

میانبر

زیست شناسی عمومی

ویژه‌ی رشته‌های:

بیوشیمی، فیزیولوژی، حشره‌شناسی پزشکی، سم‌شناسی،

آموزش بهداشت و سایر رشته‌های علوم پزشکی

مؤلفین:

بابک شیراوند

(دانشجوی دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریت‌ها)

رضا شیخی

فرزانه صداقت‌کار

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور

: شیراوند، بابک، ۱۳۶۵

: زیست‌شناسی عمومی: ویژه‌ی رشته‌های بیوشیمی، فیزیولوژی،
حشره‌شناسی پزشکی، سم‌شناسی، آموزش بهداشت و سایر رشته‌های
علوم پزشکی؛ مؤلفین بابک شیراوند، رضا شیخی، فرزانه صداقت‌کار،
: تهران: گروه تألیفی دکتر خلیلی، ۱۳۹۳.

: ۱۶۶ص: مصور، جدول، نمودار؛ ۱۹×۹/۵ س.م.
: ۹۵۰۰۰ ریال: ۹-۸۸-۶۲۲۳-۶۰۰-۹۷۸

: فیما

: زیست‌شناسی -- راهنمای آموزشی (عالی)
: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران
: شیخی، رضا، ۱۳۶۳ -

: صداقت‌کار، فرزانه، ۱۳۶۵ -

: ۱۳۹۳ ۹۴۳۹/ش QH۳۱۵

: ۵۷۰/۷۶

: ۳۳۴۵۵۰۲

مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست نویسی
موضوع
موضوع
موضوع
شماره افزود
شناسه افزوده
رده بندی کنگره
رده بندی دیویی
شماره کتابشناسی ملی

نام کتاب: زیست‌شناسی عمومی

مؤلفین: بابک شیراوند، رضا شیخی، فرزانه صداقت‌کار

ناشر: گروه تألیفی دکتر خلیلی

نوبت و سال چاپ: اول، ۱۳۹۳

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ: ندای ایران

لینوگرافی و صحافی: راد

ناظر چاپ: اقبال شرقی

مدیر فنی و هنری: شیرین آرده

طراحی و صفحه آرایی: نسیم سادات نوریان

بهاء: ۹۵۰۰ تومان

Website: www.drKhaliligroup.ir

آموزشگاه دکتر خلیلی (دفتر مرکزی): ۰۲۱-۶۶۹۰۶۷۲۵ و ۰۲۱-۶۶۵۶۸۶۲۱

مرکز بخش: ضلع جنوب غربی میدان انقلاب - جنب سینما پارس - مجتمع تجاری پارس - طبقه اول

مرکز فروش: ۰۲۱ - ۶۶۵۶۹۲۱۶

مدیر فروش: ۰۹۱۲ - ۵۵۰۸۵۸۹

طلیحه سخن مؤلف؛

سیاس خدای راکه از دریا، لولو و مرجان آفرید

«کتاب حاضر چکیده زیست‌شناسی عمومی برای دانشجویان کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری رشته‌های علوم پزشکی در دو آزمون وزارت علوم و وزارت بهداشت می‌باشد. به دلیل نبود یک کتاب چکیده زیست‌شناسی که تمام نکات امتحانی مربوط به زیست‌شناسی در آن گنجانده شده باشد، بر آن شدیم تا این چکیده مفید و مختصر را برای شما دانشجویان عزیز آماده کنیم. مطالعه این کتاب برای افرادی که قصد شرکت در آزمون‌های ارشد و دکتری را دارند بسیار مفید می‌باشد. در انتها از خوانندگان عزیز تقاضا داریم هرگونه انتقاد یا پیشنهاد و ... در زمینه این کتاب را به پست الکترونیکی shiravand_b@razi.tums.ac.ir ارسال نمایند.

از این‌که خداوند سبحان به ما توفیق داد که این مجموعه را منتشر ساخته و قسمتی از سود این اثر به خانواده‌های کمیته امداد، بهزیستی و بی‌بضاعت تعلق گیرد، بسیار مسروریم.

