

۱۵۲۹۸۴۹
۹۲/۷/۱

آهوش
پروختوا
آه



زیست‌شناسی (۱) - پایه دهم جلد اول

مؤلف: سعید فردی

زیر نظر:

مصطفی پویان

۱۳۹۶



سرشناسه : فردی، سعید، ۱۳۵۳
عنوان و نام پدیدآور : آموزش پرمحتوا زیست‌شناسی دهم
مشخصات نشر : تهران: خانه زیست‌شناسی، ۱۳۹۶
مشخصات ظاهری : ۳۸۰ ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار ۲۲ × ۲۹ س م.
شابک : ۹۲-۶۹۲۶-۶۰۰-۹۷۸ / جلد ۱
وضعیت فهرست‌نویسی : فیپای مختصر
شناسه افزوده : پویان، مصطفی، ۱۳۵۲ - ویراستار.
شماره کتابشناسی ملی : ۴۸۴۲۲۹۴

آموزش پرمحتوا زیست‌شناسی (۱) (جلد اول) - پایه دهم : نام کتاب
ناشر : خانه زیست‌شناسی
مجموعه کتاب‌های آموزش پرمحتوا (۱-۴) : عنوان پروژه
منتشران : ناشر همکار
افشین یزدان‌شاهی : مدیر پروژه
سعید فردی : تدوین، گردآوری و تألیف
مصطفی پویان : زیر نظر
گروه حروف‌چینی و ویراستاری زیردربین : حروف‌چینی و ویراستار
گروه گرافیک و طراحی زیردربین : صفحه‌آرایی، رسم شکل / جلد
علیرضا قربانزاده : ناظر چاپ
فرازاندیش سبز : لیتوگرافی و چاپ
۹۶ - اول : سال و نوبت چاپ
۵۰۰۰ نسخه : شمارگان
۳۹۰۰۰ تومان : قیمت

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

مجموعه زیردربین

تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان وحید نظری غربی، پلاک ۸۳

کدپستی: ۱۳۱۴۷۳۵۳۱۱

شماره‌های تماس: ۶۶۹۶۴۰۵۳ - ۶۶۹۶۳۸۷۹ - ۶۶۹۶۳۸۹۵



آپ (آموزش پر محتوا)

یک رویکرد آموزشی جذاب ...

مجموعه « زیر دره یین » از ابتدا خط مشی خود را بر تولید کتاب‌های متفاوت بنا نهاده است. با توجه به اقبال دانش‌آموزان و داوطلبان عزیز کنکور، از محصولات این مجموعه، آماده‌سازی کتاب‌های آپ در دستور کار قرار گرفت. کتاب‌های آپ در حال حاضر برای دوره دوم متوسطه (پایه‌های دهم و یازدهم) در دسترس عزیزان قرار دارد.

محور اصلی کتاب‌های آپ بر آموزش دینی و ایمان استوار است. تقسیم‌بندی هر فصل به قسمت‌های کوچکتر و حل پرسش‌های فراوان در حین آموزش، از ویژگی‌های بارز این کتاب است. در پایان هر فصل شامل تعدادی پرسش‌های چهارگزینه‌ای سطح‌بندی شده هستیم که در انتها به یک آزمون ختم می‌شود. با آرامش، هر آنچه را که برای پیشرفت و درخشیدن در آزمون‌ها نیاز دارید، با مجموعه کتاب‌های آپ به دست آورده و از درس خواندن و خاص بودن خود لذت ببرید ...

افشین یزدان‌شناس

مدیر پروژه مجموعه کتاب‌های زیر دره یین

سخن مؤلف

... می‌خواهم برای شما عزیزان چند قطعه پازل را به هم وصل کنم. بعضی از این قطعات بسیار دور، بعضی بسیار نزدیک‌اند؛ بعضی بسیار تیره و برخی هم واقعاً روشن‌اند. حتی بعضی دیگر از این قطعات، الان دیگر وجود ندارند! قصد ندارم پیچیده صحبت کنم، تصمیم دارم فقط سه قطعه از این پازل را به هم وصل می‌کنم. یک قطعه برمی‌گردد به تجربه من در تألیف پاسخ‌های کتاب تست زیست‌شناسی در ده سال پیش؛ قطعه‌ای بسیار تیره و تار که هیچ منفعت مالی و معنوی برای من نداشت! قطعه‌ای که می‌توانست حتی تمام قطعات دیگر را از بین ببرد! قطعه دیگر، آشنایی من با دوست عزیزم آقای پویان، پس از این دوره بحرانی است؛ دوره‌ای که در آن ده‌ها کتاب زیست‌شناسی را تألیف، ترجمه و ویراستاری کردم. آن قدر غرق در مطالب علمی شدم که از کنکور فاصله گرفتم؛ اما خب! در عوض، دون اینکه برای کنکور ارشد بخوانم، رتبه ۲ بیوشیمی پزشکی و رتبه ۷ ژنتیک را کسب کردم و آن دوستی که تا الان ادامه دارد. قطعه سوم برمی‌گردد به تجربه من در زمینه تدریس کنکور زیست‌شناسی، دوره‌ای که بیش از ده سال طول کشیده و طی آن چای زیادی از دانش‌آموزان عزیزم یاد گرفتم و نیازهای آنها را شناختم و حالا که این کتاب را نوشتم می‌بینم که اگر هریک از این قطعات، بر کتاب را با این کیفیت نمی‌نوشتیم و یا اصلاً کتابی نمی‌نوشتیم! از این قطعات در زندگی هریک از ماها بسیار زیاد است، اگر بدکی به گذشته برگردید قطعات متعدد پازل زندگی‌تان را پیدا می‌کنید.

