

درس زیست‌شناسی به علت ساختار منحصر به فرد خود، درسی کاملاً مفهومی است که در مقطع دبیرستان با عنوان‌های زیست و بهداشت، زیست‌شناسی و آزمایشگاه ۱، زیست‌شناسی و آزمایشگاه ۲ و زیست‌شناسی سال چهارم ارائه شده است و بین مطالب آن‌ها ارتباط کامل وجود دارد، بنابراین یادگیری یک مطلب بدون توجه به سایر مطالب کاری دشوار و انجام‌ناپذیر است.

هدف از تألیف کتاب گردش مواد در جانوران که از سری کتاب‌های «آموزش مفهومی زیست‌شناسی» است، کمک به یادگیری و درک مفاهیم زیست‌شناسی دانش‌آموزان و داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها است.

سعی شده است ابهامات موجود در متن کتاب درسی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و دسته بندی شوند. از آن جایی که در کنکور سراسری و امتحانات مدارس هیچ سؤال خارج از کتاب مطرح نمی‌شود در این کتاب نیز سعی شده است از چارچوب کتاب درسی خارج نشده و هدف اصلی را مطالعه‌ی دقیق متون درسی قرار دهیم.

ویژگی خاص و منحصر به فردی که در این سری کتاب‌های «آموزش مفهومی زیست‌شناسی» قابل ذکر است، به شرح زیر است:

۱) در اکثر موارد این کتاب به ترتیب مراحل زیر ارائه می‌شود.

۱-۱- عین جمله کتاب درسی آورده شده است. (عنوان «کتاب درسی» کنار جمله نوشته شده است).

۱-۲- این جمله توصیف می‌شود.

۱-۳- نکته‌های موجود در این جمله که قابل استنباط است، ذکر می‌شود.

۱-۴- مطالبی که از کتاب‌های درسی دیگر، با آن جمله مرتبط است، در قالب «یادآوری» و «تذکر» آورده شده‌اند.

۲) جمع‌بندی سؤال‌های کنکور سراسری از سال‌های اخیر نشان می‌دهد که هر ساله بین ۳۰ درصد تا ۳۵ درصد سؤال‌ها به صورت مستقیم یا غیرمستقیم فقط از شکل‌های کتاب درسی مطرح می‌شود. با توجه به این موضوع کلیه شکل‌های کتاب درسی عیناً آورده شده و نکته‌های موجود در آن‌ها نیز ذکر شده‌اند.

۳) در حد توان سعی کرده‌ایم کلمه‌ای از متن درس را نادیده نگیریم و با ریزترین و دقیق‌ترین توضیحات هر موضوع را به‌طور واضح و روشن بیان کنیم.

\* امیدواریم با این «سبک جدید نگارش کتاب‌های کمک آموزشی درسی» بتوانیم شما را در امر یادگیری مفاهیم درسی زیست‌شناسی یاری کنیم. «نامه نانوشته غلط ندارد.» از شما همکاران گرامی و دانش‌آموزان عزیز انتظار داریم در صورتی که در متن کتاب با غلط علمی، املائی و نگارشی مواجه شدید لطف فرموده و از طریق سایت [www.kanoon.ir](http://www.kanoon.ir) ما را مطلع فرمایید.

شاد و موفق باشید