

سرشناسه: شیخ حسنی، امید

عنوان: زیست جامع میکرو

مؤلف: امید شیخ حسنی

مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین‌المللی گاج: ۱۳۹۳

مشخصات ظاهری: ۴۴۸ ص، مصور

فروست: این کتاب از مجموعه کتاب‌های میکروطبقه‌بندی گاج می‌باشد.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۵۸-۹۴۲-۶

بها: ۲۷۵۰۰۰ ریال

یادداشت: فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

۱. دانشگاه‌ها و مدارس عالی - ایران - آزمون‌ها.

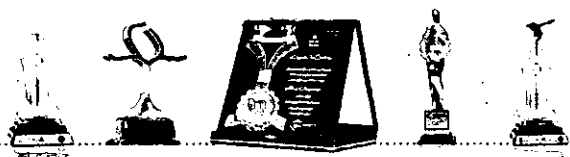
۲. زیست‌شناسی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)

رده‌بندی دیویی: ۳۷۸/۱۶۶۴

رده‌بندی کنگره: LB ۲۲۵۳

شماره‌ی کتابخانه‌ی ملی: ۳۲۷۷۵۷۴

نشانه‌ی اثر: ۹ ز ۹۷۲۳ ش



گروه انتشارات بین‌المللی گاج  
تهران، خیابان انقلاب، پلاک ۱۰۰، پوشتالو ۱۰۰  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸  
www.gaj.ir

ناشر: انتشارات بین‌المللی گاج

[مدیر مسئول: مهندس ابوالحسن - کار]

[مدیر تألیف: مهندس مسعود چوکا]

[واحد پژوهش و برنامه‌ریزی: کتاب میکروطبقه‌بندی]

[مدیریت پروژه: دکتر حسین رضایی]

[عنوان کتاب: زیست جامع میکرو]

[مؤلف: دکتر امید شیخ حسنی]

[سرپرست گروه ویراستاران: آرمین کمالی]

[سرپرست واحد حروف‌نگاری: کاظم شاکری]

[صفحه‌آرا: سعیده قاسمی]

[حروف‌نگاران: ملاحبت بهمنی - ساناز عاشقی - غزاله دانش]

[آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: گاج] + [لیتوگرافی: امین]

[چاپ‌خانه و صحافی: خجسته] + [ناظر چاپ: علی مزرعتی]

[نوبت چاپ: اول (۱۳۹۳)] + [شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه]

[دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهار راه ولیعصر (عج) و خیابان فلسطین، شماره ۹۱۹]

[تلفن: ۰۲۱-۶۴۲۰]

[سرویس پیام کوتاه (SMS): ۰۱۰۰۰۴۲۵] + [صندوق پستی: ۳۷۷ - ۱۳۱۴۵]

[پایگاه اینترنتی: www.gaj.ir]

[قیمت: ۲۷۵۰۰۰ تومان]

+++ دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده

لطفاً پایه و رشته‌ی تحصیلی خود را به شماره‌ی ۰۱۰۰۰۴۲۵ SMS نمایید.

توجه: به موجب ماده‌ی ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب (۱۳۶۸/۱۰/۱)

کلیه‌ی حقوق این کتاب برای انتشارات بین‌المللی گاج محفوظ می‌باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی

مق استفاده از آن را ندارد و متفلفین به موجب این قانون تمت بیکرد قانونی قرار می‌گیرند.

