

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

آناتومی

رشته تربیت بدنی

گروه تحصیلی علوم ورزشی

زمینه خدمات

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۴۴۷۱

۶۱۱	ابراهیم، خسرو
آ ۱۳۲ الف/	آناتومی/ مؤلف: خسرو ابراهیم. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران،
۱۳۹۴	۱۳۹۴.
۸۶ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۴۴۷۱)	
	متون درسی رشته تربیت بدنی گروه تحصیلی علوم ورزشی، زمینه خدمات.
	برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های
	درسی رشته تربیت بدنی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش
	و پرورش.
	۱. کالبدشناسی انسان. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه‌ریزی
	و تألیف کتاب‌های درسی رشته تربیت بدنی. ب. عنوان. ج. فروست.

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی
و حرفه‌ای و کار دانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

نام کتاب : آناتومی - ۳۵۸/۳۸

مؤلف : خسرو ابراهیم

اعضای کمیسیون تخصصی : علی‌شاه محمدی، محمد خبیری، حسین کرم‌نژاد، فریبا حسین آبادی،

حمیده نظری تاج آبادی و معصومه سلطان رضوانفر

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۰۹۲۶۶-۸۸۳، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹.

وب‌سایت : www.chap.sch.ir

صفحه‌آرا : معصومه چهره‌آرا ضیابری

طراح جلد : فریبا زرین قلم

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دارو پخش)

تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۰۴۴۹۸۵۱۶، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ چهاردهم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۱۱۱۶-۱ ISBN 964-05-1116-1



جسم سالم همراه فکر سالم به انسان اعتماد به نفس می دهد.

امام خمینی (ره)

فهرست مطالب

۴۲	فصل پنجم : مفاصل	۱	مقدمه
۴۲	مفاصل	۲	فصل اوّل : مقدمه‌ای بر آناتومی و تاریخچه‌ی آن
۴۲	ساختمان مفصل	۲	تعریف آناتومی انسان
۴۳	انواع مفاصل	۲	تقسیمات آناتومی
۴۶	فصل ششم : دستگاه گردش خون	۲	سطوح آناتومیکی
۴۶	ساختار قلب	۳	حفره‌های بدن انسان
۴۷	پوشش‌های قلب	۳	ساختار بدن انسان
۴۷	دیواره‌ی قلب	۴	تاریخچه
۴۸	حفره‌ها و دریچه‌های قلب	۵	مطالعه‌ی آزاد
۴۹	رگ‌های متصل به قلب	۱۱	فصل دوم : سلول و بافت
۴۹	رگ‌های خونی	۱۱	سلول، واحد اساسی حیات
۵۲	فصل هفتم : دستگاه عصبی	۱۱	ساختمان فیزیکی و شیمیایی سلول
۵۲	دستگاه عصبی	۱۶	بافت
۵۲	تقسیم بندی دستگاه عصبی	۱۸	فصل سوّم : استخوان شناسی
۵۲	ساختمان نرون	۱۸	اسکلت
۵۳	سیناپس	۱۸	ساختمان استخوان
۵۳	منژ	۱۹	انواع استخوان‌ها
۵۳	دستگاه عصبی مرکزی	۱۹	ویژگی‌های اسکلت
۵۸	طبقه بندی نرون‌ها از نظر ساختار	۲۰	استخوان‌های سر و صورت
۶۰	فصل هشتم : دستگاه غدد درون ریز	۲۲	استخوان‌های تنه
۶۰	مشخصات عمومی دستگاه غدد درون ریز	۲۵	استخوان‌های اندام‌های فوقانی و تحتانی
۶۰	عمل هورمون	۲۹	فصل چهارم : عضلات
۶۰	آناتومی دستگاه غدد درون ریز	۲۹	عضلات
۶۱	غده‌ی هیپوفیز	۲۹	ساختمان عضله
۶۴	هورمون‌های غدد درون ریز	۳۱	بررسی عضلات اسکلتی

۷۷	فصل یازدهم : دستگاه گوارش	۶۶	فصل نهم : دستگاه تنفس
۷۸	مشخصات عمومی لوله‌ی گوارشی	۶۶	اندام‌های دستگاه تنفس
۷۸	دهان	۶۶	بینی
۷۹	زبان	۶۷	سینوس‌ها
۷۹	دندان‌ها	۶۷	حلق
۸۰	غدد بزاقی	۶۸	حنجره
۸۰	مری	۶۸	نای
۸۱	معهده	۶۹	درخت نایچه‌ای
۸۲	لوزالمعهده	۶۹	ریه‌ها
۸۲	کبد		
۸۳	روده‌ی کوچک	۷۲	فصل دهم : دستگاه دفع ادرار
۸۴	روده‌ی بزرگ	۷۲	کلیه‌ها
		۷۴	ساختار نفرون
۸۶	فهرست منابع		