

۱۳۵۷۲۹۰
۹۴, ۸۱, ۱۷



کتاب درسی زیر ذره بین

زیست‌شناسی پیش‌دانشگاهی

از جمله کتاب‌های
زیست‌شناسی پر حاشیه

تدوین، تألیف و گردآوری:

مرتضی رضائی

با همکاری:

علی اصغر صفدری

خازنیت‌شناسی

۱۳۹۴

سرشناسه : رضائی، مرتضی، ۱۳۵۳ -
 عنوان و نام پدیدآور : زیست‌شناسی پیش‌دانشگاهی / تدوین و گردآوری: مرتضی رضائی
 مشخصات نشر : تهران - خانه زیست‌شناسی، ۱۳۹۴.
 مشخصات ظاهری : ۲۶۴ + ۸ ص. مصور (رنگی)، جدول (رنگی) نمودار (رنگی) ۲۲ × ۲۹ س. م.
 شابک : ۳۰۰۰۰ ریال : ۹۷۸-۶۰۰-۶۹۲۶-۴۵-۲
 وضعیت فهرست‌نویسی : فیپا
 یادداشت : بالای عنوان: کتاب درسی زیر ذره‌بین
 موضوع : زیست‌شناسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
 موضوع : زیست‌شناسی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
 رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۴ ز ۹ / ۱۵ OH
 رده‌بندی دیویی : ۵۷۰/۷۶
 شماره کتابشناسی ملی : ۳۹۳۸۴۲۳



کتاب درسی زیر ذره‌بین

نام کتاب : کتاب درسی زیر ذره‌بین ، زیست‌شناسی پیش‌دانشگاهی
 نویسنده : مرتضی رضائی
 ناشر : خانه زیست‌شناسی
 نوبت چاپ : اول / ۱۳۹۴
 مروفه‌بینی و صفحه‌آرایی : خانه زیست‌شناسی
 طراح و گرافیک : خانه زیست‌شناسی
 امور فنی چاپ : علیرضا مرادی
 لیتوگرافی / چاپ / صمافی : سرمدی / عطف
 شابک : ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۶۹۲۶ - ۴۵ - ۲
 شمارگان : ۵ نسخه
 قیمت : ۳۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

شماره‌های تماس: ۴۴۴۷۷۷۴۹ و ۴۴۴۷۷۷۴۲ و ۴۴۴۶۰۲۸۷

فروش اینترنتی : www.hbio.ir

درباره مؤلف

مرتضی رضائی (متولد ۱۳۵۳) در تهران است که در سال ۱۳۷۲ با عشق و علاقه‌ای که به تدریس داشت در رشته دبیری زیست‌شناسی دانشگاه تربیت معلم تهران قبول شد و در این دانشگاه با جمعی از بهترین اساتید کشور، همچون زنده‌یاد دکتر حسن دیانت‌نژاد، دکتر احمد مجد، دکتر کاظم پریور، دکتر مه‌لقا قربانلی و ... آشنا شد. تأثیر روحیات و آراش ای اساتید بزرگ، در سراسر زندگی او احساس می‌شود. او امروز تلاش می‌کند تا فرزندان این مرز و بوم از امکانات آموزشی یکسانی بهره‌مند شوند.

مرتضی رضائی ۶ سال ۱۳۷۷ در مقطع کارشناسی ارشد زیست‌شناسی سلولی مولکولی دانشگاه رازی کرج ادامه داده و پذیرفته شد و در مدت سه سال تحصیل در این شهر، تدریس در دبیرستان‌های دزفول را نیز ادامه داد. پس از پایان تحصیل، تا سال ۱۳۹۰ نیز به تدریس در این شهر مشغول بود و سپس به کرج منتقل شد و تاکنون نیز در این شهر در حال خدمت می‌باشد. وی با ۱۴ سال تدریس در دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه مناطق مختلف کشور، از جمله مراکز تیزهوشان تهران و دزفول، شناخت کافی از امکانات و تفاوت‌های آموزشی در کشور را دارد. از فعالیت‌های دیگر وی می‌توان به برگزاری کلاس‌های ضمن خدمت برای همکاران فرهنگی، تدریس در مرکز تربیت معلم شهید رجائی، عضو هیأت اجرایی انجمن زیست‌شناسی خوزستان، ۴ سال سرگروهی زیست‌شناسی شهرستان دزفول، داوری مسابقات آزمایشگاهی و برگزاری کلاس‌های آمادگی کنکور برای دانش‌آموزان در شهرهای تهران، کرج و دزفول اشاره کرد. مرتضی رضائی در ترجمه و تألیف کتاب‌های **بیولوژی سولومون** و ویرایش **کتاب جامع کنکور زیست‌شناسی** حضوری فعال داشته است. همچنین از این مدرس با تجربه کنکور جزوات متعدد آموزشی به چاپ رسیده است.

