



کتابکور کارشناسی ارشد

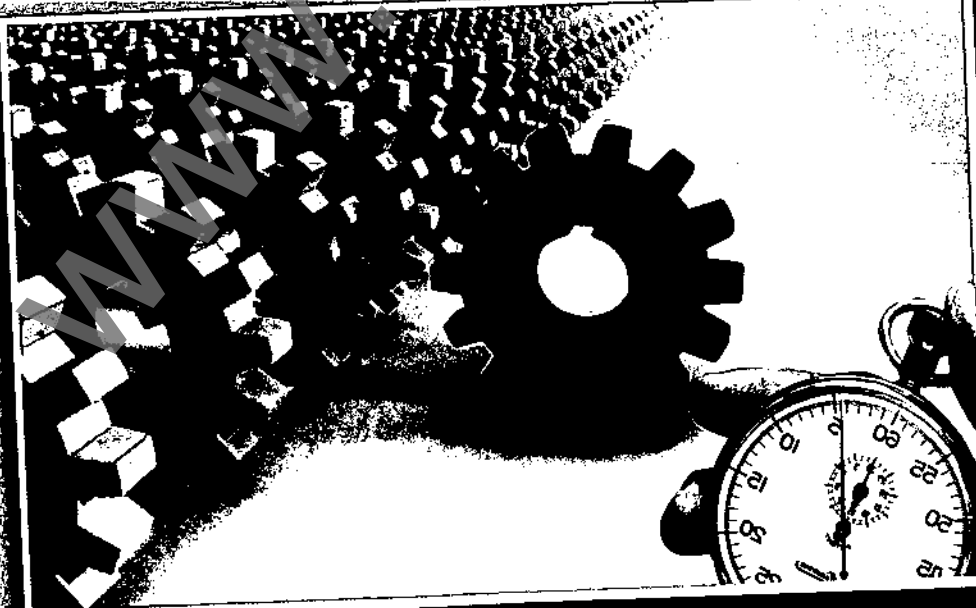
آزمون‌های مرحله‌ای

مهندسی مکانیک

شامل ۸ مرحله آزمون

آزمایشی طبقه بندی شده

- زبان انگلیسی
- ریاضی
- حرارت و سیالات
- جامدات
- دینامیک و ارتعاشات
- ساخت و تولید



گروه مؤلفین مهندسی مکانیک
زیر نظر: روح اله حسینی

انتشارات آزاده

• کلیه حقوق قانونی و شرعی برای ناشر محفوظ است.

• تکثیر تماماً یا قسمتی از این اثر به صورت حروفچینی، چاپ مجدد، چاپ افست، پلی‌کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است.

• این اثر مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر، پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.



سری کتاب‌های راهیان ارشد

انتشارات آزاده

کنکور کارشناسی ارشد آزمون‌های مرحله‌ای مکانیک

- تألیف: روح‌اله حبیبی، علی ابراهیمی مقانی، جواد امتیان، علیرضا آسا، صابر کاظمی مطلق
- ناظر فنی و چاپ: امیریدوستانی
- حروفچینی: انتشارات آزاده
- لیتوگرافی: آرمانسا
- چاپ: اصلانی
- صحافی: صالحانی
- تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه
- چاپ اول: پاییز ۱۳۹۱
- ناشر: انتشارات آزاده
- شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۰۱-۶۶۲-۱
- بهای: ۲۲۰۰۰ تومان

مسئولیت مطالب کتاب به عهده مؤلفین و حق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است.

• مرکز پخش: انتشارات آزاده - خیابان انقلاب، مقابل دانشگاه تهران (بین فخرروزی و دانشگاه)، جنب بانک ملت، پاساژ پلاک ۱۲۰۲، طبقه زیرهمکف - کدپستی ۱۳۱۴۷۵۴۷۱۳ - تلفن: ۶۶۴۱۴۳۷۴ - ۶۶۴۱۵۷۵۳ - ۶۶۴۱۴۵۱۰ - درونویس: ۶۶۴۱۴۵۱۰

عنوان و نام پدیدآور	آزمون‌های مرحله‌ای مکانیک / مؤلفین روح‌اله حبیبی، علی ابراهیمی مقانی، جواد امتیان، علیرضا آسا، صابر کاظمی مطلق
مشخصات نشر	تهران: آزاده، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	۵۹۸ ص: تصویر، جدول، نمودار: وزیری.
فروست	کنکور کارشناسی ارشد. سری کتاب‌های راهیان ارشد.
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۵۰۱-۶۶۲-۱
فهرست‌نویسی	فیبیا
یادداشت	مؤلفین روح‌اله حبیبی، علی ابراهیمی مقانی، جواد امتیان، علیرضا آسا، صابر کاظمی مطلق.
موضوع	دانشگاه‌ها و مدارس عالی — ایران — آزمون‌ها
موضوع	مکانیک — آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی — ایران
شناسه افزوده	حبیبی، روح‌اله
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۱ / آ ۲۳۵۳ LB
رده‌بندی دبویی	۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی	۲۹۹۵۳۶۹

