

نمونه سؤالات دروس دانشگاهی

فیزیک پایه ۲

یاستهای دانشگاه صنعتی شریف

انتشارات آموزشی آمد

گردآوری و تألیف: امید سرباخته

پاییز ۱۳۹۱

سرشناسه: سرپشته، امید.
 عنوان و نام پدیدآور: نمونه سؤالات دروس دانشگاهی؛ فیزیک پایه ۲، پاسخهای دانشگاه صنعتی شریف
 گردآوری و تألیف: امید سرپشته.
 مشخصات نشر: تهران: انتشارات آموزشی آمد، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری: ۶۸ ص.: جدول، نمودار.
 فروست: مجموعه کتابهای سرآمد.
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۳۲-۱۵-۸
 وضعیت فهرست نویسی: فیا
 موضوع: دانشگاهها و مدارس عالی-ایران-آزمونها
 موضوع: فیزیک-آزمونها و تمرینها(عالی).
 رده‌بندی کنگره: ۵۱۰.۱۱۲۳/۳۶۳ LB2۳۵۲
 رده‌بندی دیویی: ۳۷۸/۱۶۶۴
 شماره کتابشناسی ملی: ۲۸۵۱۷۶۹

انتشارات آموزشی



کد کتاب: ۵۰

نام کتاب: نمونه سؤالات دروس دانشگاهی؛ فیزیک پایه ۲،
 پاسخهای دانشگاه صنعتی شریف
 گردآوری و تألیف: امید سرپشته
 سرپرست مؤلفان: سارا زادی مقدم
 مؤلفان همکار: مجید اختراجهان، سید قائم صدیقی، فاضل عصارى،
 زینب محمدی، اعظم مقبضی
 ناشر: آموزشی آمد
 چاپ اول: پاییز ۱۳۹۱
 قیمت: ۲۰۰۰۰ ریال
 شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۳۲-۱۵-۸

ISBN: 978-600-6532-15-8

پل ارتباطی شما

۰۲۱-۳۳۳۶۴۳۲۹

۰۹۱۹۶۳۰۸۵۶۱

۰۹۳۷۱۴۹۷۹۳۲

وبسایت:

www.Amad-Group.ir

ایمیل:

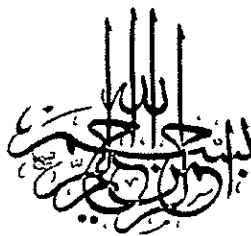
info@Amad-Group.ir

پیامک:

۳۰۰۰۷۲۱۷۰۰۳۳۳۶

تهران، صندوق پستی ۱۷۷۵-۳۱۶

کلیه حقوق برای گروه آموزشی آمد محفوظ است. تکتیر
 تمامی یا قسمتی از این اثر به صورت حروفچینی و چاپ
 مجدد، چاپ افست، بلی کی، فتوکی و انواع دیگر چاپ
 ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.



چند نکته در مورد این کتاب

۱- ترتیب درج پاسخها بر اساس کتاب سؤالات و باشماره سؤالات مرتبط می باشد.

۲- سعی شده است با ذکر برجسب و نوشته، از درج پاسخهای نکراری 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.

فهرست مطالب

فصل	سوال	صفحه
اول	میدان و پتانسیل الکتریکی	۵
دوم	شار الکتریکی و فلون گاوس	۹
سوم	انرژی پتانسیل الکتریکی	۱۳
چهارم	خازن و دی الکتریک	۱۵
پنجم	جریان، مقاومت و مدار الکتریکی	۱۷
ششم	میدان مغناطیسی	۲۳
هفتم	قانون آمپر	۲۷
هشتم	قانون القای فارادی	۳۱
نهم	قانون بیوساوار	۳۵
دهم	سایر مباحث	۳۷
یازدهم	سایر دانشگاهها	۳۹

گروه آموزشی



- 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 کتبهای "سرآمد" به صورت آزاد و بدون بارقه 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 فرار 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 پرتوان 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 قطعاً 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 بخش‌های متنوع‌تر و مناسب‌تری ارائه کنند. همانطور که در دوران تحصیل خویش افتخار شاگردی استادان گرانقدری را داشته‌ام و راهنمایی‌های آنان باعث قوت قلب این حقیر و همکارانم بوده است، خوشحال خواهیم شد که همچنان مورد لطف فرزندان و مخاطبان عزیز قرار گیریم. از خداوند متعال، توفیق روزافزون همه خدمتگزاران ایران اسلامی را خواستارم.

امید سرباخته

مدرس و مدیر گروه آموزشی آمد