

آزمایشگاه فیزیک مکانیک



واحد آبادان



اندروید



موسسه آموزشی و پژوهشی

به ضمیمه سی دی آموزشی چند رسانه ای و نسخه آندرویدی خلاصه کتاب

مؤلفین:

مهندس ابراهیم پور رضا

مدرس گروه عمران موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آبا (آ.ب.آ)

مهندس مجید ناصریان اصل

عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد آبادان

مهندس کاظم جمشیدی

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی (آ.ب.آ)

سرشناسه	: پوررضا، ابراهیم، -۱۳۶۵
عنوان و نام پدیدآور	: آزمایشگاه فیزیک مکانیک / مولفین ابراهیم پوررضا، مجید ناصریان اصل، کاظم جمشیدی؛ ابرای موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آبا (آ.ب. آ). باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آبا (آ.ب. آ).
مشخصات نشر	: نظرآباد (کرج): رهام اندیشه، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۷۵ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: با لوح فشرده: ۱-۲۱-۷۱۵۱-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیفا
برداشت	: کتابنامه: ص. ۷۴.
موضوع	: فیزیک -- آزمایش ها -- راهنمای آموزشی (عالی)
شناسه افزوده	: ناصریان اصل، مجید، -۱۳۶۹
شناسه افزوده	: کاظم، جمشیدی، -۱۳۷۰
شناسه افزوده	: موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آبا (آ.ب. آ)
شناسه افزوده	: گاه آزاد اسلامی. واحد آبادان. باشگاه پژوهشگران جوان
شناسه افزوده	: موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی آبا (آ.ب. آ)
رده بندی کنگره	: ۴۰۹۳ پ/ QC۳۳
رده بندی دیویی	: ۵۳۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۰۹۱۳۶۶۰۹۷۲۶-۲۱-۷۱۵۱-۶۰۰-۹۷۸

▪ آزمایشگاه فیزیک مکانیک

▪ تألیف: ابراهیم پوررضا، مجید ناصریان اصل، کاظم جمشیدی

▪ ناشر: رهام اندیشه

▪ چاپ: اول/ ۱۳۹۳/ توحید

▪ قیمت: ۸۰۰۰ تومان

▪ شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

▪ شابک: ۱-۲۱-۷۱۵۱-۶۰۰-۹۷۸

▪ ISBN: 978-600-7151-21-1

▪ تلفن و آدرس: ۰۹۱۳۶۶۰۹۷۲۶-کرج - نظرآباد - خ مصطفی خمینی

خدای بزرگ را بسیار سپاسگزاریم که توفیق بی کرانش را نصیب ما نمود تا بتوانیم این کتاب را به رشته قلم در بیاوریم، گرچه نگارش و چاپ یک کتاب، مولف را خسته، اما حلاوت آموختن مطالب جدید با تکنیکی نوین این خستگی را از تن وی می زداید.

کتاب حاضر بر اساس تجربه مولفین، گزارشات آزمایشگاهی دانشگاه های معتبر ایران، میهن عزیزمان ایران، چندین شرکت فعال در این زمینه و نیاز دانشجویان تهیه شده است.

لازم به ذکر است که در ضمیمه این کتاب یک سی دی که حاوی، نسخه آندرویدی خلاصه متن نرم افزار، شبیه ساز آزمایشگاه فیزیک، فیلم و انیمیشن های آموزشی جهت درک بهتر دانشجویان آموزه های کلاس و همچنین نرم افزار های کاربردی تهیه شده است، در اختیار شما عزیزان قرار می گیرد.

در پایان، جا دارد از کلیه محبت ها و اساتید محترم، بویژه جناب آقای محرمعلی دودانگه، مدیر مسئول انتشارات رهاورد که در چاپ و نشر این کتاب مولفین را یاری نموده اند تقدیر و تشکر به عمل آید.

دانشجویان و همکاران محترم می توانند پیشنهادات و ایرادهای موجود در مطالب کتاب را از طریق پست الکترونیکی ذکر شده به ما، سزوا نمایند.

majid.naserian@shahrood.ac.ir

ebrahim_123@yahoo.com

مولفین

ابراهیم پوررضا، مجید ناصریان اصل و کاظم جمشیدی

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول - مقدمه ای بر آزمایشگاه فیزیک مکانیک	۱
فصل دوم - اندازه گیری	۷
فصل سوم - حرکت دایره ای	۱۵
فصل چهارم - حرکت دایره ای	۲۵
فصل پنجم - آونگ ساده	۳۲
فصل ششم - قانون هوک	۳۶
فصل هفتم - سرعت و شتاب خطی	۴۴
فصل هشتم - حرکت پرتابه ای	۴۹
فصل نهم - ضریب اصطکاک برای سطوح مختلف	۶۰
فصل دهم - قانون ارشمیدس	۶۷
مراجع	۷۴
راهنمای بکارگیری سی دی ضمیمه	۷۵