

لیست ارائه دروس

رشته: فیزیک گرایش حالت جامد

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی ۹۵-۹۶

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۱۱۳۳۸

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۱۸	ریاضی عمومی ۱	۴		پایه
۲	۱۱۱۴۰۰۲	شیمی عمومی ۱	۳		پایه
۳	۱۱۱۴۰۰۳	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۱	همزمان با شیمی عمومی ۱	پایه
۴	۱۱۱۳۰۰۲	فیزیک پایه ۱	۴		پایه
۵	۱۱۱۳۰۰۳	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱	همزمان با فیزیک پایه ۱	پایه
۶	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳		عمومی
۷	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجه	۳		عمومی
جمع واحد					

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۱۹	ریاضی عمومی ۲	۴	ریاضی عمومی ۱	پایه
۲	۱۱۱۵۰۱۵	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۳		پایه
۳	۱۱۱۳۰۰۴	فیزیک پایه ۲	۴	فیزیک پایه ۱	پایه
۴	۱۱۱۳۰۰۵	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱	همزمان با فیزیک پایه ۱	پایه
۵	۱۱۱۳۰۳۴	فیزیک نجومی مقدماتی	۳		اختیاری
۶	۱۲۲۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	دانشجو از دروس ردیف ۶ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۲۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن کریم			
جمع واحد					

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۲۰	معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضی عمومی ۲	پایه
۲	۱۱۱۳۰۰۶	فیزیک پایه ۳	۴	فیزیک پایه ۱	پایه
۳	۱۱۱۳۰۰۷	آزمایشگاه فیزیک پایه ۳	۱	همزمان با فیزیک پایه ۲	پایه
۴	۱۱۱۳۰۳۳	امواج	۳	فیزیک پایه ۲	اختیاری
۵	۱۱۱۳۰۱۴	الکترونیک ۱	۳	فیزیک پایه ۲	تخصصی انتخابی
۶	۱۱۱۳۰۱۵	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۲	همنیاز با الکترونیک ۱	تخصصی انتخابی
۷	۱۲۲۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲		عمومی
جمع واحد					

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی ۹۵-۹۶

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۱۱۳۳۸

## ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۰۰۸	فیزیک جدید ۱	۴		فیزیک پایه ۳	تخصصی الزامی
۲	۱۱۱۳۰۰۹	آزمایشگاه فیزیک جدید ۱	۲		همزمان با فیزیک جدید ۱	تخصصی الزامی
۳	۱۱۱۳۰۱۰	مکانیک تحلیلی ۱	۳		فیزیک پایه ۱ - معادلات دیفرانسیل	تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۳۰۱۱	ریاضی فیزیک ۱	۳		معادلات دیفرانسیل	تخصصی الزامی
۵	۱۱۱۳۰۱۹	ترمودینامیک و مکانیک آماری	۴		فیزیک پایه ۳	تخصصی الزامی
۶	۱۲۲۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲		اندیشه اسلامی ۱	عمومی
		جمع واحد	۱۸			

## ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۰۱۲	ریاضی فیزیک ۲	۳		ریاضی فیزیک ۱	تخصصی الزامی
۲	۱۱۱۳۰۱۳	مکانیک تحلیلی ۲	۳		مکانیک تحلیلی ۱	تخصصی الزامی
۳	۱۱۱۳۰۴۰	الکترومغناطیس ۱	۴		فیزیک پایه ۲ - ریاضی فیزیک ۱	تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۳۰۳۰	مکانیک آماری			ترمودینامیک و مکانیک آماری	تخصصی انتخابی
	۱۱۱۳۰۲۹	نسبیت			فیزیک جدید ۱	
۵	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۲			اختیاری
۶	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۷	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی *	۱			عمومی
		جمع واحد	۱۶			

## ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۰۴۱	مکانیک کوانتموی ۱	۴		فیزیک جدید ۱ - مکانیک تحلیلی ۲	تخصصی الزامی
۲	۱۱۱۳۰۲۲	اپتیک	۳		فیزیک پایه ۳ - همزمان با الکترومغناطیس ۲	تخصصی الزامی
۳	۱۱۱۳۰۲۳	آزمایشگاه اپتیک	۲		همزمان با اپتیک	تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۳۰۴۲	الکترومغناطیس ۲	۴		الکترومغناطیس ۱	تخصصی الزامی
۵	۱۱۱۳۰۲۵	فیزیک حالت جامد ۱	۳		ترمودینامیک و مکانیک آماری	تخصصی انتخابی
۶	۱۲۲۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاقی کاربردی)			دانشجو از دروس ردیف ۶ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۲۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)				
		جمع واحد	۱۸			

