



فیزیولوژی و تغذیه ورزشی

مجموعه تربیت بدنی

مؤلف: سعیده شادمهری



به روز رسانی شده (همراه با معلم اینترنتی)

[www. Mahanportal.ir](http://www.Mahanportal.ir)

کارشناسی ارشد



شادمهری - سعیده

فیزیولوژی و تغذیه ورزشی / کارشناسی ارشد رشته تربیت بدنی / سعیده شادمهری

مهر سبحان. ۱۳۹۱

۲۳۱ ص: شرح - نکته (آمادگی آزمون کارشناسی ارشد مجموعه تربیت بدنی)

ISBN: 978-964-164-826-0

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

فارسی - چاپ اول

۱- فیزیولوژی و تغذیه ورزشی

۲- آزمونها و تمرینها (عالی)

۳- آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی

۴- دانشگاهها و مدارس عالی - ایران - آزمونها

سعیده شادمهری

چ - عنوان

۹ ف ۱۲۸۲ ش / LB ۲۳۰۳

شمار کتابخانه ملی: ۲۸۸۳۸۸۲

رده بندی دبیر: ۳۷۸/۱۶۱

نام کتاب: ☒ فیزیولوژی و تغذیه ورزشی

مؤلف: ☒ سعیده شادمهری

ناشر: ☒ مهر سبحان

نوبت و تاریخ چاپ: ☒ اول / ۱۳۹۱

تیراژ: ☒ ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ☒ ۱۵۰/۰۰۰ ریال

شابک: ☒ ISBN 978-964-164-826-0

انتشارات مهر سبحان: خیابان ولیمصر، بالاتر از تقاطع مطهری، رویروی قنادی مثل بزرگ تهران،

چپ بانک ملی، پلاک ۲۰۵۰
تلفن: ۸۸۱۰۰۱۱۲ - ۴

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به موسسه آموزش عالی آزاد ماهان می باشد.

گونه اقتباس و کپی برداری از این اثر بدون اخذ مجوز پیگرد قانونی دارد.

مقدمه ناشر

آیا آنانکه می‌دانند با آنانکه نمی‌دانند برابرند؟ (قرآن کریم)

پس از حمد و سپاس و ستایش به درگاه بی‌همتای احدیت و درود بر محمد مصطفی، عالی نمونه بشریت که در تاریخ دور تاریخ، بنا به فرمان نافذ صمدیت از میان مردمی برخاست که خود بودند در پست‌ترین حد توحش و ضلال و بربریت و آنگاه با قوانین شامل خویش هم ایشان را راهبری نمود و ره‌های بدویت و استعانت جوییم از قرآن کریم، کتابی که هست جاودانه و بی‌نقص تا ابدیت.

کتابی که در دست دارید آخرین ویرایش از مجموعه کتب خودآموز مؤسسه آموزش عالی آزاد ماهان است که بر مبنای خلاصه درس و تأکید بر نکات مهم و کلیدی و تنوع پرسش‌های چهار گزینه‌ای جمع‌آوری شده است. در این ویرایش ضمن توجه کامل به آخرین تغییرات در سرفصل‌های تعیین شده جهت آزمون‌های ارشد تلاش گردیده است که مطالب از منابع مختلف معتبر و مورد تأکید طراحان ارشد با ذکر مثال‌های متعدد بصورت پرسش‌های چهار گزینه‌ای با کلید و در صورت لزوم تشریح کامل ارائه گردد تا دانشجویان گرامی را از مراجعه به سایر منابع مشابه بی‌نیاز نماید.

لازم به ذکر است شرکت در آزمون‌های آزمایشی ماهان که در جامعه آماری گسترده و در سطح کشور برگزار می‌گردد می‌تواند محک جدی برای عزیزان دانشجو باشد تا نقاط ضعف احتمالی خود را بیابند و با مرور مجدد مطالب این کتاب، آنها را برطرف سازند که تجربه سال‌های مختلف موکد این مسیر به عنوان مطمئن‌ترین راه برای موفقیت می‌باشد.

لازم به ذکر است از پورتال ماهان به آدرس www.mahanportal.ir می‌تواند خدمات پشتیبانی را دریافت دارید. و نیز بر خود می‌بالیم که همه ساله میزان تطبیق مطالب این کتاب با سؤالات آزمون‌های ارشد- که از شاخصه‌های مهم ارزیابی کیفی این کتاب‌ها می‌باشد- ما را در محضر شما سربلند می‌نماید.

در خاتمه بر خود واجب می‌دانیم که از همه اساتید بزرگوار و دانشجویان ارجمند از سراسر کشور و حتی خارج از کشور و همه همکاران گرامی که با ارائه نقطه نظرات سازنده خود ما را در پربارتر کردن ویرایش جدید این کتاب یاری نمودند سپاسگزاری نموده و به پاس تلاش‌های بی‌چشمداشت، این کتاب را به محضرشان تقدیم نماییم.

مؤسسه آموزش عالی آزاد ماهان

معاونت آموزش - بهار ۹۰

مقدمه مؤلف

گسترش دوره‌های تحصیلات تکمیلی در رشته تربیت‌بدنی و علوم ورزشی در دانشگاه‌های کشور و بخصوص گرایشی شدن این رشته باعث شده است تا تدوین برخی از کتاب‌های کمک درسی در زمینه‌های مختلف در دستور کار مؤلفان قرار گیرد. کتاب حاضر برای دانشجویان و فارغ التحصیلان مقطع کارشناسی رشته تربیت بدنی که قصد ادامه تحصیل در دوره کارشناسی ارشد را دارند، تدوین شده است. این کتاب دربرگیرنده نکات مهم و اساسی کتاب‌های مرجع به همراه توضیحات در زمینه فیزیولوژی و تغذیه ورزشی می‌باشد.