زیست‌شناسی در کنکورهای ۸۷ تا ۹۲ طبق اعلام سازمان سنجش

فراوانی پذیرفته‌شدگان کنکورهای ۸۷ تا ۹۲

سال	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲
مجموعی (تفر)	فراوانی (تفر)	فراوانی (تفر)	فراوانی (تفر)	فراوانی (تفر)	فراوانی (تفر)	فراوانی (تفر)
۱۰۰ درصد	۰	۶	۳			
۹۰-۱۰۰	۸۸	۴۳۲	۱۸۷	۸۲	۶۸	۱۵
۸۰-۹۰	۹۷۳	۲۰۴۸	۱۱۶۳	۸۶۱	۷۶۹	۳۶۱
۷۰-۸۰	۲۶۱۰	۳۵۵۱	۲۶۳۰	۲۴۰۴	۲۳۴۱	۱۶۰۴
۶۰-۷۰	۳۷۸۵	۴۸۳۴	۳۸۷۶	۳۵۷۷	۳۸۲۸	۳۳۱۶
۵۰-۶۰	۵۸۸۳	۶۷۵۵	۵۲۸۴	۵۰۲۲	۵۰۷۱	۴۶۰۳
۴۰-۵۰	۸۵۵۳	۹۰۸۵	۷۵۰۸	۶۷۶۴	۶۹۴۵	۶۳۹۵
۳۰-۴۰	۱۱۰۴۲	۱۲۳۵۲	۱۰۳۹۷	۹۸۸۵	۱۰۰۹۹	۸۹۱۳
۲۰-۳۰	۱۷۲۱	۱۷۱۴۰	۱۴۷۶۷	۱۵۲۶۷	۱۵۷۵۱	۱۲۵۸۱
۱۰-۲۰		۲۸۳۳۹	۲۴۱۴۸	۳۲۳۶۸	۳۴۶۳۹	۲۰۴۲۸
۰-۱۰	۲۳۸۴۸	۲۴۹۱۱	۲۳۴۷۲	۸۱۸۴۸	۸۳۲۲۴	۳۹۲۸۹
نمرات منفی	۶۷۵۹	۱۱۰۴	۲۴۳۶۰	۳۳۱۳۸	۳۵۹۸۶	۱۷۶۲۷
کل	۱۰۶۰۲۰	۱۳۰۴۶۰	۱۳۷۷۹۵	۱۹۱۲۱۶	۱۹۸۸۳۱	۱۱۵۱۳۲
میانگین نمرات خام	٪۲۴	٪۲۲	٪۱۷	٪۱۳/۲	٪۱۳	٪۱۷/۲۷

فراوانی تجمعی پذیرفته‌شدگان کنکورهای ۸۷ تا ۹۲

سال	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲
مجموعی (تفر)	فراوانی تجمعی (تفر)	فراوانی تجمعی (تفر)	فراوانی تجمعی (تفر)	فراوانی تجمعی (تفر)	فراوانی تجمعی (تفر)	فراوانی تجمعی (تفر)
۱۰۰ درصد	۰	۶	۳			
بالای ۹۰ درصد	۸۸	۴۳۸	۱۹۰	۸۲		۱۵
بالای ۸۰ درصد	۱۰۶۱	۲۴۸۶	۱۳۵۳	۹۴۳		۳۷۶
بالای ۷۰ درصد	۳۶۷۱	۶۰۳۷	۳۹۸۳	۳۳۴۷	۳۱۷۸	۱۹۸۰
بالای ۶۰ درصد	۷۴۵۶	۱۰۸۷۱	۷۸۵۹	۶۹۲۴	۷۰۱۶	۵۲۹۶
بالای ۵۰ درصد	۱۳۳۳۹	۱۷۶۲۶	۱۳۱۴۳	۱۱۹۴۶	۱۲۰۸۷	۹۸۹۹

- فقط ۱۲/۵ درصد پذیرفته‌شدگان رشته‌ی تجربی، در سال ۸۷ درس زیست‌شناسی را بالای ۵۰ درصد زده‌اند.
- فقط ۱۳ درصد پذیرفته‌شدگان رشته‌ی تجربی، در سال ۸۸ درس زیست‌شناسی را بالای ۵۰ درصد زده‌اند.
- فقط ۹/۵ درصد پذیرفته‌شدگان رشته‌ی تجربی، در سال ۸۹ درس زیست‌شناسی را بالای ۵۰ درصد زده‌اند.
- فقط ۶ درصد پذیرفته‌شدگان رشته‌ی تجربی، در سال ۹۰ درس زیست‌شناسی را بالای ۵۰ درصد زده‌اند.
- فقط ۶ درصد پذیرفته‌شدگان رشته‌ی تجربی، در سال ۹۱ درس زیست‌شناسی را بالای ۵۰ درصد زده‌اند.
- فقط ۶/۵ درصد پذیرفته‌شدگان رشته‌ی تجربی، در سال ۹۲ درس زیست‌شناسی را بالای ۵۰ درصد زده‌اند.