راهنمای استفاده از کتاب

(قبل از مطالعه کتاب، حتماً مطالب زیر را بخوانید)

کتابی که پیش رو دارید سومین جلد از مجموعه کتاب‌های زیست‌شناسی پرحاشیه از خانه زیست‌شناسی است. در این کتاب، مانند دو جلد بعدی، مطالب به گونه‌ای کاملاً کاربردی طراحی شده است و هدف از چاپ این مجموعه، تغییر استراتژی در مطالعه زیست‌شناسی کتاب‌های دبیرستان، برای شرکت در کنکور می‌باشد. مطالبی که در کنکور از آنها سوالی طرح نمی‌شود، حذف شده است تا حجم مطالب کمتر شده و مطالعه آن برای دانش‌آموزان راحت‌تر شود. حاشیه‌های این کتاب همانند دو جلد بعدی با سه رنگ مختلف نوشته شده است که (رنگ آبی) مربوط به «زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)» (رنگ قرمز) مربوط به «زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۲)» و (رنگ سبز) مربوط به «زیست‌شناسی پیش‌دانشگاهی» می‌باشد.

در این کتاب، تمامی فیدها همه، به بی، اغلب، بسیاری و ... رنگ زرد، مطالب مربوط به ترین‌ها (مهم‌ترین، اولین و ...) با رنگ آبی و افعال خاص (می‌راند، ممکن است و ...) با رنگ قرمز مشخص شده‌اند. زیر جملات مهم هر صفحه که دانش‌آموز باید به آن دقت بیشتری داشته باشد خط کشیده شده است. نکات ترکیبی و بعضی از مفاهیم و کلید واژه‌ها، بر روی کلمات و عبارات کتاب آورده شده است. نکات مربوط به شکل‌ها و همچنین توضیحات کامل‌کننده کتاب، در حاشیه خود کتاب درسی آمده است. از آنجا که تأکید ما بر سنجش و وزارت آموزش و پرورش، بر مطالعه خود کتاب درسی می‌باشد، ما نیز پایه و اساس کار خود را بر کسب درسی قرار داده‌ایم. برای آشنایی دانش‌آموزان با نکات کنکوری در هر صفحه از کتاب، سعی شده است تا نکات کنکوری حدود ده سال گذشته در خارج و داخل کشور درون کادرهای ابرمانند، آورده شود. امید است با استفاده از این کتاب، گامی هر چند کوتاه به سمت موفقیت و رسیدن به اهداف والای خود بردارید. برای ارتباط با این جانب و ارائه نظرات و پیشنهادات خود می‌توانید به ارسال ایمیل به آدرس Rezaeitwo@gmail.com ارتباط برقرار کنید.

در پایان لازم می‌دانم از تمامی افرادی که جهت نوشتن این مطالب بنده را یاری نمود و از راهنمایی‌های آنها برخوردار بوده‌ام، خصوصاً آقای حمید مشایخی، پروفسور میرزابیگی و دکتر یوسف عباسی تشکر کنم.

از مجموعه وزین نشر خانه زیست‌شناسی نیز به خاطر حمایت‌ها و همکاری‌های صمیمانه آنها در جهت چاپ و انتشار این اثر سپاسگزاری می‌کنم.

فهرست

فصل ۱	پروتئین‌سازی	۱
فصل ۲	تکنولوژی زیستی	۲۵
فصل ۳	پایش و گسترش زندگی	۴۵
فصل ۴	تغییر و تحول گیاهها	۶۵
فصل ۵	ژنتیک جمعیت	۸۷
فصل ۶	پویایی جمعیت‌ها و جوامع زیسته	۱۳۷
فصل ۷	رفتارشناسی	۱۵۵
فصل ۸	شارش انرژی در جانداران	۱۷۷
فصل ۹	ویروس‌ها و باکتری‌ها	۲۰۵
فصل ۱۰	آغازیان	۲۲۵
فصل ۱۱	قارچ‌ها	۲۴۹