این کتاب شامل دو بخش می‌باشد، بخش اول شامل مطالبی در مورد فیزیولوژی ورزشی است. فیزیولوژی ورزشی از جالب‌ترین شاخه‌های زیست شیمیایی است. بررسی رویدادهای زیست شیمی، تغییر شکل انرژی در بدن را هنگام فعالیت عضلانی، با اطلاعات دقیقی از فعالیت‌های فیزیولوژیکی در اختیار فیزیولوژیست‌ها قرار می‌دهد. این بخش از کتاب ۱۳ فصل دارد که هر فصل خود به منزله مقدمه‌ای برای فصل بعدی است؛ از اینرو، بدیهی است تفهیم مطالب را برای خوانندگان محترم آسان‌تر خواهد ساخت. در پایان هر فصل نیز مجموعه سؤالات کنکور کارشناسی ارشد به همراه جواب آنها از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۹۰ آورده شده است تا خواننده بتواند پس از خواندن دقیق هر فصل، توانایی علمی خود را بسجد و همچنین آشنایی بیشتر با نمونه سؤالات کنکور ویژگی بعدی این نوشتار خواهد بود.

بخش دوم کتاب، اطلاعات مربوط به تغذیه ورزشی است. تغذیه ورزشی همواره به عنوان یکی از پایه‌های اصلی فیزیولوژی ورزش قرار داشته و دانشجویانی که پای بدین وادی می‌گذارند بایستی دانش کافی نسبت به آن داشته باشند. این بخش شامل مفاهیم تغذیه ورزش و نیازهای رژیمی مربوط به کربوهیدرات‌ها، پروتئین‌ها و چربی‌ها است. همچنین جزئیاتی در مورد ویتامین‌ها، مواد معدنی و آب در این بخش ارائه شده است. به مانند بخش قبلی، در پایان هر فصل از این بخش نیز مجموعه سؤالات کنکور کارشناسی ارشد ارائه شده است.

امید است کتاب حاضر اطلاعات علمی مربوط به فیزیولوژی و تغذیه ورزشی را به روشی آسان، واضح و مختصر ارائه دهد و در جهت ارتقای سطح علمی و مقطع تحصیلی شما دانشجویان گرامی کمکی ارزنده باشد.

عنوان	صفحه
فصل اول: دستگاه های انرژی	۷
سؤالات چهار گزینه ای فصل اول	۱۹
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل اول	۲۹
فصل دوم: یرگشت به حالت اولیه پس از تمرین	۳۷
سؤالات چهار گزینه ای فصل دوم	۴۲
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل دوم	۴۴
فصل سوم: سازگاری های متابولیکی با ورزش	۴۶
سؤالات چهار گزینه ای فصل سوم	۵۴
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل سوم	۵۶
فصل چهارم: فیزیولوژی بافت عضلانی	۵۷
سؤالات چهار گزینه ای فصل چهارم	۶۵
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل چهارم	۶۹
فصل پنجم: فیزیولوژی دستگاه عصبی	۷۱
سؤالات چهار گزینه ای فصل پنجم	۸۴
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل پنجم	۸۷
فصل ششم: کنترل قلبی عروقی هنگام فعالیت ورزشی	۸۹
سؤالات چهار گزینه ای فصل ششم	۹۹
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل ششم	۱۰۶
فصل هفتم: کنترل تنفسی هنگام ورزش	۱۱۱
سؤالات چهار گزینه ای فصل هفتم	۱۲۱
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل هفتم	۱۲۵
فصل هشتم: سازگاری های قلبی - تنفسی با ورزش	۱۲۹
سؤالات چهار گزینه ای فصل هشتم	۱۳۷
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل هشتم	۱۴۱
فصل نهم: هورمون ها	۱۴۵
سؤالات چهار گزینه ای فصل نهم	۱۵۴
پاسخنامه سؤالات چهار گزینه ای فصل نهم	۱۵۷

۱۵۹	فصل دهم: تنظیم دما و فعالیت بدنی
۱۶۶	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل دهم
۱۶۸	پاسخنامه سؤالات چهار گزینه‌ای فصل دهم
۱۷۱	فصل یازدهم: عملکرد ورزشی در محیط‌های کم فشار، پرفشار و بدون فشار
۱۸۰	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل یازدهم
۱۸۳	پاسخنامه سؤالات چهار گزینه‌ای فصل یازدهم
۱۸۵	فصل دوازدهم: آشنایی با تمرینات مقاومتی و انعطاف‌پذیری
۱۹۱	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل دوازدهم
۱۹۴	پاسخنامه سؤالات چهار گزینه‌ای فصل دوازدهم
۱۹۷	فصل سیزدهم: شیوه‌های تمرینات ورزشی
۲۰۲	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل سیزدهم
۲۰۴	پاسخنامه سؤالات چهار گزینه‌ای فصل سیزدهم
۲۰۵	فصل چهاردهم: کربوهیدرات، چربی، پروتئین، ویتامین، مواد معدنی و آب
۲۱۷	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل چهاردهم
۲۱۹	پاسخنامه سؤالات چهار گزینه‌ای فصل چهاردهم
۲۲۱	فصل پانزدهم: تغذیه مطلوب برای ورزشکاران
۲۲۷	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل پانزدهم
۲۲۹	پاسخنامه سؤالات چهار گزینه‌ای فصل پانزدهم
۲۳۱	منابع