و اما در مورد کتاب...

کتابی که در دست دارید دارای پنج ویژگی برجسته است:

- ۱- ویژگی اول کتاب، نوع درسنامه‌های آن است. توجه به تغییر کتاب درسی، احساس کردم که نیاز به درسنامه‌های نسبتاً قوی است تا بتواند ابهامات کتاب درسی را برطرف کند؛ درسنامه‌هایی که نه صرفاً بیان جملات کتاب درسی یا خلاصه کتاب درسی باشد بلکه کاملاً موشکافانه و ساده و روان مطالب را بررسی کند. دانش‌آموز باید ابتدا چند دور کتاب درسی را بخواند. طبیعتاً ابهام‌ها و سؤال‌هایی در ذهن او شکل خواهد گرفت.
 - در مرحله بعد، با خواندن درسنامه‌ها، بسیاری از این ابهام‌ها برطرف خواهد شد و نکات بسیار زیاد دیگری را نیز یاد خواهد گرفت. بنابراین، قدم اول، خواندن کتاب درسی و قدم دوم، خواندن درسنامه‌هاست. البته با توجه به محدودیتی که در حجم کتاب داشتیم، بسیاری از درسنامه‌ها را خلاصه نوشتم، مثلاً در بحث سلول فقط به یک شکل و یک جدول اکتفا کردم. در اینجا ما به یاری معلمان عزیز نیاز داریم تا با توضیحات بیشتری که می‌دهند به یادگیری کمک کنند.
 - ۲- ویژگی دوم این کتاب، شکل‌های آن است که می‌توانم بگویم بی‌نظیر است و نه کم‌کم! از ده‌ها کتاب استفاده کردم تا شکل‌ها را جمع‌آوری کنم، شکل‌هایی که بسیار آموزشی هستند و در عین حال جذابیت کتاب را افزایش داده‌اند. خود این شکل‌ها به تنهایی به اندازه یک کتاب ارزش دارند!
 - ۳- ویژگی سوم این کتاب، نوع تست‌های آن است. دانش‌آموز پس از خواندن کتاب درسی و درسنامه‌ها باید به سراغ تست‌ها برود. ما همه نکات را در درسنامه‌ها نمی‌گوییم و نباید هم بگوییم و نمی‌توان هم گفت! بنابراین ادامه آموزشی در بحث تست‌هاست. سطح این تست‌ها اکثراً بالاست و دانش‌آموز در پاسخ دادن به آنها دچار اشتباه خواهد شد، اما نباید ناراحت شود بلکه باید خوشحال هم باشد! چون نکات جدیدی را یاد می‌گیرد. بنابراین هنگام تست‌زنی به هیچ‌وجه درص‌گیری و زمان‌گیری نشود؛ مهم این است که نکات آن تست را یاد بگیرید، بنابراین اگر شما بهترین درسنامه‌ها را هم که داشته باشید باز هم آموزش شما کامل نشده و باید تست بزنید. در پایان هر فصل تست‌های سراسری است که می‌توانید آنجا درص‌گیری کنید که مطمئناً با طی این مراحل، تست‌ها برای شما مثل آب خوردن خواهد بود.
 - ۴- ویژگی چهارم این کتاب پاسخ‌های آن است که به گونه‌ای نوشته شده که شما می‌توانید حتی به‌طور مستقل آن را بخوانید و از نکات آن استفاده کنید، بنابراین پاسخ تلگرافی در آن وجود ندارد.
 - ۵- ویژگی پنجم این کتاب، انسجام آن است و طوری نبوده که در درسنامه چیزی بگوییم و در تست‌ها چیزی دیگر باشد یا تست‌ها با هم تضاد داشته باشند. سعی کردم مطالب کاملاً یک دست و منسجم باشد که به‌نظر من ویژگی بسیار مهمی است.
- در پایان لازم است از دوست عزیزم جناب آقای پویان تشکر کنم که اگر صبر و نوع دیدگاه ایشان به بحث زیست‌شناسی نبود هیچ‌گاه این کتاب نوشته نمی‌شد. همچنین از سرکار خانم مجاور و فرقانی و جناب آقای عرفانی که وسواس‌های من را در تایپ و طراحی این کتاب تحمل کردند، تشکر می‌کنم.

فهرست مطالب

۱	فصل اول : زیست‌شناسی، دیروز، امروز، فردا
۳	گفتار ۱ : زیست‌شناسی چیست؟
۱۱۴	گفتار ۲ : زیست‌شناسی چگونه؟
۱۱۹	گفتار ۳ : زیست‌شناسی در خدمت ما
۳۷	فصل دوم : گوارش، جذب مواد
۴۳	گفتار ۱ : یاخته‌ها و بافت جانوری
۶۷	گفتار ۲ : ساختار و عملکرد لوله گوارش
۹۵	گفتار ۳ : جذب مواد و تنظیم فعالیت دستگاه گوارش
۱۱۲	گفتار ۴ : تنوع گوارش در جانداران
۱۶۵	فصل سوم : تبادلات گازی
۱۶۵	گفتار ۱ : ساز و کار دستگاه تنفس در انسان
۱۸۷	گفتار ۲ : تهویه ششی
۲۰۴	گفتار ۳ : تنوع تبادلات گازی
۲۳۵	فصل چهارم : گردش مواد در بدن
۲۳۵	گفتار ۱ : قلب
۲۷۲	گفتار ۲ : رگ‌ها
۲۹۵	گفتار ۳ : خون
۳۰۶	گفتار ۴ : تنوع گردش مواد در جانداران