و اما سیاس بی‌قیاس از دوستان و همکاران عزیز و گرانقدرم جناب مهندس حسین بازیار، دکتر سجاد کاکایی، دکتر نبی امامی پور، دکتر ایوب منتی، دکتر حجت کاکایی، فرید شیراوند، ابوالفضل عطایی و میترا حسن‌پور که در نوشتن این اثر ما را یاری و مدد نمودند. همچنین بر خود لازم می‌دانیم از موسسه انتشاراتی دکتر خلیلی به‌خصوص جناب آقای مهندس امیر خلیلی و آقای مهندس اقبال شرقی بابت حمایت‌های بی‌دریغ‌شان در تمامی مراحل کار، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم که با چاپ این کتاب گامی رو به جلو در اشاعه و پیشرفت علم زیست‌ناسی در جامعه پزشکی و بهداشت برداشته‌اند»

بابک شیراوند

رضا شیخی

بهار ۱۳۹۳

فصل چهارم: تغذیه و گوارش

فصل اول: سلول

۵۱	مواد انرژی زا	۹	مقدمه
۵۱	الف. قندها	۹	ویژگی های کلی سلول
۵۲	ب. چربی ها	۱۲	نقل و انتقالات سلولی
۵۵	ج. پروتئین ها	۱۵	اجزای مختلف سلول
۵۹	آنزیم ها	۲۶	اندازه سلول ها
۵۹	ویتامین ها	۲۹	چرخه سلولی
۵۹	۱- ویتامین های محلول در آب	۳۱	تقسیم میتوز
۶۶	۲- ویتامین های محلول در چربی	۳۶	اشکال کروموزومی
۷۰	گوارش	۳۷	اتصال های باخته ای
۷۱	دستگاه گوارش انسان	۳۹	پلاسمودسمانا
۷۲	لوزالمعده	۳۹	لاملی یودا
۷۴	کبد		
۷۵	بازق		

فصل دوم: روش ها و ابزارها

فصل پنجم: دستگاه گردش مواد

۷۷	گردش مواد	۴۱	میکروسکوپ نوری
۷۷	دستگاه گردش مواد	۴۱	میکروسکوپ فلورسانت
۷۹	دستگاه گردش خون در انسان	۴۱	میکروسکوپ های الکترونی
۷۹	بیماری واریس		
۸۰	دستگاه قلب		

فصل سوم: میکروبیولوژی

۸۵	خون	۴۳	مقدمه
۸۶	سلول های خونی	۴۳	باکتری ها
۸۹	انعقاد خون	۴۶	شکل و اندازه باکتری ها
۹۰	ایمنی در بدن موجودات	۴۶	رده بندی باکتری ها
۹۰	ایمنی طبیعی	۴۷	مکانیسم بیماری زایی باکتری ها
		۴۷	مراحل بیماری زایی باکتری ها
		۴۸	ویروس ها
		۵۰	پروئین ها و ویروئیدها

ایمنی اکتسابی ۹۲ فصل یازدهم: حواس

ایمنی هومورال ۹۲ گیرنده های حسی ۱۳۹

ایمنی سلولی ۹۲ فصل دوازدهم: دستگاه حرکتی

نظام ABO ۹۳ اسکلت آدمی ۱۳۷

نظام Rh ۹۴ فصل سیزدهم: دستگاه تولید مثل

لنف ۹۵ تولید مثل در جانوران ۱۴۱

طحال ۹۵ تولید مثل در انسان ۱۴۳

اختلالات خونی ۹۵ فصل چهاردهم: وراثت و ژنتیک

فصل هفتم: هورمون ها تاریخچه علم ژنتیک ۱۴۹

مقدمه ۹۷ تقسیم بندی علم ژنتیک ۱۵۰

نور و هورمون ها ۹۹ بیماری های ژنتیکی ۱۵۱

غده تیروئید ۱۰۱ فصل پانزدهم: تنظیم بیان ژن

غده پاراتیروئید ۱۰۲ تنظیم بیان ژن در پروکاریوت ها ۱۶۱

غده های فوق کلیه ۱۰۳ تنظیم تجلی ژن در یوکاریوت ها ۱۶۴

غده پینه آل ۱۰۴ جهش ها ۱۶۵

غده تیموس ۱۰۴ منابع ۱۶۶

پروستاگلاندین ها ۱۰۴

دیابت ۱۰۵

فصل هشتم: کلیه

نفرون ۱۰۷

وظایف اصلی کلیه ها ۱۰۸

فصل نهم: دستگاه تنفس

فرایند تنفس ۱۱۱

انواع سیستم های تنفسی در جانوران ۱۱۱

تنفس در انسان ۱۱۳

برخی از بیماری های دستگاه تنفس ۱۱۸

فصل دهم: دستگاه عصبی

دستگاه عصبی در جانوران ۱۱۹

دستگاه عصبی در انسان ۱۱۹