برای خرید online به آدرس زیر مراجعه کنید:

www.rahian-arshad.com

یادداشت ناشر

«سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد» در بیش از ۳۰۰ جلد، حاصل تلاش فراوان، دقت نظر و انتقال دانش و تجربه بیش از یکصد نفر از نیروهای جوان و متخصص با تحصیلات عالی دانشگاهی از دانشگاه‌های معتبر صنعتی امیرکبیر، علم و صنعت، صنعتی شریف و تهران با تجربه تدریس در دانشگاه‌ها و مؤسسات برتر کنکوری می‌باشد. در این مجموعه، سعی شده تا با بهره‌گیری از کادر فنی مجرب نشر، کیفیت کار را از نظر علمی و فنی بالا برده و به ویژه از نظر حروفچینی و صفحه‌بندی متن، کتاب را نسبت به موارد مشابه متمایز نماییم.

با توجه به نکات یاد شده، پیش‌بینی می‌شود که راهیان کنکور کارشناسی ارشد با مطالعه این مجموعه، ضمن صرفه‌جویی در وقت برای تهیه منابع معتبر، با مفاهیم و نکات ضروری مفیدی آشنا شوند که این مهم، با توجه به استقبال خوب و تماس‌های تشکرآمیز خوانندگان محترم در این مدت، بر ما مشخص شد.

راهیان ارشد اولین سعی و تلاش به سبک خود بوده برای ارائه مجموعه کاملی از بهترین خلاصه درس‌ها، نکات کاملاً ویژه کنکوری و تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی سال‌ها کنکور کارشناسی ارشد با پاسخ تشریحی براساس سرفصل‌های مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی و همچنین سرفصل‌های متداول در دانشگاه‌ها، که به عنوان مرجع معتبر برای استفاده داوطلبان کنکور دانشگاه‌های سراسری و آزاد (برای اولین بار) به بازار عرضه شده است.

انتشارات آزاده از کلیه عزیزانی که به هر نوعی در تولید و توزیع این مجموعه سهمی داشته‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماید و نیز کلیه کاستی‌ها و اشکالات موجود را برعهده می‌گیرد و به همین منظور و برای رفع آن‌ها، در انتظار دریافت نظرات انتقادی از استادان گرانقدر، دانشجویان و دیگر خوانندگان این مجموعه و حتی همکاران است.

مدیر انتشارات آزاده

جمفر بدوستانی

درباره کتاب‌های «راهیان ارشد»

سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد «راهیان ارشد» بی‌شک جزو اولین کتاب‌هایی هستند که در این زمینه به صورتی کامل طبقه‌بندی و تألیف گردیده‌اند.

لزوم تهیه این مجموعه، نیاز مبرم دانشجویان علاقمند به ادامه تحصیل و عدم دسترسی آنها به مراجع جامع و مفید علمی بود. لذا بر آن شدیم تا با همراهی گروه مؤلفین دانشگاهی، سری کتاب‌های «راهیان ارشد» را منتشر نموده و در اختیار شما دانشجویان عزیز قرار دهیم. این انتشارات با کمک گروه مؤلفین که بیشتر از نخبگان و برگزیدگان دانشگاهی هستند، توانسته این کار بزرگ را به انجام برساند.

برای هر رشته، چند جلد کتاب مربوط به دروس تخصصی آن رشته تهیه شده است. فصل‌های کتاب مطابق با سرفصل‌های آموزش عالی بوده و هر یک از آنها دارای سه بخش است:

بخش اول: خلاصه مطالب درس و نکات ویژه کنکور.

بخش دوم: تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی کنکورهای سراسری و دانشگاه آزاد اسلامی.

بخش سوم: پاسخ تشریحی تست‌ها.

این مجموعه شامل تست‌های کنکور سراسری و آزاد و تألیفی به همراه پاسخ‌های تشریحی می‌باشد و هر سال پس از برگزار شدن آزمون‌ها، سؤالات به همراه پاسخ تشریحی در هر چاپ جدید به انتهای کتاب افزوده می‌شود.

از آنجایی که هیچ کتابی عاری از نقص نیست، از اساتید و دانشجویان گرامی تقاضا داریم اشتباهات احتمالی ما را همراه با انتقادات و پیشنهادات خود به نشانی ناشر ارسال کنند تا در چاپ‌های بعدی از آنها استفاده شود و امیدواریم این مجموعه با کمترین اشکال در اختیار داوطلبان محترم قرار گیرد.

