

طرح درس سالانه فیزیک ۱ و ۲ پیش دانشگاهی تجربی تهیه کننده: حبیب محمدی

ماه	هفته	جلسه	عناوین و رئوس مطالب	
مهرماه	اول	اول	مروی بر مطالب فیزیک ۲ و حرکت در یک بعد	
		دوم	سرعت متوسط و سرعت لحظه‌ای (آزمون تستی)	
	دوم	اول	شتاب متوسط و شتاب لحظه‌ای	
		دوم	معادله های حرکت شتابدار با شتاب ثابت (آزمون تستی)	
	سوم	اول	سقوط آزاد	
		دوم	حرکت دو بعدی (آزمون تستی)	
	چهارم	اول	مسائل تکمیلی و آزمون فصل اول	
		دوم	قانون اول ، دوم و سوم نیوتن	
آبان ماه	اول	اول	نیروهای اصطکاک و چگونگی استفاده از قوانین نیوتن در حرکت جسم (آزمون تستی)	
		دوم	حل مسائل تکمیلی و سطح شیبدار	
	دوم	اول	تکانه (اندازه حرکت)	
		دوم	حرکت حرکت دایره‌ای، سرعت زاویه‌ای متوسط، حرکت دایره‌ای یکنواخت (آزمون تستی)	
	سوم	اول	سرعت خطی و شتاب مرکزگرا در حرکت دایره‌ای یکنواخت	
		دوم	دینامیک حرکت دایره‌ای و حرکت ماهواره (آزمون تستی)	
	چهارم	اول	آزمون فصل دوم	
		دوم	حرکت هماهنگ ساده ، نیروی بازگرداننده، دامنه، بعد و معرفی معادله نوسانگر ساده	
	آذر ماه	اول	اول	حل مسائل مربوط به معادله مکان نوسانگر ساده
			دوم	معادلات سرعت و شتاب، انرژی مکانیکی نوسانگر (آزمون تستی)
دوم		اول	اوانگ ساده و مسائل تکمیلی	
		دوم	آزمون فصل سوم	
سوم		اول	معرفی موج ، امواج مکانیکی و انتشار موج	
		دوم	طول موج و رابطه ان با سرعت بسامد و موج های طولی و عرضی	
چهارم		اول	تابع موج (آزمون تستی)	
		دوم	نقاط هم فاز، فاز مخالف، انتشار موج در دو بعد و سه بعد	
دی ماه	اول	اول	بازتاب موج از انتهای ثابت و آزاد و برهم نهی امواج در یک بعد. (آزمون تستی)	
		دوم	موج ایستاده و مسائل تکمیلی	
	دوم	اول	امتحانات دی ماه	
		دوم	امتحانات دی ماه	
	سوم	اول	امتحانات دی ماه	
		دوم	امتحانات دی ماه	
	چهارم	اول	امتحانات دی ماه	
		دوم	موج صوتی و سرعت صوت در گازها	
بهمن ماه	اول	اول	لوله صوتی باز و بسته	

شدت صوت و تراز نسبی شدت صوت (آزمون تستی)	دوم		
مسائل تکمیلی فصل و آزمون فصل پنجم	اول	دوم	
امواج الکترومغناطیسی و ویژگی های این امواج	دوم		
طیف موج های الکترو مغناطیسی و کاربردهای آنها و مسائل تکمیلی	اول	سوم	
تداخل امواج نوری و اندازه گیری طول موج (آزمایش یانگ) (آزمون تستی)	دوم		
آزمون فصل پنجم	اول	چهارم	
نظریه کوانتوم، شدت تابشی و ناتوانی فیزیک کلاسیک در توجیه نظریه تابش	دوم		
کمیت کوانتومی و نظریه پلانک در مورد تابش (آزمون تستی)	اول	اول	
پدیده فوتو الکتریک و ناتوانی فیزیک کلاسیک در تفسیر پدیده فوتو الکتریک	دوم		
تفسیر پدیده فوتو الکتریک و حل مثال های آن (آزمون تستی)	اول	دوم	اسفند ماه
طیف اتمی، رابطه ریذبرگ بالمر	دوم		
مسائل مربوط به ریذبرگ و الگوی اتمی تامسون و رادرفورد	اول	سوم	
الگوی اتمی بور	دوم		
انرژی بستگی الکترون و آشنایی با لیزر (آزمون تستی از کل فصل ۷)	اول	چهارم	
ساختار هسته، نیروهای هسته‌ای و پایداری هسته	دوم		
انرژی بستگی و یکای جرم اتمی ترازهای انرژی هسته‌ای	اول	سوم	فروردین ماه
پرتوزایی و نیم عمر ماده پرتوزا	دوم		
مسائل تکمیلی و آزمون فصل ۸	اول	چهارم	