سپاس خدای را که توانایی زیستن را به ما عطا فرمود، ولی این که چگونه آن را بیاموزیم و تجربه کنیم، در اختیار خودمان نهاد. تقدیم به پدر و مادر فداکار، بزرگوار و مهربانم، که بی مدد آن‌ها زیستن را آموختن برایم سخت و دشوار بود.

## مقدمه هفتم

در ادامه لازم می‌دانم قسمت‌های مختلف کتاب را معرفی کنم. هر فصل به سه بخش اصلی تقسیم می‌شود:

### بخش اول: سؤالات میکرو طبقه‌بندی!

در این بخش سؤالات کنکورهای سال‌های اخیر و آزمایشی سنجش تا سال ۹۲ و سؤالات تألیفی را که متناسب با سطح کنکورهای سال‌های اخیر طراحی شده‌اند بر اساس تیتراهای کتاب درسی طبقه‌بندی کرده‌ایم.

### بخش دوم: آنچه تا کنون خوانده‌ایم!

سؤالات این بخش از ترکیب مطالب تیتراهای مختلف همان فصل با یکدیگر و یا با فصول پیشین طراحی و انتخاب شده‌اند. در این بخش، سؤالاتی که با علامت \* مشخص شده‌اند، تنها از ترکیب مطالب تیتراهای همان فصل و سؤالات بدون علامت، از ترکیب مفاهیم آن فصل با فصول گذشته (از فصل ۱ دوم تا آن‌جا) هستند.

### بخش سوم: آنچه از این پس خواهیم خواند!

در این بخش با سؤالاتی مواجه می‌شوید که از ترکیب مطالب آن فصل با فصول بعدی طراحی و انتخاب شده‌اند.

همه‌ی این مجموعه تعدادی از دانش‌آموزان دیروز، آقا و خانم دکترهای امروز، دانش‌آموزان امروز و آقا و خانم دکترهای فردا در امر زیرایش این مجموعه به بنده کمک زیادی کردند که شایسته است به ذکر آن‌ها تشکر کنم: الناز باباخانی - مینو مظاهری فاطمه منتظری - یونس رادگودری - نفیسه فرمانی - نیکا کشتکاران نسیم نصرتی‌نیا - امین ذوقاری - مطهره حکیمی‌نژاد - زهرا منوچهری شرمینه معینی - نیکا ... - نیلوفر شریفیان - شبنم جلیوند کامیار کشاورز - سارا ... - فرهاد شاه‌کرمی پارسا قابوسی - حمیدرضا ... - آفاق ... - سمن فلاح سلطانی سارا نوروزی‌زاده - کمنند خلج - ... - سدف صالحی نیلوفر حاجی نوروزی - گل‌میس ...

هم‌چنین لازم می‌دانم در پایان از اساتیدم در تحصیل و تدریس، آقای دکتر علی محمد عمارلو، آقای مهندس امید شهبازی و استاد جمال‌الدین هنرور و دو استادی که با نظرات سازنده‌ی خود کمک زیادی به بهتر شدن این کتاب داشته‌اند؛ سرکار خانم مهین دخت کرمانی و سرکار خانم معصومه حاتمی کمال تشکر را داشته باشم. لازم به ذکر است پاسخ کاملاً تشریحی سؤالات این کتاب در جلد دوم منتشر خواهد شد.

شما می‌توانید نظرها، پیشنهادها و انتقادهای خود را از راه‌های زیر با بنده در میان بگذارید:

website: [www.omidsheikhhasani.com](http://www.omidsheikhhasani.com)  
E-mail: [omidsheikhhasani@gmail.com](mailto:omidsheikhhasani@gmail.com)

سالم، پروروس‌ریلند باشید  
امیدشخ حسی

نظر به این که در سال‌های گذشته، مهم‌ترین درس رشته‌ی تجربی تغییرات زیادی در زمینه‌ی طراحی و سطح دشواری سؤالات داشته است، بر آن شدیم تا کتابی در خور شأن دانش‌آموزان باهوش و پرتلاش و طنمان فراهم آوریم تا ان‌شاءالله بتواند حتی به دانش‌آموزی که در دورترین نقطه‌ی این آب و خاک زندگی می‌کند، در عبور کردن از سد کوچکی به نام کنکور کمک کند. به صورت خلاصه به چند مورد از ویژگی‌های این کتاب می‌گویم:

۱. دارا بودن سؤالاتی با فرم‌های متنوع و متناسب با کنکور سراسری سال‌های اخیر (مانند: سؤالات شمارشی، همانند ... بر ملاحظه به جز، می‌توان گفت و نمی‌توان گفت ...)

۲. دارا بودن گزینه‌های طولانی و برخوردار از سطح دشواری مناسب کنکور سال‌های اخیر

۳. دربرگیری قیده‌های کتاب‌های درسی (مانند: همه، بسیاری، اغلب، برخی، هر و ...)، نکات شکل‌ها و مواردی مانند تفکر نقادانه، فعالیت‌ها، خودآزمایی‌ها و ...)

۴. پوشش همه‌ی قسمت‌های مورد نیاز برای کسب درصد مناسب در کنکور سال‌های اخیر

۵. به روز بودن سؤالات و دربرداشتن همه‌ی سؤالات کنکورهای داخل و خارج از کشور (از سال‌های ۸۴ تا ۹۲) و سؤالات مناسب قبل از کنکور سراسری ۸۴ و استفاده از سؤالات آزمایشی سنجش که متناسب با کنکور سال‌های اخیر طراحی شده بودند.

۶. میکرو طبقه‌بندی بودن سؤالات بر اساس تیتراهای کتاب درسی، به طوری که سؤالات تیتری بتوانند در عین برخوردار از سطح دشواری مناسب، نیاز دانش‌آموزان عزیز را در افزایش توانایی پاسخ‌دهی به سؤالات مفهومی و ترکیبی برطرف نمایند.

# فهرست

سال دوم دبیرستان

صفحه	عنوان	فصل
۱۰	مولکول‌های زیستی	فصل ۱
۲۲	سفری به درون سلول	فصل ۲
۴۱	سازمان‌بندی سلول‌ها	فصل ۳
۵۶	تغذیه و گوارش	فصل ۴
۷۱	تبادل گازها	فصل ۵
۸۴	گردش مواد	فصل ۶
۱۱۰	تنظیم محیط داخلی و دفع مواد زائد	فصل ۷
۱۲۱	حرکت	فصل ۸

سال سوم دبیرستان

صفحه	عنوان	فصل
۱۳۶	ایمنی بدن	فصل ۱
۱۵۱	دستگاه عصبی	فصل ۲
۱۶۷	حوانس	فصل ۳
۱۸۰	برمون‌ها و دستگاه درون‌ریز	فصل ۴
۱۹۳	ماده‌ی ژنتیک	فصل ۵
۲۰۱	بروموزوم‌ها و میتوز	فصل ۶
۲۰۹	رژیم غذایی جنسی	فصل ۷
۲۲۲	دستگاه‌های استخوان	فصل ۸
۲۵۱	رژیم‌مثل گیاهان	فصل ۹
۲۶۵	رشد و نمو در گیاهان	فصل ۱۰
۲۸۵	تولیدمثل و رشد و نمو جانوران	فصل ۱۱

پایان انتشارات

صفحه	عنوان	فصل
۲۹۰	پروتئین‌سازی	فصل ۱
۳۱۳	تکنولوژی زیستی	فصل ۲
۳۲۴	پیدایش و گسترش زندگی	فصل ۳
۳۳۲	تغییر و تحول گونه‌ها	فصل ۴
۳۴۱	ژنتیک جمعیت	فصل ۵
۳۶۰	بویایی جمعیت‌ها و اجتماعات زیستی	فصل ۶
۳۶۹	رفتارشناسی	فصل ۷
۳۷۶	شارش انرژی در جانداران	فصل ۸
۳۹۵	ویروس‌ها و باکتری‌ها	فصل ۹
۴۰۷	آغازیان	فصل ۱۰
۴۲۴	قارچ‌ها	فصل ۱۱