انتشارات آزاده

به نام خالق زیباها

مقدمه مؤلفین

شکر و سپاس خداوند را که بزرگترین امید و یاور در لحظه لحظه زندگیست و بار دیگر عنایتی فرمود تا در عرصه اعتلای فرهنگ جامعه تخصصی کشور قدمی برداریم و کتابی را به رشته تحریر درآوریم. روح و جسم انسان همواره مسیر تعالی را جستجو می‌کند و برای رسیدن به درجات والا از کلیه توانایی‌های خود بهره می‌گیرد. در وضعیت کنونی جامعه علمی کشور، تمایل روزافزونی برای ادامه تحصیل در کلیه مقاطع تحصیلی به چشم می‌خورد. یکی از حساس‌ترین مقاطع، مقطع کارشناسی ارشد است که اکثر دانشجویان مقطع کارشناسی، خیز بلندی برای رسیدن به این مقطع برداشته و تمام تلاش خویش را برای رسیدن به این هدف بزرگ به کار می‌گیرند. با توجه به شور و علاقه این عزیزان برای ادامه تحصیل و احساس نیاز به یک کتاب حاوی آزمون‌های آزمایشی و خودسنجی بر آن شدیم تا آزمون‌های مرحله‌ای مهندسی مکانیک را برای خانواده بزرگ مکانیک ایران فراهم سازیم.

کتاب حاضر برای گرایش‌های مهم گروه مکانیک در آزمون کارشناسی ارشد (ساخت و تولید، طراحی کاربردی، تبدیل انرژی، مدیریت صنایع چوب، سیستم محرکه خودرو، طراحی سیستم‌های تعلیق و فرمان، سازه بدنه خودرو، مکانرونیک) قابل استفاده می‌باشد. برای استفاده هر چه بهتر از کتاب حاضر داوطلبان عزیز می‌توانند به مقاله مشاوره‌ای که در ابتدای کتاب آورده شده است مراجعه و با مطالعه آن شیوه صحیح استفاده از این کتاب را فراگیرند.

مراتب تشکر و قدردانی خود را از مدیریت محترم انتشارات آزاده، جناب آقای جعفر بدوستانی و از حمایت‌های برادرانه جناب آقای امیرحسین عالیخانی که ما را از مساعدت بی دریغ خودشان بهره‌مند ساختند و نیز از خانواده بزرگ، دلسوز و محترم انتشارات آزاده ابراز می‌داریم.

در آخر از تمامی اساتید محترم و دانشجویان عزیز خواهشمندیم نظرات و پیشنهادات خود را در مورد این اثر از طریق پست الکترونیک r_hosseini@ut.ac.ir با ما در میان بگذارند. امید است این خدمت ناچیز مورد قبول خداوند متعال قرار گرفته و مورد استفاده شما عزیزان واقع گردد.

با آرزوی موفقیت شما عزیزان

و اعتلای این مرز و بوم

گروه مؤلفین

روح‌اله حسینی: دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک دانشگاه تهران
فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

علی ابراهیمی ممقانی: دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس
فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

جواد امنیان: دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس
فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

علیرضا آسنا: دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه تهران
صابر کاظمی مطلق: دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس

فهرست مطالب

۴۱	آزمون اول (۲۵ درصد اول)
۷۵	پاسخنامه آزمون اول
۷۶	پاسخ تشریحی آزمون اول
۱۱۳	آزمون دوم (۲۵ درصد دوم)
۱۴۵	پاسخنامه آزمون دوم
۱۴۶	پاسخ تشریحی آزمون مرحله دوم
۱۸۳	آزمون سوم (۵۰ درصد اول)
۲۱۶	پاسخنامه آزمون سوم
۲۱۷	پاسخ تشریحی آزمون سوم
۲۵۵	آزمون چهارم (۲۵ درصد سوم)
۲۸۷	پاسخنامه آزمون چهارم
۲۸۸	پاسخ تشریحی آزمون چهارم
۳۲۳	آزمون پنجم (۲۵ درصد چهارم)
۳۵۶	پاسخنامه آزمون پنجم
۳۵۷	پاسخ تشریحی آزمون پنجم
۳۹۵	آزمون ششم (۵۰ درصد دوم)
۴۲۸	پاسخنامه آزمون ششم
۴۲۹	پاسخ تشریحی آزمون مرحله ششم
۴۶۳	آزمون هفتم (امتحان جامع اول)
۴۹۶	پاسخنامه آزمون هفتم
۴۹۷	پاسخ تشریحی آزمون مرحله هفتم
۵۳۵	آزمون هشتم (امتحان جامع دوم)
۵۶۶	پاسخنامه آزمون هشتم
۵۶۷	پاسخ تشریحی آزمون مرحله هشتم