



دانشگاه کردستان  
University of Kurdistan  
زانگویی کوردستان

## دانشگاه کردستان

### طرح درس ترمی (Course Plan)

گروه آموزشی: فیزیک

نام درس: فیزیک عمومی یک کد درس: ۳۰۱۳۳۱۳-۰۱ مقطع تدریس: کارشناسی

تعداد واحد: ۳ واحد نظری ۳ واحد عملی --- نوع آکادمیک درس: جبرانی  پایه  اصلی  تخصصی  عمومی   
ساعات تدریس کلاس در هفته: ۳ ساعت  
بودجه بندی زمانی و موضوعات درس :

جلسه آموزشی	موضوع
هفته اول	بردارها: تعاریف - بردارهای خاص - جبر برداری
هفته دوم	سیستم آحاد و اندازه گیری: کمیتهای اصلی و فرعی - دیمانسیون (بعد) و واحد - دستگاه های اندازه گیری - استانداردهای طول، جرم و زمان
هفته سوم	حرکت یک بعدی: تغییر مکان - سرعت و شتاب متوسط و لحظه ای - حرکت یکنواخت - حرکت با شتاب ثابت
هفته چهارم	حرکت سقوط آزاد - حل تمرین و فعالیت کلاسی
هفته پنجم	حرکت دو بعدی: تغییر مکان - سرعت و شتاب متوسط و لحظه ای - حرکت پرتابی - حرکت دایره ای یکنواخت - حرکت نسبی
هفته ششم	قوانین حرکت نیوتون: نیرو، جرم و یکاها - اندازه گیری نیرو و وزن - کاربردهای قوانین نیوتون
هفته هفتم	دینامیک ذرات: رابطه نیرو و تکانه خطی - اصطکاک - حرکت دایره ای یکنواخت - آونگ ساده
هفته هشتم	کار و انرژی - تعاریف پایه - کار نیروی ثابت - کار نیروی یک بعدی - قضیه کار و انرژی جنبشی
هفته نهم	حل تمرین، رفع اشکال و میانترم
هفته دهم	توان - نیروی پایستار - انرژی پتانسیل - پایستگی انرژی - حل سیستم یک بعدی
هفته یازدهم	سیستم های ذرات: مرکز جرم و محاسبه آن - تکانه خطی و پایستگی آن
هفته دوازدهم	ضربه، برخورد، اغماض نیروها در برخورد، برخوردهای یک بعدی و دوبعدی
هفته سیزدهم	سینماتیک دورانی: تعاریف پایه - متغیرهای حرکت - حرکت با شتاب زاویه ای ثابت - روابط میان متغیرهای خطی و زاویه ای
هفته چهاردهم	دینامیک دورانی: انرژی جنبشی و لختی دورانی - محاسبه لختی دورانی
هفته پانزدهم	گشتاور نیرو - دینامیک دوران - ترکیب حرکت دورانی و خطی - حرکت قرقره و مثالها
هفته شانزدهم	رفع اشکال و حل تمرین

※سنجش و ارزشیابی دانشجو:

روش	نمره	زمان	شیوه
آزمونهای میان ترم	۴	هفته دهم	آموزش حضوری
آزمون پایان ترم	۱۲	طبق مصوبه آموزش	آموزش حضوری
فعالیت های هفتگی و مشارکت در مباحث	۴	هر دو هفته	آموزش حضوری

※منابع مطالعاتی: مبانی فیزیک هالیدی و رزنیک

نام مدیر گروه آموزشی: دکتر عبدالله حسن زاده

نام استاد درس: بهروز ملک الکلامی



دانشگاه کردستان  
University of Kurdistan  
زانکۆی کوردستان

دانشگاه کردستان  
طرح درس ترمی (Course Plan)



تاریخ و امضاء:

تاریخ و امضاء: