

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

زیست‌شناسی (۲)

رشته علوم تجربی

پایه یازدهم
دوره دوم متوسط

سرشناسه : حسین زاده سیدحیی، ۱۳۵۷-
 عنوان و نام پدیدآور : زیست شناسی ۲ رشته علوم تجربی پایه یازدهم
 مشخصات نشر : مشهد: مؤسسه فرهنگی، هنری و انتشاراتی ضریح آفتاب، ۱۳۹۷.
 مشخصات ظاهری : ۳۰۸ص: ۲۲×۲۹ س م.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۴۷۶-۱۵۱-۲
 وضعیت فهرست : فیپای مختصر
 نویسی :
 شماره کتابشناسی ملی : ۵۲۷۹۴۲۵



نام کتاب..... زیست شناسی ۲ رشته علوم تجربی پایه یازدهم
 نویسنده..... سیدحیی حسین زاده
 ناشر..... مؤسسه فرهنگی، هنری و انتشاراتی ضریح آفتاب
 صفحه آرا و طراح..... سیده ساجده علیزاده
 نوبت چاپ..... اول
 قطع..... رحلی
 شمارگان..... ۲۰۰۰ نسخه
 قیمت..... ۳۵۰۰۰ تومان
 چاپ..... معین
 شابک..... ۹۷۸-۶۰۰-۴۷۶-۱۵۱-۲

مرکز پخش: مشهد، خیابان امام خمینی، جنب اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
 بازارگانی: ۰۵۱/۳۲۲۸۱۴۱۰ سفارشات: ۰۵۱/۳۲۲۸۳۴۲۲ دفتر نشر: ۰۵۱/۳۲۲۸۰۱۶۷
 Web site - www.zarihaftab.ir Email - zarihaftab@gmail.com

مقدمه مؤلف

با سلام و عرض ادب و احترام خدمت تمامی دانش آموزان عزیز

پس از یکسال تلاش بالاخره کتاب کار - کنکور یازدهم به پایان رسید. در خصوص ویژگی‌های این کتاب لازم می‌دانم مواردی را بیان نمایم.

با توجه به تجربه کاری چندساله‌ام در تمام مقاطع دوره دوم متوسطه و سروکار داشتن با دانش آموزان متفاوت، خصوصاً از نظر پایه علمی، به این نتیجه رسیدم کتابی تهیه نمایم که برای تمام دانش آموزان در هر سطحی مفید باشد. با توجه به اینکه بسیاری از دانش آموزان تمایل به دسته‌بندی مطالب دارند، همچنین نیازمند نکات مهم، مفهومی و کنکوری مطالب درسی هستند، سعی شد مباحث کتاب به زبان ساده و دسته‌بندی شده، بدون هیچ کم و کاستی، بیان شود و نکات مرتبط با هر متن در کنار آن قرار گیرد تا دانش آموز به‌طور یکجا و بدون نیاز به کتاب درسی، تمام مطالب را باهم داشته باشد.

علاوه بر این از آوردن توضیحات غیرضروری، اضافه و تکراری که در بسیاری موارد خسته‌کننده و گیج‌کننده اند و باعث اتلاف وقت دانش آموز می‌شوند، خودداری شده است تا کتابی کم‌حجم و درعین حال کاربردی در اختیار دانش آموز قرار گیرد. امیدوارم این کتاب مفید واقع شود و نیازهای شما را فراهم نماید.

با آرزوی موفقیت و پیروزی برای تک‌تک دانش آموزان ایران‌زمین

سید حبیب حسین زاده

@s_h_hoseinzadeh

فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
فصل ۱ - تنظیم عصبی	۷
گفتار ۱ - یاخته‌های بافت عصبی	۷
گفتار ۲ - ساختار دستگاه عصبی	۲۲
فصل ۲ - حواس	۴۷
گفتار ۱ - گیرنده‌های حسی	۴۷
گفتار ۲ - حواس ویژه	۵۲
گفتار ۳ - گیرنده‌های حسی جانوران	۶۹
فصل ۳ - دستگاه حرکتی	۸۱
گفتار ۱ - استخوان‌ها و اسکلت	۸۱
گفتار ۲ - ماهیچه و حرکت	۹۵
فصل ۴ - تنظیم شایبی	۱۱۳
گفتار ۱ - ارتباط شیمایی	۱۱۳
گفتار ۲ - گیرنده‌های درون‌ریز	۱۱۷
فصل ۵ - ایمنی	۱۳۹
گفتار ۱ - نخستین خط دفاعی؛ ورود ممنوع	۱۴۰
گفتار ۲ - دومین خط دفاعی؛ واکنش‌های عمومی اما سریع	۱۴۳
گفتار ۳ - سومین خط دفاعی؛ دفاع اختصاصی	۱۵۳
فصل ۶ - تقسیم یاخته	۱۷۳
گفتار ۱ - کروموزوم	۱۷۳
گفتار ۲ - میتوز	۱۸۱
گفتار ۳ - میوز و تولیدمثل جنسی	۱۹۳
فصل ۷ - تولیدمثل	۲۰۹
گفتار ۱ - دستگاه تولیدمثل در مرد	۲۰۹
گفتار ۲ - دستگاه تولیدمثل در زن	۲۱۷
گفتار ۳ - رشد و نمو جنین	۲۲۹
گفتار ۴ - تولیدمثل در جانوران	۲۳۹
فصل ۸ - تولیدمثل نهان‌دانگان	۲۵۱
گفتار ۱ - تولیدمثل غیر جنسی	۲۵۲
گفتار ۲ - تولیدمثل جنسی	۲۵۶
گفتار ۳ - از یاخته تخم تا گیاه	۲۶۴
فصل ۹ - پاسخ گیاهان به محرک‌ها	۲۷۹
گفتار ۱ - تنظیم‌کننده‌های رشد در گیاهان	۲۸۰
گفتار ۲ - پاسخ به محیط	۲۹۰