

## دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی (زمینه مطالعاتی طراحی ماشین)  
سال تحصیلی ۹۱-۹۲

کد رشته: ۱۳۱۵۱۱

توم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۰۲۷	مقاومت مصالح پیشرفته	۳			اصلی
۲	۱۳۱۵۰۲۸	مکانیک محیط‌های پیوسته ۱	۳		ریاضیات پیشرفته ۱ یا همزمان	اصلی
۳	۱۳۱۵۰۲۹	ریاضیات پیشرفته ۱	۳			اصلی
		جمع واحد	۹			

توم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۰۲۴	محاسبات عددی پیشرفته	۳		ریاضیات پیشرفته ۱ یا همزمان	اصلی
۲	۱۳۱۵۱۱۰	طراحی اجزاء ۲ (جبرانی)	۳			اصلی
۳	۱۳۱۵۱۱۲	روش اجزاء محدود ۱	۳		ریاضیات پیشرفته ۱	تخصصی
		جمع واحد	۹			

توم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱		یک درس تخصصی*	۳			تخصصی
۲		یک درس تخصصی*	۳			تخصصی
۳	۱۳۱۵۱۰۱	سمینار	۲			سمینار
		جمع حداقل واحد	۸			

توم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزشی پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه		۶		پایان نامه
		جمع واحد		۶		

## دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی (زمینه مطالعاتی طراحی ماشین)  
سال تحصیلی ۹۱-۹۲

### توم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزشی آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۱۰۹	سمینار(تحقیق و تبع نظری)	۲			سمینار
۲	۱۳۱۵۱۹۹	خرش، خستگی و شکست	۲		ریاضیات پیشرفته ۱	تخصصی
۳	۱۳۱۵۲۰۰	هیدرودینامیک رونگکاری	۲		ریاضیات پیشرفته ۱	تخصصی
جمع واحد		۶				

### جدول دروس تخصصی

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۵۱۱۳	طراحی بهینه قطعات مکانیکی	۳		مقاومت مصالح ۲ (جبرانی)-طراحی اجزاء ۲ (جبرانی)
۲	۱۳۱۵۰۴۱	دینامیک پیشرفته	۳		ریاضیات پیشرفته ۱ یا همزمان
۳	۱۳۱۵۱۱۴	طراحی مکانیزم های پیشرفته	۳		دینامیک پیشرفته
۴	۱۳۱۵۱۱۵	تحلیل آزمایش های مهندسی	۲		ریاضیات پیشرفته ۱
۵	۱۳۱۵۱۱۶	مباحث منتخب در رباتیک	۳		رباتیک: سینماتیک و دینامیک
۶	۱۳۱۵۱۱۷	رباتیک: سینماتیک و دینامیک	۳		طراحی مکانیزم های پیشرفته یا همزمان
جمع واحد		۱۷			

## دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی (زمینه مطالعاتی طراحی ماشین)  
سال تحصیلی ۹۱-۹۲

### جدول دروس جبرانی مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور و پژوهش محور\*

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی
۱	۱۳۱۵۱۲۶	طراحی اجزاء ۲	۳	
۲	۱۳۱۵۰۲۰	مقاومت مصالح ۲	۲	
۳	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	
۴	۱۳۱۵۱۰۶	مقدمه ای بر اجزاء محدود	۳	
<b>جمع واحد</b>		<b>۱۱</b>		

\* دانشجویان رشته‌های مختلف در صورت گذراندن دروس جبرانی در دوره کارشناسی نیاز به گذراندن دوباره آن ندارند.

### توجه :

- دانشجو مجاز به انتخاب دروس از زمینه مطالعاتی دینامیک، ارتعاشات و کنترل نمی باشد و در صورت گذراندن دروس از زمینه مطالعاتی دیگر جزو ۳۲ واحد فارغ التحصیلی دانشجو محسوب نمی گردد.
- زمینه تخصصی طراحی ماشین در مدرک فارغ التحصیلی درج نخواهد شد.

**تذکر ۱ :** در صورتیکه دانشجویان ورودی نیمسال اول ۹۱-۹۲ و قبل از آن بر اساس جدول اعلام شده تا نیمسال اول ۹۱-۹۲ دروس جبرانی را در دوره کارشناسی ارشد حداکثر تا سقف ۱۲ واحد گذرانده باشند، مورد پذیرش می باشد و نیازی به گذراندن دروس جبرانی نمی باشند.

**تذکر ۲ :** در صورتیکه تعداد واحد گذرانده شده کمتر از سقف واحد جبرانی اعلام شده باشد، دانشجویان کارشناسی ارشد موظف هستند تا سقف اعلام شده دروس جبرانی که در نیمسال دوم ۹۱-۹۲ اعلام شده است، را اخذ و بگذرانند.  
ضمانت انتخاب دروس باقیمانده از جدول جدید با رعایت دروس پیش نیاز به عهده دانشجو می باشد.  
بدیهی است در صورتیکه درس جبرانی پیش نیاز هر یک از دروس اصلی باشد، گذراندن درس جبرانی الزامی خواهد بود.