

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۳۹۴-۹۵

رشته: مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات

ترم اول

نام درس	کد درس	ردیف				
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
پایه	-		۳	ریاضی عمومی ۱	۱۱۱۱۴۰۷	۱
پایه	همزمان با ریاضی عمومی ۱		۳	فیزیک عمومی ۱	۱۱۱۱۲۵۸	۲
پایه	-		۳	شیمی عمومی	۱۱۱۱۴۲۹۵	۳
اصلی	-	۱	۱	نقشه‌کشی صنعتی ۱	۱۳۱۵۰۰۴	۴
پایه	همزمان با فیزیک عمومی ۱	۱		آزمایشگاه فیزیک ۱	۱۱۱۱۳۲۶۰	۵
عمومی			۳	فارسی عمومی	۱۲۱۱۳۲۰۹	۶
عمومی			۳	زبان خارجه	۱۲۱۱۲۲۵۵	۷
			۱۸	جمع واحد		

ترم دوم

نام درس	کد درس	ردیف				
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
پایه	ریاضی عمومی ۱		۳	ریاضی عمومی ۲	۱۱۱۱۱۴۰۸	۱
پایه	فیزیک عمومی ۱		۳	فیزیک عمومی ۲	۱۱۱۱۲۲۵۹	۲
پایه	-		۳	برنامه‌سازی کامپیوتر	۱۵۱۱۰۹۱	۳
اصلی	فیزیک عمومی ۱- ریاضی عمومی ۱		۳	استاتیک	۱۳۱۵۰۰۹	۴
الزامي	نقشه‌کشی صنعتی ۱	۱	۱	نقشه‌کشی صنعتی ۲	۱۳۱۵۰۱۰	۵
پایه	همزمان با فیزیک عمومی ۲	۱		آزمایشگاه فیزیک ۲	۱۱۱۱۳۲۶۳	۶
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می‌باشد.		۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۱۲۳۳۰۳۹	
				تفسیر موضوعی قرآن کریم	۱۲۳۳۰۲۸	۷
			۱۷	جمع واحد		

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۳۹۴-۹۵

رشته: مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات

ترم سوم							
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف	
پایه	ریاضی عمومی ۱		۳	معادلات دیفرانسیل	۱۱۱۱۴۰۹	۱	
اصلی	استاتیک		۳	مقاومت مصالح ۱	۱۳۱۵۰۱۲	۲	
اصلی	استاتیک		۴	دینامیک	۱۳۱۵۰۱۳	۳	
اصلی	فیزیک عمومی ۲		۳	مبانی مهندسی برق ۱	۱۳۱۹۰۳۴	۴	
اصلی	شیمی عمومی		۳	علم مواد	۱۳۱۵۰۱۵	۵	
اصلی	-	۱		کارگاه جوشکاری و ورقکاری	۱۳۱۵۱۹۰	۶	
عمومی			۲	اندیشه اسلامی ۱	۱۲۳۳۰۲۵	۷	
				جمع واحد			

ترم چهارم							
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف	
اصلی	دینامیک		۳	دینامیک ماشین	۱۳۱۵۰۱۷	۱	
پایه	برنامه‌سازی کامپیوتر		۲	محاسبات عددی	۱۵۱۱۰۷۵	۲	
اصلی	معادلات دیفرانسیل- فیزیک عمومی ۱		۳	ترمودینامیک ۱	۱۳۱۵۰۱۹	۳	
اصلی	مقاومت مصالح ۱		۲	مقاومت مصالح ۲	۱۳۱۵۰۲۰	۴	
اصلی	معادلات دیفرانسیل- دینامیک		۳	مکانیک سیالات ۱	۱۳۱۵۰۲۱	۵	
اصلی	مبانی مهندسی برق ۱		۳	مبانی مهندسی برق ۲	۱۳۱۹۰۴۶	۶	
اصلی	همزمان با مبانی مهندسی برق ۲	۱		آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۱۳۱۹۰۰۹	۷	
عمومی	اندیشه اسلامی ۱		۲	اندیشه اسلامی ۲	۱۲۳۳۰۲۶	۸	
				جمع واحد			

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۳۹۴-۹۵

رشته: مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات

ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۰۲۲	ترمودینامیک ۲	۳		ترمودینامیک ۱- مکانیک سیالات ۱	اصلی
۲	۱۳۱۵۰۲۳	مکانیک سیالات ۲	۳		مکانیک سیالات ۱	اصلی
۳	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳		ریاضی عمومی-۲- معادلات دیفرانسیل	اصلی
۴	۱۳۱۵۰۲۶	طراحی اجزاء ۱	۳		دینامیک و مقاومت مصالح ۱	اصلی
۵	۱۳۱۵۱۰۷	زبان تخصصی مکانیک	۲		زبان خارجی	الزامی
۶	۱۳۱۵۰۲۵	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۱		مقاومت مصالح ۲	اصلی
۷	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۲			اختیاری
۸	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۹	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۱			عمومی
جمع واحد						
ترم ششم						

