

**برنامه درسی رشته فیزیک مهندسی مقطع کارشناسی برای دانشجویان ورودی ۱۴۰۰ و بعد
بازنگری شده در شورای دانشگاه مورخ ۱۴۰۰/۷/۶**

(با بهره‌گیری از برنامه مصوب دانشگاه تهران مورخ ۹۶/۷/۱۶ (مورد تأیید شورای عالی برنامه ریزی))
برنامه درسی فعال جاری در دانشگاه: مصوب ۸۸/۱۱/۱۷ شورای عالی برنامه ریزی

۱- جدول خلاصه حداکثر و حداقل تعداد واحد از هر سبب درسی

توضیحات	تعداد واحد		عنوان سبب درسی
	حداقل	حداکثر	
	۲۲	۲۲	دروس عمومی
	۲۳	۲۳	دروس پایه
	-	-	دروس اصلی
	۸۱	۸۱	دروس تخصصی
	۱۳	۱۳	دروس اختیاری
	۱۳۹	۱۳۹	جمع کل واحدها

۲- جدول کامل دروس

هم نیاز	پیش نیاز	تعداد واحد		عنوان درس	سبب درسی
		عملی	نظری		
-	-	-	۳	فیزیک ۱	دروس پایه
فیزیک ۱	-	۱	-	آزمایشگاه فیزیک ۱	
-	فیزیک ۱	-	۳	فیزیک ۲	
فیزیک ۲	-	۱-	-	آزمایشگاه فیزیک ۲	
-	-	-	۳	ریاضی عمومی ۱	
-	ریاضی عمومی ۱	-	۳	ریاضی عمومی ۲	
ریاضی عمومی ۲	-	-	۳	معادلات دیفرانسیل	
-	-	-	۲	شیمی ۱	
شیمی ۱	-	-	۲	شیمی ۲	
شیمی ۱	-	۱	-	آزمایشگاه شیمی ۱	
-	آزمایشگاه شیمی ۱	۱	-	آزمایشگاه شیمی ۲	
-	ریاضی عمومی ۲	-	۳	ریاضی فیزیک ۱	دروس تخصصی
ریاضی فیزیک ۱	-	-	۳	ریاضی فیزیک ۲	
-	-	-	۳	برنامه‌نویسی کامپیوتر	
-	کامپیوتر ۱	-	۳	کاربرد کامپیوتر در فیزیک	
-	فیزیک ۱ فیزیک ۲	-	۴	فیزیک مدرن	
-	فیزیک مدرن آزمایشگاه فیزیک ۲	۲	-	آزمایشگاه فیزیک مدرن	
-	فیزیک مدرن	-	۳	فیزیک مدرن کاربردی	
-	-	-	۳	اپتیک ۱	
-	اپتیک ۱ فیزیک ۲	-	۳	اپتیک ۲	
-	اپتیک ۲	۲	-	آزمایشگاه اپتیک	
-	معادلات دیفرانسیل فیزیک ۱	-	۳	مکانیک تحلیلی ۱	
-	مکانیک تحلیلی ۱	-	۳	مکانیک تحلیلی ۲	
ریاضی فیزیک ۱	فیزیک ۲ ریاضی ۲	-	۳	الکترومغناطیس ۱	
-	الکترومغناطیس ۱	-	۳	الکترومغناطیس ۲	
-	فیزیک مدرن مکانیک تحلیلی ۲ ریاضی فیزیک ۱	-	۳	مکانیک کوانتوم ۱	

-	مکانیک کوانتوم ۱	-	۳	مکانیک کوانتوم ۲	
-	فیزیک ۱	-	۳	ترمودینامیک	
ترمودینامیک	فیزیک مدرن	-	۳	فیزیک آماری	
فیزیک آماری	فیزیک مدرن کاربردی	-	۳	فیزیک حالت جامد ۱	
مکانیک کوانتوم ۱	فیزیک حالت جامد ۱	-	۳	فیزیک حالت جامد ۲	
فیزیک حالت جامد ۱	آزمایشگاه فیزیک ۲	۳	-	آزمایشگاه حالت جامد	
-	فیزیک حالت جامد ۱	-	۲	مغناطیس	
-	الکترومغناطیس ۱ ترمودینامیک	-	۲	ابرسانایی	
فیزیک آماری	الکترومغناطیس ۲	-	۳	پلازما ۱	
پلازما ۱	-	-	۳	کاربردهای پلازما	
-	پلازما ۱	-	۳	پلازما ۲	
پلازما ۲	-	-	۳	سیستم های تولید پلازما	
-	پلازما ۱ آزمایشگاه فیزیک مدرن	۳	-	آزمایشگاه پلازما	
-	فیزیک مدرن و اپتیک ۲	-	۳	اپتیک کاربردی	
-	آزمایشگاه اپتیک	۲	-	آزمایشگاه اپتیک پیشرفته	
مکانیک کوانتوم ۱	اپتیک ۲ فیزیک مدرن کاربردی	-	۳	لیزر	
-	اپتیک ۲ فیزیک مدرن	-	۳	مهندسی اپتیک	
لیزر	آزمایشگاه اپتیک	۳		آزمایشگاه لیزر	
لیزر	-	-	۳	کاربردهای لیزر	
-	-	-	۳	پروژه	
-	-	-	۱	نقشه کشی صنعتی	
-	-	۱		کارگاه عمومی	
مکانیک کوانتومی ۱	فیزیک حالت جامد ۱	-	۲	نانوساختارها	دروس اختیاری
-	فیزیک حالت جامد ۱	-	۲	نیمه هادی ها	
-	پلازما ۱ فیزیک مدرن کاربردی	-	۲	سیستم های تشخیصی پلازما	
-	معادلات دیفرانسیل فیزیک ۲	-	۳	مدار	
-	فیزیک مدرن	-	۳	الکترونیک ۱	
-	الکترونیک ۱	-	۳	الکترونیک ۲	
-	الکترومغناطیس ۱	-	۳	ماشین های الکتریکی	
-	الکترونیک ۱ آزمایشگاه فیزیک ۲	۳	-	آزمایشگاه الکترونیک	
-	فیزیک ۱	-	۳	دینامیک مهندسی	
-	مکانیک تحلیلی ۱ ریاضی فیزیک ۱	-	۳	مکانیک سیالات	
-	ریاضی عمومی ۲ ترمودینامیک	-	۳	انتقال گرما	
-	ترمودینامیک شیمی ۱	-	۳	اصول مهندسی مواد	
-	فیزیک مدرن	-	۳	زبان تخصصی	
-	گذراندن حداقل ۶۴ واحد	۲	-	کارآموزی	