

۳۷۸۴۳۲۴۲



## (یست جانوری

www.ketab.ir

ناظر علمی

پزشکی دانشگاه تهران

(رتیه ۸ کشور سال ۹۶)

امیرضا پاشاپور یگانه

مدیر تولید

مازیار شیروانی مقدم

عنوان و نام پدیدآور	زیست جانوری / مولفان هیات مولفان کانون فرهنگی آموزش؛
مشخصات نشر	نظرارت علمی امیررضا پاشاپوریگانه،
مشخصات ظاهری	تهران؛ کانون فرهنگی آموزش.
فروست	۱۸۴ ص؛ مصور(رنگی)، جدول؛ ۲۲× ۱۵ س.م.
شابک	۱۰-۹۸۰۰۰۰-۲۴۵۹-۸
و ضعیت فهرستنیویسی موضوع	فیلیای مختصر
شناسه افزوده	- پاشاپور یگانه، امیررضا ۱۳۷۸-
شناسه افزوده	کانون فرهنگی آموزش ۸۵۲۰۲۳۶
شماره کتابشناسی ملی	

## برنامه‌ریزی | هدایت | نظارت | کاظم قلمچی

### زیست جانوری

نویسنن کتاب: زیست جانوری

المدینه آموزش: کاظم قلمچی

هادت مؤلفان کانون فرهنگی آموزش

مدیر تولید: امیررضا پاشاپور

مقدم: امیررضا پاشاپور

ناظر علمی: مریم صالحی - حمیده دندان - فاطمه صمدی - نگین کیانی - محمدسجاد ترکمان

ویراستاران: عرفان آق - سامان راستروان - علی ساقی - زهرا نامور - شروین مصوعلی

- گلسا صباحی

هماهنگی تولید: نغمه ارفعیزاده - عالم موگویی

ناظر چاپ: حمید عباسی

قطع: رقعي

چاپ: پنجم (۱۴۰۳)

چاپخانه: شادرنگ

لیتوگرافی: شادرنگ

تیراز: ۳۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۵۰.۰۰۰ تومان

شابک:

(ISBN:978-600-00-2459-8) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۴۵۹-۸

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

## مجموعه کتاب‌های ۴۰۰-۱۰

تیراز	سال	چاپ
۲۵۰۰ نسخه	۱۴۰۰	اول
۲۰۰۰ نسخه	۱۴۰۱	دوم
۲۰۰۰ نسخه	۱۴۰۲	سوم
۵۰۰۰ نسخه	۱۴۰۳	چهارم و پنجم

ناظر علمی:

امیررضا پاشاپور یگانه  
پزشکی دانشگاه تهران

(رتبه ۸ کشور سال ۹۶)

هیأت مؤلفان:

محمدسجاد ترکمان - سمانه توتونجیان - سجاد حمزه‌پور - پریسا کفایتی - کیارش رفیعی

## مقدمه

درس زیست‌شناسی در رشته تجربی دارای اهمیت ویژه‌ای است. علاوه بر تأثیر زیادی که در نتیجه و رتبه دانش‌آموز در گنکور دارد، مطالب آن پایه و اساس یادگیری مباحث و موضوعات بعدی در دانشگاه هم هست، براین اساس یادگیری عمیق و ریشه‌ای و توجه به همه نکات و جزئیات امری مهم و ضروری است.

کتاب‌های موضوعی زیست‌شناسی با ایجاد ارتباط بین مباحث مختلف یک موضوع که در کتاب‌های سال‌های دهم، یازدهم و دوازدهم آمده است به دانش‌آموز کمک می‌کند تا یک نگاه جامع، کل‌نگر و دقیق نسبت به موضوع به دست آورده و بتواند به سوالات که بیشتر جنبه تکمیلی دارند به خوبی پاسخ دهد.

زیست‌شناسی جانوری بر پایه آموزش عمیق نکات کتاب درسی و سوالات گنکور سراسری طراحی شده است.

### این کتاب سه ویژگی مهمند دارد:

**نخست:** تمام نکات مربوط به موضوع جانوری کتاب‌های سال‌های دهم، یازدهم و دوازدهم در آن آمده است.

**دوم:** پیشروی مطالب و نکات بر اساس روند آموزشی کتاب‌های درسی سه سال تحصیلی بوده تا دانش‌آموز بتواند چگونگی گسترش یک موضوع درسی را مشاهده کرده و آن را پله به صورت عمیق یاد بگیرد.

**سوم:** این کتاب تألیف گروهی بیش از هد نفر از رته‌های برتر گنکور سراسری است که ریزبینی و دقت ویژه‌ای در انتخاب نکات و سوالات‌ها در آن به کار برده‌اند. تیم تألیف و ویراستاری این کتاب خودشان درس زیست‌شناسی را در گنکور سراسری بالای ۹۰ درصد پاسخ داده‌اند و به خاطر ارتباط علمی با داوطلبین گنکور، به نیازهای این دانش‌آموزان آگاهی کامل دارند.