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۱۴۰	انتقال حرارت ۱	۳		مکانیک سیالات ۲- ترمودینامیک ۱	اصلی
۲	۱۳۱۵۱۲۶	طراحی اجزاء ۲	۳		طراحی اجزاء ۱	اصلی
۳	۱۳۱۵۰۷۰	ارتعاشات مکانیکی	۳		ریاضیات مهندسی- دینامیک	اصلی
۴	۱۳۱۵۲۳۳	کار آموزی ۱	۰,۵		گذراندن حداقل ۶۵ واحد درسی	الزامی
۵	۱۳۱۵۱۳۷	آزمایشگاه ترمودینامیک	۱		ترمودینامیک ۲	اصلی
۶	۱۳۱۵۰۶۷	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱		مکانیک سیالات ۲	اصلی
۷	-	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*	۳		-	تخصصی-انتخابی
۸	۱۲۳۳۰۲۷	آبین زندگی (اخلاقی کاربردی)	۲		دانشجو از دروس ردیف ۸ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مقاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)				
جمع واحد						

* دانشجویان موظف هستند قبل از ترم ششم با مشورت مدیر محترم گروه علمی استانی محل تحصیل خود نسبت به انتخاب یک گرایش اقدام نموده و کلیه دروس تخصصی انتخابی خود را از همان گرایش انتخاب نمایند.

لیست ارائه دروس

قطعه کارشناسی

کد رشته: ۱۳۱۵۱۰

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۵-۹۶

روشته: مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات

ترم هفتم									
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف			
تخصصی-انتخابی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی		۱			
الزامي	مکانیک سیالات ۲- محاسبات عددی		۳	مقدمه‌ای بر سیالات محاسباتی	۱۳۱۵۲۲۹	۲			
اصلی	-	۱		کارگاه ماشین‌ابزار و ابزارسازی	۱۳۱۵۱۲۸	۳			
اصلی	دینامیک ماشین- ارتعاشات مکانیکی	۱		آزمایشگاه دینامیک ماشین و ارتعاشات	۱۳۱۵۱۳۹	۴			
الزامي	گذراندن حدائق ۰.۵ واحد درسی	۳		پرروزه تخصصی	۱۳۱۵۲۹۸	۵			
تخصصی-انتخابی	-		۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی	-	۶			
الزامي	کارآموزی ۱	۰.۵		کار آموزی ۲	۱۳۱۵۲۳۵	۷			
عمومی	تربیت بدنسی	۱		ورزش ۱	۱۲۱۵۴۳۲	۸			
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲۲۳۱۷۴	۹			
				انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۰۴۴۴				
				اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۷۸				
				جمع واحد					
				۱۷.۵					

دانشجویانی که درس پیروزه را با کد ۱۳۱۵۲۳۴ قبل از نیمسال دوم ۹۴-۹۳ به صورت تئوری گذرانده اند ملزم به اخذ درس پیروزه با کد ۱۳۱۵۲۹۸ نمی باشند

*دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را که معادل با دو واحد درسی ، اختیاری فرهنگی و بدون شهریه با تاثیر مثبت در معدل کل و مازاد بر سقف انتخاب واحد ارائه شده در ترم تحصیلی انتخاب نمایند

رديف	نوع درس	تعداد واحد
١	اصلی	٦٤
٢	پایه	٢٥
٣	الزامی	١٦
٤	تخصصی انتخابی	١٢
٥	عمومی	٢٢
جمع کل واحد		١٣٩

دروس تخصصی - انتخابی مکانیک - گرایش حرارت و سیالات

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۵۲۲۳	انتقال حرارت ۱- آزمایشگاه انتقال حرارت	۳		
۲	۱۳۱۵۲۲۴	دینامیک گازها	۳		ترمودینامیک ۲- مکانیک سیالات ۲
۳	۱۳۱۵۱۸۲	توربوماشینها	۳		ترمودینامیک ۲- مکانیک سیالات ۲
۴	۱۳۱۵۲۲۵	طراحی مبدل‌های حرارتی	۳		انتقال حرارت ۱
۵	۱۳۱۵۲۲۶	طراحی سیستمهای تهویه مطبوع ۱	۳		انتقال حرارت ۱
۶	۱۳۱۵۲۲۷	سیستمهای انتقال آب	۳		مکانیک سیالات ۲
۷	۱۳۱۵۲۲۸	آزمایشگاه انتقال حرارت	۱		انتقال حرارت ۱
۸	۱۳۱۵۱۰۶	مقدمه‌ای بر اجزاء محدود	۳		مقاومت مصالح ۲- محاسبات عددی
۹	۱۳۱۵۲۳۰	نیروگاه‌ها (حرارتی، آبی، هستمایی)	۳		ترمودینامیک ۲- انتقال حرارت ۱
۱۰	۱۳۱۵۲۹۵	سوخت و احتراق	۲		ترمودینامیک ۲
۱۱	۱۳۱۵۲۹۶	طراحی سیستمهای تبرید و سردخانه	۳		انتقال حرارت ۱
جمع واحدها					۳۰