

نمونه سؤالات دروس دانشگاهی

فیزیک پایه ۲

پاسخهای دانشگاه صنعتی امیرکبیر

انتشارات آموزشی آمد

گردآوری و تألیف: امید سرباخته

بهار ۱۳۹۲

سوشناسه؛ سرباخته، امید.
عنوان و نام پدیدآور: نمونه سؤالات دروس دانشگاهی؛ فیزیک پایه ۲، پاسخهای دانشگاه صنعتی امیرکبیر
گردآوری و تألیف: امید سرباخته.
مشخصات نشر: تهران: انتشارات آموزشی آمد، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری: ۶۸ ص.؛ جدول، نمودار.
فروست: مجموعه کتابهای سرآمد.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۳۲-۲۱-۹
وضعیت فهرست نویسی: فیا
موضوع: دانشگاهها و مدارس عالی- ایران- آزمونها
موضوع: فیزیک- آزمونها و تمرینها(عالی).
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۲:۸۴۳۲:۸۲۶۳/س LB۲۳۵۳
رده‌بندی دیویی: ۳۷۸/۴۶۴
شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۵۰۱۵۸

انتشارات آموزشی



کد کتاب: ۰۴۹

نام کتاب: نمونه سؤالات دروس دانشگاهی؛ فیزیک پایه ۲،

پاسخهای دانشگاه صنعتی امیرکبیر

گردآوری و تألیف: امید سرباخته

سرپرست مؤلفان: سارا زادی مقدم

مؤلفان همکار: مجید اخراجیان، سید قائم صدیقی، فاضل عساری،

زینب محمدی، اعظم مقبضای

ناشر: آموزشی آمد

چاپ اول: بهار ۱۳۹۲

قیمت: ۲۰۰۰۰ ریال

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۳۲-۲۱-۹

ISBN: 978-600-6532-21-9

کلیه حقوق برای گروه آموزشی آمد محفوظ است. تکثیر
تمامی یا قسمتی از این اثر به صورت حرفه‌جینی و چاپ
مجدد، چاپ افست، پلی‌کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ
منوع است و پیگرد قانونی دارد.

پل ارتباطی شما

تلفن:

۰۲۱-۳۳۳۶۴۳۳۹

۰۹۱۹۶۳۰۸۵۶۱

۰۹۳۷۱۴۹۷۹۳۲

وب سایت:

www.Amad-Group.ir

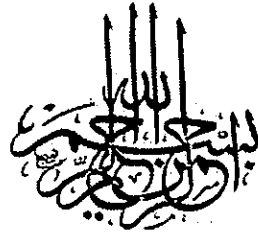
ایمیل:

info@Amad-Group.ir

پیامک:

۳۰۰۰۷۲۲۷۰۰۳۳۳۶

تهران، صندوق پستی ۱۷۷۵-۳۱۶



فهرست مطالب

فصل	عنوان	صفحه
اول	میدان و بتانسیل الکتریکی	۵
دوم	شار الکتریکی و قانون گاوس	۱۳
سوم	انرژی بتانسیل الکتریکی	۲۱
چهارم	خازن و دی الکتریک	۲۵
پنجم	جریان، مقاومت و مدار الکتریکی	۳۱
ششم	میدان مغناطیسی	۳۳
هفتم	قانون آمپر	۳۵
هشتم	قانون القای فارادی	۳۹
نهم	قانون بیوساوار	۴۱
دهم	سایر مباحث	۴۳
یازدهم	سایر دانشگاهها	۴۵