هر فصل شامل مکالمه، تمارین، تزاره‌ها و مثال است. در انتهای کتاب ۴ مجموعه آزمون جامع نیز طراحی شده است. در این کتاب هر مبحثی که در آن آمده باشد، یک نکات و مقاله به صورت جداگانه نوشته و در کنار هم قرار گرفته است. می‌توان گفت تمام کلمات، شکل‌ها و قیدهای کتاب را در یک دوره درسی دقیق قرار گرفته تا هیچ نکته‌ای از قلم نیفتاد.

### زمان و نحوه استفاده از کتاب

#### از این کتاب به دو صورت می‌توان استفاده کرد:

یک: هم‌زمان با آموزش مطالب توسط معلم نکات این کتاب را خوانده، با تکرار و تمرین بر آن‌ها مسلط شوید و در زمان‌های مشخص مرور و ارزیابی نمایید. همه این نکات را یاد بگیرید تا تسلط کافی برای حل تست‌های زیست‌جانوری را به دست بیاورید.

دو: در دوره‌های جمع‌بندی و پنجره‌های باز مانند تابستان، بین دو ترم، نوروز یا جمع‌بندی پایانی این کتاب را خوانده تست‌ها را حل کرده و بعد به سراغ آزمون‌های جامع بروید.

در پایان از صاحب‌نظران، کارشناسان، دبیران و استادان گرامی و نیز دانش‌آموزان ریزبین می‌خواهیم نظرات و پیشنهادهای خود را با ما در میان بگذارند باشد که این کتاب منبع مؤثری برای ارتقای سطح یادگیری و توجه بیش‌تر به مباحث درسی و نکات در سطوح مختلف یادگیری گردد.

در پایان از سرکار خانم زهرا سادات غیاثی (مدیر گروه آزمون دوازدهم تجربی) که در زمینه تألیف و ویرایش این کتاب ما را پاری کرده‌ند، سپاسگزاری می‌کنم.

۱۴۰۰ مهر

مازیار شیرواتی مقدم

## فکر خوش زین آرام از اوایف

## به نام آن که سی نام از اوایف

کتاب زیست‌شناسی جانوری، به قلم چندین رتبه برتر که همگی حائز درصد بالای ۹۰ در کنکور سراسری هستند، تألیف شده است. این کتاب اثری موضوعی از زیست‌شناسی (مبحث جانوری) است.

مبحث جانوری زیست‌شناسی حدود ۱۵ الی ۲۰ درصد سوالات کنکور را شامل می‌شود. در کتاب‌های درسی زیست‌شناسی نظام جدید، مطالب جانوری به صورت پراکنده در کتاب‌های دهم، یازدهم و دوازدهم عنوان شده است که کار دانش‌آموزان را در تسلط بر مباحث ترکیبی جانوری دشوار می‌سازد.

در کتاب جانوری، تمام مطالب جانوری کنکور به صورت منسجم و مرتبط در ۴ فصل مطرح شده است.

**فصل ۱:** سطوح سازمان یابی: شامل تمام اطلاعات مرتبط با سطح ۱ (یاخته) تا زیست کره

**فصل ۲:** فیزیولوژی جانوری: شامل تمام اطلاعات مرتبط با دستگاه‌های مختلف در جانوران

**فصل ۳:** آناتومی تشريح: شامل تمام فناوری‌های کتاب درسی مرتبط با مباحث جانوری

**فصل ۴:** جدول‌های جامع: بهره‌گیری از جدول‌های جامع محدود خلاصه مرور سریع و تسلط بر نکات ترکیبی هر فصل کتاب از چندین زیرموضوع تشکیل شده است که در آنها هر زیرموضوع، آزمون‌گزاره محور طراحی شده است. با بررسی آزمون گزاره محور می‌توانیم هم ترتیب نکات کنکوری مبحث را مرور کنید و مسلط شویم.

در انتهای کتاب، ۴ آزمون جامع جانوری با پاسخنامه کاملاً تشريحی طراحی شده است. با بررسی و تحلیل دقیق آزمون‌ها، وضعیت تسلط خودتان را در تمام مباحث جانوری ارزیابی کنید و با تسلط بر نکات دامدار تمام سوالات می‌توانید آمادگی لازم برای کسب بالاترین درصد در کنکور را به دست آورید.

همانند همه آثار، این اثر نیز ممکن است خالی از اشتباه نباشد، بنابراین ما را با پیشنهادات، نظرات و انتقادات خود همراهی کنید.

# زیست جانوری

صفحه

مبحث

شماره فصل

فصل ۱

۷

سطوح سازمان یابی حیات

فصل ۲

۹۲

فیزیولوژی جانوری

فصل ۳

۱۳۲

آناتومی تشریع

فصل ۴

۱۴۶

جدول های جامع

آزمون های جامع

۱۵۳

آزمون جامع اول

۱۵۷

آزمون جامع دوم

۱۶۰

آزمون جامع سوم

۱۶۳

آزمون جامع چهارم

۱۶۶

پاسخ آزمون جامع اول

۱۷۲

پاسخ آزمون جامع دوم

۱۷۷

پاسخ آزمون جامع سوم

۱۸۱

پاسخ آزمون جامع چهارم