

ماه	جلسه	صفحات تدریس شده	موضوع تدریس و فعالیت های پیش بینی شده برای هر جلسه
مهر	۱	از صفحه ۲ تا ۵	مسافت ، جابجایی، تندی متوسط ، سرعت متوسط ، مثال و تمرین
	۲	از صفحه ۶ تا ۱۰	بررسی نمودار مکان زمان ، تعیین سرعت متوسط از روی نمودار مکان زمان ، مثال و تمرین تندی و سرعت لحظه ای ، تعیین سرعت لحظه ای از روی نمودار مکان زمان مثال و تمرین
	۳	از صفحه ۱۰ تا ۱۴	شتاب متوسط و شتاب لحظه ای و تعیین آنها از روی نمودار سرعت زمان ، مثال و تمرین ، حرکت با سرعت ثابت مثال و تمرین
	۴	از صفحه ۱۵ تا ۱۸	حرکت با شتاب ثابت و معادلات مربوط به آن ، مثال و تمرین
	۵	از صفحه ۱۵ تا ۱۸	بررسی نمودار مکان زمان و حل مثال برای معادلات حرکت با شتاب ثابت
	۶	از صفحه ۱۹ تا ۲۱	بررسی نمودار سرعت زمان و شتاب زمان با مثال و تمرین
	۷	از صفحه ۲۱ تا ۲۴	سقوط آزاد با مثال و تمرین
	۸		بررسی تمرینات آخر فصل اول
آبان	۱		رفع اشکال فصل اول و امتحان کتبی از فصل اول
	۲	از صفحه ۳۰ تا ۳۴	قانون اول و دوم نیوتن با مثال و تمرین
	۳	از صفحه ۳۴ تا ۳۷	قانون سوم نیوتن ، نیروی وزن و نیروی مقاومت شاره ، مثال و تمرین
	۴	از صفحه ۳۷ تا ۴۱	نیروی عمودی سطح ، نیروی اصطکاک ایستایی و ایستایی بیشینه ، مثال و تمرین
	۵	از صفحه ۴۲ تا ۴۶	نیروی اصطکاک جنبشی ، نیروی کشسانی فنر ، نیروی کشش طناب ، مثال و تمرین
	۶	از صفحه ۴۶ تا ۵۰	تکانه ، حرکت دایره ای یکنواخت ، دوره و سرعت خطی ، مثال و تمرین
	۷	از صفحه ۵۱ تا ۵۳	شتاب مرکز گرا و نیروی مرکز گرا با مثال و تمرین
	۸	از صفحه ۵۳ تا ۵۶	نیروی گرانشی و نیروی وزن با مثال و تمرین
آذر	۱		بررسی تمرینات آخر فصل دوم
	۲		رفع اشکال فصل دوم و امتحان کتبی از فصل دوم
	۳	از صفحه ۶۲ تا ۶۴	نوسان دوره ای ، حرکت هماهنگ ساده با مثال و تمرین
	۴	از صفحه ۶۵ تا ۶۷	دوره نوسان ، انرژی نوسانگر با مثال و تمرین
	۵	از صفحه ۶۷ تا ۷۰	آونگ ساده ، تشدید با مثال و تمرین و موج مکانیکی طولی و عرضی
	۶	از صفحه ۷۰ تا ۷۴	مشخصه های موج ، مشخصه های موج عرضی ، تندی موج عرضی با مثال تمرین
	۷	از صفحه ۷۴ تا ۷۷	انتقال انرژی در موج عرضی ، امواج الکترومغناطیسی و طیف آن
	۸		بررسی تمرینات آخر فصل سوم مربوط به نوسان

رفع اشکال و امتحان کتبی از فصل سوم		۱	دی
بررسی نمونه سوال برای امتحان نوبت اول		۲	
برگزاری امتحانات نوبت اول		۳	
برگزاری امتحانات نوبت اول		۴	
برگزاری امتحانات نوبت اول		۵	
اصلاح اوراق امتحانی و ثبت نمرات مستمر و نوبت اول		۶	
موج طولی و مشخصه های آن ، موج صوتی ، تندی صوت	از صفحه ۷۷ تا ۸۰	۷	
شدت و تراز شدت صوت با مثال و تمرین ، ادراك شنوایی	از صفحه ۸۰ تا ۸۱	۸	
اثر دوپلر و حل نمونه سوال	از صفحه ۸۱ تا ۸۴	۱	بهمن
بررسی تمرینات آخر فصل ۳ قسمت موج		۲	
رفع اشکال و امتحان کتبی از فصل سوم		۳	
بازتاب امواج ، بازتاب امواج مکانیکی ، صوتی و الکترومغناطیسی	از صفحه ۹۰ تا ۹۴	۴	
شکست موج ، قانون شکست عمومی و شکست امواج الکترومغناطیسی با مثال و تمرین	از صفحه ۹۴ تا ۹۸	۵	
سراب ، پاشندگی نور و پراش موج	از صفحه ۹۸ تا ۱۰۲	۶	
تداخل امواج	از صفحه ۱۰۳ تا ۱۰۵	۷	
موج ایستاده در طناب کشیده شده با مثال و تمرین	از صفحه ۱۰۵ تا ۱۰۷	۸	
موج ایستاده در لوله صوتی ، تشدید گر هلهولتز ، فناوری و کاربرد امواج ایستاده	از صفحه ۱۰۸ تا ۱۱۰	۱	اسفند
بررسی تمرینات فصل ۴ آخر فصل		۲	
رفع اشکال فصل ۴ و امتحان کتبی از فصل ۴		۳	
فیزیک جدید ، اثر فوتو الکتریک با مثال و تمرین	از صفحه ۱۱۶ تا ۱۲۰	۴	
طیف خطی ، معادله رییدبرگ با مثال و تمرین	از صفحه ۱۲۰ تا ۱۲۴	۵	
مدل اتمی تامسون ، رادرفورد و بور	از صفحه ۱۲۵ تا ۱۲۷	۶	
ترازهای انرژی ، رابطه انرژی فوتون تابشی و طول موج آن با مثال و تمرین	از صفحه ۱۲۸ تا ۱۲۹	۷	
طیف جذبی ، جذب فوتون ، موفقیت و نارسایی های مدل بور و لیزر	از صفحه ۱۲۹ تا ۱۳۳	۸	

بررسی تمرینات آخر فصل ۵		۱	فروردین
رفع اشکال و امتحان کتبی از فصل ۵		۲	
ساختار هسته ، ایزوتوپ ها ، پایداری هسته و انرژی بستگی هسته	از صفحه ۱۲۸ تا ۱۴۱	۳	
پرتوزایی و نیمه عمر با مثال و تمرین	از صفحه ۱۴۲ تا ۱۴۷	۴	
شکافت هسته ای ، غنی سازی ، راکتور هسته ای ، گداخت هسته ای	از صفحه ۱۴۸ تا ۱۵۴	۵	
بررسی تمرینات آخر فصل ۶		۱	اردیبهشت
رفع اشکال و امتحان کتبی از فصل ۶		۲	
بررسی سوالات نهایی سال های گذشته		۳	
بررسی سوالات نهایی سال های گذشته		۴	