چند نکته در مورد این کتاب

- ۱- ترتیب درج پاسخها بر اساس کتاب سؤالات و با شماره سؤالات مرتبط می باشد.
- ۲- سعی شده است با ذکر برجسب و نوشته، از درج پاسخهای تکراری پرهیز شود.
- ۳- پاسخهای سؤالات بر اساس راه حلهای مناسب مخاطبان تهیه شده است اما گروه آموزشی آمد، از پاسخهای دیگر نیز استقبال می کند.
- ۴- گروه آموزشی آمد، آمادگی خود را برای پذیرش و بررسی پیشنهادات و انتقادات مخاطبان گرامی بالاخص طراحان سؤالات دانشگاهها، استادان بزرگوار و دانشجویان گرامی اعلام می دارد.
- ۵- پاسخ برخی از سؤالات از طریق وب سایت گروه قابل دریافت می باشد که در کتاب مشخص گردیده است.
- ۶- علاقمندان جهت تهیه نمونه سؤالات می توانند از طریق مراکز توزیع و یا وب سایت گروه به آدرس www.Amad-Group.ir اقدام نمایند.

گروه آموزش



- گروهی متشکل از دانشجویان و فارغ التحصیلان مقاطع مختلف دانشگاهی می باشد.
- هیچگونه وابستگی مادی و غیرمادی به مجموعه های دولتی و غیر دولتی ندارد.
- با هزینه شخصی مؤسس و اعضای گروه و به صورت خصوصی اداره می گردد.
- مراکز توزیع از بین مراکز دانشگاهی فراگیر و معتبر انتخاب می شوند و سایر مراکز دانشگاهی نیز می توانند در امر توزیع همکاری نمایند.
- هزینه کتابهای "سرآمد" به صورت آزاد و بدون یارانه پرداخت شده است و سعی می شود قیمت فروش به صورت دانشجویی محاسبه گردد.
- علاقمندان جهت همکاری در بخشهای مختلف گروه، می توانند با شماره تلفن ۳۳۳۶۴۳۳۹ تماس بگیرند.

مقدمه

به نام خداوند بخشنده بخشایشگر

نظام آموزش عالی در کشورمان قصد جهش عظیم در راستای گسترش تحصیلات دانشگاهی برای عموم هموطنان دارد و به همین جهت توسعه روزافزون خود را در افزایش تعداد دانشجو و استاد قرار داده است. اما همانطور که مستحضرید عدم تناسب بین تعداد استاد و دانشجو که از قبل نیز وجود داشته است، هم اکنون نمود بیشتری پیدا کرده است و باعث شده دانشگاهیان بتوانند کشورمان تنها قسمتی از توانایی‌های خود را ارائه نمایند.

قصد ما در گروه آموزشی "آمد" که متشکل از دانشجویان، فارغ‌التحصیلان و مدرسان دانشگاهی از مقاطع مختلف تحصیلی است، بر آن می‌باشد تا کمکی هرچند اندک به نظام آموزش عالی کشور عزیزمان ایران نمایم تا بازگشت به دوران شکوفایی علمی میهن تسریع یابد.

تجربه چندین ساله حضور در دانشگاه‌های معتبر کشور و توجه دانشجویان و استادان محترم به محصولات این گروه آموزشی، باعث تقویت روحیه اعضای گروه و گسترش فعالیت‌های آن می‌شود که قطعا همکاری شما عزیزان این روند را تسریع می‌نماید. مجموعه کتابهای "سرآمد" به عنوان بخشی از فعالیتهای این گروه آموزشی با نیت در اختیار قرار دادن نمونه سؤالات دانشگاه‌های مختلف برای استادان، دانشجویان و سایر علاقمندان منتشر می‌گردد تا هم باعث آشنایی بیشتر با سطح علمی و درسی دانشگاه‌های گوناگون باشد و هم به طراحان سؤالات در دانشگاه‌ها کمک نماید که پرسش‌های متنوع‌تر و مناسب‌تری ارائه کنند. همانطور که در دوران تحصیل خویش افتخار شاگردی استادان گرانقدری را داشتیم و راهنمایی‌های آنان باعث قوت قلب این حقیر و همکارانم بوده است، خوشحال خواهیم شد که همچنان مورد لطف بزرگان و مخاطبان عزیز قرار گیریم. از خداوند متعال، توفیق روزافزون همه خدمتگزاران ایران اسلامی را خواستارم.

امید سرباخته

موسس و مدیر گروه آموزشی آمد