

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# تشریح و فیزیولوژی طیور

پایه دهم

دوره دوم متوسطه

شاخه: کاردانش

زمینه: کشاورزی

گروه تحصیلی: کشاورزی و غذا

رشته‌های مهارتی: پرورش پرندگان زینتی، پرورش ماکیان و مرغداری صنعتی

نام استاندارد مهارتی مبنا: پرورش عمومی طیور

کد استاندارد متولی: ۸۵/ب/۱۷/۴/۸۰/ک

۵۹۸	بدیعی اردستانی، سعید
ت ۵۸۲/ب	تشریح و فیزیولوژی طیور/ مؤلفان: سعید بدیعی اردستانی... [و دیگران]. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.
۷۴ ص.	مصور. - (شاخه کاردانش)
	متون درسی رشته‌های مهارتی پرورش پرندگان زینتی، پرورش ماکیان و مرغداری صنعتی، گروه تحصیلی کشاورزی و غذا، زمینه کشاورزی.
	برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته‌های مهارتی زیرگروه طیور، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.
	۱. پرندگان - کالبد شناسی. ۲. مرغ و خروس‌ها - کالبدشناسی. الف. بدیعی اردستانی، سعید. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. ج. عنوان. د. فروست.



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

- نام کتاب : تشریح و فیزیولوژی طیور - ۳۱۰۱۳۱
- پدیدآورنده : سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
- مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش
- شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف : سعید بدیعی اردستانی، سیروس اشیدری، جهان‌شاه ایرانپور، ابوالفضل قلی‌بیگی، عبدالرضا ولی‌محمدی، شهرزاد جزء قاسمی، نبی‌الله مقیمی و حمید احدی (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری : سعید بدیعی اردستانی، مجید افشار، مهرداد نفیسی و شهاب سهرابی (اعضای گروه تألیف)
- شناسه افزوده آماده‌سازی : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- نشانی سازمان : شهرزاد قنبری (صفحه‌آرا) - محمدحسن معماری (طراح جلد)
- ناشر : تهران : خیابان ایران‌شهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
- چاپخانه : تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۰۹۲۶۶۰۸۸۳، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- سال انتشار : وب‌گاه : [www.irtextbook.ir](http://www.irtextbook.ir) و [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)
- شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دارویش) : تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵
- چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
- سال انتشار : ۱۳۹۸

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب پرهیزید.

امام خمینی «قُدَسِ سِرُّهُ»

# فهرست

## مقدمه

۱	<b>پیمانۀ مهارتی (۱) ساختمان بدن طیور</b>
۲	۱-۱- پوشش بدن طیور
۶	آزمون پیمانۀ مهارتی ۱
۷	<b>پیمانۀ مهارتی (۲) دستگاه حرکتی</b>
۸	۲-۱- استخوان‌ها
۹	۲-۲- اسکلت و استخوان‌بندی طیور
۱۱	۲-۳- ماهیچه‌ها
۱۳	آزمون پیمانۀ مهارتی ۲
۱۴	<b>پیمانۀ مهارتی (۳) دستگاه گوارش</b>
۱۵	۳-۱- قسمت‌های مختلف دستگاه گوارش
۱۸	۳-۲- فیزیولوژی دستگاه گوارش
۲۰	آزمون پیمانۀ مهارتی ۳
۲۱	<b>پیمانۀ مهارتی (۴) دستگاه تولید مثل</b>
۲۲	۴-۱- دستگاه تولید مثل نر
۲۳	۴-۲- دستگاه تولید مثل ماده
۲۴	۴-۳- مراحل تشکیل تخم پرنده
۲۵	۴-۴- تغییرات روزانه رشد جنینی
۲۹	آزمون پیمانۀ مهارتی ۴

۳۰	<b>پیمانۀ مهارتی (۵) دستگاہ گردش خون</b>
۳۱	۵-۱- آشنایی با دستگاہ گردش خون
۳۶	۵-۲- آشنایی با فیزیولوژی دستگاہ گردش خون چرخه قلب
۳۸	۵-۳- مقایسه دستگاہ گردش خون پرندگان و پستانداران
۴۰	آزمون پیمانۀ مهارتی ۵

۴۱	<b>پیمانۀ مهارتی (۶) دستگاہ تنفس</b>
۴۲	۶-۱- آشنایی با ساختمان دستگاہ تنفس
۴۴	۶-۲- فیزیولوژی دستگاہ تنفس
۴۷	آزمون پیمانۀ مهارتی ۶

۴۸	<b>پیمانۀ مهارتی (۷) دستگاہ ادراری</b>
۴۹	۷-۱- ساختمان دستگاہ ادراری
۵۱	۷-۲- فیزیولوژی کلیه
۵۴	آزمون پیمانۀ مهارتی ۷

۵۵	<b>پیمانۀ مهارتی (۸) دستگاہ عصبی</b>
۵۶	۸-۱- ساختمان دستگاہ عصبی طیور
۵۹	۸-۲- فیزیولوژی دستگاہ عصبی
۶۱	آزمون پیمانۀ مهارتی ۸

۶۲	<b>پیمانۀ مهارتی (۹) غدد داخلی</b>
۶۳	۹-۱- غدد درون‌ریز
۶۵	۹-۲- غدد برون‌ریز
۶۷	آزمون پیمانۀ مهارتی ۹

تشریح یا آناتومی<sup>۱</sup> علمی است که شکل و ساختمان اندام‌های موجودات را مورد مطالعه قرار می‌دهد و فیزیولوژی<sup>۲</sup> علمی است که اعمال و رابطه بین اندام‌های مختلف بدن موجودات زنده را بررسی می‌کند. اگر چه هر کدام از موضوعات مورد بررسی در این کتاب (تشریح و فیزیولوژی طیور) تقسیم بندی‌های جداگانه و مفصلی را شامل می‌گردند؛ اما در این کتاب، سعی گردیده به تشریح بدن مرغ با تأکید بر فیزیولوژی اندام‌های گوناگون و به زبانی ساده پرداخته شود. اطلاعات موجود در این کتاب برگرفته از مطالب علمی موجود در کتاب‌ها و مقاله‌های مرتبط می‌باشد و در تدوین آن همواره تلاش گردیده ضمن حفظ ماهیت علمی مطالب تا حد امکان به صورت روان و مصور برای آموزش بهتر ارائه گردد. کلیه مطالب در ۹ پیمانه همراه با تصاویر مورد نیاز و فعالیت‌های عملی مرتبط، عرضه شده است.