به صورت گروهی درباره پاسخ به انواع سؤالات که به صورت جامع و متنوع (انتخابی، تشریحی و سطح یادگیری) طراحی گردیده‌اند به وسیله مطالعه و هم‌فکری زمانی را اختصاص دهند. پاسخ صحیح سؤالات در لوح فشرده قابل استفاده خواهد بود. (شما می‌توانید به دلیل بروز برخی تغییرات، اصلاحیه پاسخ‌نامه را از سایت گروه مؤلفین www.danaparvaran.com دریافت نمایید).

۴- نقشه مفهومی:

به منظور درک عمیق نوع ارتباط بین مفاهیم موضوع درسی، از یک الگوی مفهومی و تسمی به نام نقشه مفهومی در پایان هر فصل استفاده شده است که توصیه می‌شود، یک بار در آغاز تدریس برای فهم الگوی کلی موضوعات و یک بار در پایان تدریس به منظور مرور کامل درس و تثبیت یادگیری از آن استفاده شود.

افزایش توانایی دانش‌آموزان برای ترسیم نقشه‌های مفهومی توسط خودشان، به عنوان یک روش بسیار خوب جهت مطالعه و یادداشت‌برداری — که می‌تواند به صورت فردی و گروهی انجام شود — از اهداف مهم این فعالیت خواهد بود.

۵- آزمون:

آزمون‌های استاندارد و بارم‌بندی شده جهت ارزشیابی به عنوان آزمون پایان‌نویت اول و دوم به همراه پاسخ‌نامه، در لوح فشرده قرار داده شده است.

به انضمام چک‌لیست ارزشیابی برای ارتباط مؤثر بین اولیاء و معلمان.

۶- فایل‌های جانبی (موجود در لوح فشرده):

الف - فایل‌های تصویری: پیشنهاد می‌شود قبل از شروع کلاس، فایل‌های فلش و انیمیشن‌های تعاملی موجود در لوح فشرده را بررسی نمایید، برخی از آن‌ها برای شروع، برخی در حین تدریس و برخی در پایان تدریس مناسب هستند.

ب - بخش راهنمای معلم: جهت استفاده همکاران برای انتخاب راهبردهای مناسب تدریس آورده شده است.

ج - نمونه سؤالات آزمون میان‌ترم و پایان‌ترم

د - نمونه سؤالات چهار گزینه‌ای برای تمامی بخش‌های کتاب