

به نام خداوند بخشنده مهربان



بیومکانیک ورزشی و

آزمایشگاه بیومکانیک

مجموعه:

تربیت بدنی / بیومکانیک ورزشی

مؤلفان:

محمد یوسفی

محسن نظری

عقیل افروز



آمادگی آزمون دکتری

یوسفی، محمد (۱۳۶۵)

بیومکانیک ورزشی و آزمایشگاه بیومکانیک رشته تربیت بدنی / محمد یوسفی، محسن نظری (۱۳۶۵)، عقیل افروز (۱۳۶۸)

تهران - مشاوران صعود ماهان: ۱۳۹۴

۱۲۷ص: جدول، نمودار، (آمادگی آزمون دکتری)

ISBN/N: 978-600-389-084 - 8

شابک

وضعیت فهرست نویسی: فیا مختصر

فارسی - چاپ اول

۱- بیومکانیک ورزشی و آزمایشگاه بیومکانیک

۲- آزمونها و تمرینها

۲- آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی

۴- دانشگاهها و مدارس عالی - ایران - آزمونها

محمد یوسفی، محسن نظری، عقیل افروز

ج - ۴ رن

شماره کتشناسی ملی ۳۸۰۲۷۴۰

انتشارات مشاوران صعود ماهان



نام کتاب: بیومکانیک ورزشی و آزمایشگاه بیومکانیک

مدیران مسئول: مجید و هادی ستاری

مؤلفین: محمد یوسفی - محسن نظری - عقیل افروز

مسئول برنامه ریزی و تولید محتوا: منصور محمدزاده

مسئول تولید: سمیه بیگی

ناشر: مشاوران صعود ماهان

نوبت و تاریخ چاپ: اول / ۱۳۹۴

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۵۰ / ۰۰۰ ریال

شابک: ISBN 978-600-389-084-8

انتشارات مشاوران صعود ماهان: تهران - خیابان ولیعصر، بالاتر از تقاطع ولیعصر مطهری، پلاک ۲۰۵۰

تلفن: ۸۸۱۰۰۱۱۳ و ۸۴۰۱۳۱۳

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

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

بنام خدا

ایمان داریم که هر تغییر و تحول بزرگی در مسیر زندگی بدون تحول معرفت و نگرش میسر نخواهد بود. پس بیایید با اندیشه توکل، تفکر، تلاش و تحمل در توسعه دنیای فکریمان برای نیل به آرامش و آسایش توأمان اولین گام را برداریم. چون همگی یقین داریم دانایی، توانایی می‌آورد.

شاد باشید و دل را شاد کنید

برادران ستیاری

۹۴

مقدمه مولف

بیومکانیک ورزشی به عنوان یکی از آن دسته‌های علمی می‌باشد که با استفاده از اصول فیزیکی و بیولوژیکی به آشنایی و درک بشر از طبیعت عملکرد موجودات زنده یاری می‌رساند. علی‌رغم نوپا بودن این رشته تاکنون پیشرفت‌های زیادی در سراسر جهان داشته است. در کشور ایران به لطف حضور اساتید برجسته‌ای که در خارج از کشور تحصیل کرده‌اند، از سال ۱۳۸۹ مقطع دکتری رشته مذکور تاسیس شد. با توجه به اینکه منابع این رشته اکثراً لاتین بوده در کتاب حاضر از منابع گوناگون جهت جمع‌آوری یک مجموعه نسبتاً کامل استفاده شده است. از شما دانشجویان محترم تقاضا دارم که موارد اصلاحی خود را به ایمیل انتشارات بفرستند. ضمناً از مسئولین محترم انتشارات ماهان به ویژه جناب آقای محمدزاده کمال تشکر را داریم.

با آرزوی توفیق الهی

محمد یوسفی، محسن نظری و عقیل افروز

www.ketab.ir

فهرست

۶	فصل اول - کلیات بیومکانیک
۱۳	تست‌های فصل اول
۱۴	پاسخ کنکور فصل اول
۱۶	فصل دوم - ویژگی‌های مکانیکی بافت
۲۱	تست‌های فصل دوم
۲۳	پاسخ سوالات فصل دوم
۲۴	فصل سوم - کینماتیک خطی
۲۲	تست‌های فصل سوم
۲۵	پاسخ تست‌های فصل سوم
۲۶	فصل چهارم - کینماتیک زاویه‌ای
۴۰	تست‌های فصل چهارم
۴۱	پاسخ تست‌های فصل چهارم
۴۲	فصل پنجم - کینتیک
۶۲	تست‌های فصل پنجم
	پاسخ تست‌های فصل پنجم
۶۴	فصل ششم - بیو مکانیک راه رفتن
۷۷	بخش آزمایشگاه بیومکانیک
۷۸	فصل اول - کلیات بیومکانیک
۹۳	فصل دوم - اندازه‌گیری کینماتیک گام
۱۰۳	فصل سوم - آنالیز سه بعدی گام
۱۲۱	سوالات کنکور ۹۴
۱۲۴	پاسخنامه کنکور ۹۴
۱۲۵	منابع

www.ketab.ir