ترم هفتم								ردیف	کد درس	نام درس
نوع درس		پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری						
تخصصی الزامی		مکانیک کوانتمی ۱		۴		۲	مکانیک کوانتمی ۲	۱	۱۱۱۳۰۴۳	
اختیاری		فیزیک پایه ۳		۳			فیزیک محیط زیست	۲	۱۱۱۳۰۶۷	۲
		فیزیک جدید ۱					فیزیک جدید ۲		۱۱۱۳۰۲۵	
تخصصی گرایشی		فیزیک حالت جامد ۱		۳		۲	فیزیک حالت جامد	۳	۱۱۱۳۰۲۶	۳
		الکترونیک ۱					الکترونیک ۲		۱۱۱۳۰۲۴	
تخصصی انتخابی		گذراندن ۷۰ واحد درسی					پروژه	۴	۱۱۱۳۰۳۲	۴
		مکانیک کوانتمی ۱		۳		۱	فیزیک هسته ای		۱۱۱۳۰۲۸	
		الکترومغناطیس ۱ - اپتیک - همزمان با مکانیک کوانتمی	-۲				لیزر		۱۱۱۳۰۳۹	
تخصصی انتخابی	زبان خارجه		۲				زبان تخصصی	۵	۱۲۱۲۱۶۰	۵
			۱	۱			کاربرد کامپیوتر در فیزیک		۱۱۱۵۰۱۷	
عمومی	تربیت بدنی	۱				*	ورزش ۱*	۶	۱۲۱۵۴۳۲	
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.				۲		اشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران		۱۲۲۳۱۷۴	۷
							انقلاب اسلامی ایران		۱۲۲۰۴۲۴	
							اندیشه سیاسی امام خمینی		۱۲۲۰۴۷۸	
						۱۸	جمع واحد			

ترم هشتم							ردیف
نام درس	کد درس	پیش نیاز	واحد نظری	واحد عملی			
تخصصی گرایشی	۱۱۱۳۰۶۵	فیزیک لایه های نازک	۳		فیزیک قطعات نیمه رسانا ۱	۱۱۱۳۰۳۸	۱
		فیزیک حالت جامد ۱					
تخصصی گرایشی	۱۱۱۳۰۶۶	ابرسانایی و کاربرد آن	۳		بلورشناسی	۱۱۱۳۰۵۷	۲
		فیزیک حالت جامد ۱ - فیزیک حالت جامد ۲					
اختیاری	۱۱۱۳۰۲۷	تاریخ علم	۲		مبانی فلسفی مکانیک کوانتومی	۱۱۱۳۰۴۵	۳
تخصصی انتخابی	۱۱۱۳۰۵۸	نظریه گروهها	۳		مکانیک سیالات	۱۱۱۳۰۳۷	۴
		ریاضی فیزیک ۲ - فیزیک حالت جامد ۱					
اختیاری	۱۱۱۳۰۳۶	ریاضی فیزیک ۳	۳				۵
فرهنگی	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم *	۲				۶
عمومی	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲				۷
				۱۶		جمع واحد	

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را مطابق بخشنامه شماره ۳/۴۸۳۴ د مورخ ۹۲/۲/۱۴ بدون پرداخت شهریه و با تاثیر مثبت در معدل کل انتخاب نمایند.

دانشجویان از کلیه دروس تخصصی انتخابی ارائه شده ۱۹-۱۷ واحد و از کلیه دروس اختیاری ارائه شده ۱۳-۱۱ واحد را اخذ و بگذرانند. (مجموع دروس ۳۰ واحد شود). لازم به ذکر است دانشجویان می توانند هر درسی را در هر نیمسال با توجه به رعایت پیش نیاز، درس مورد علاقه خود را اخذ نماید و نیازی به رعایت اخذ یکی از دروس، در هر ردیف برنامه ترمی نیست.

دروس "تربیت بدنی ویژه" با کد ۱۲۱۵۴۲۹ و درس "ورزش ویژه" با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس "تربیت بدنی" و "ورزش ۱" برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه(بیماران خاص و معلولان) هستند جایگزین می گردد.

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	تخصصی گرایشی	۹
۲	پایه	۳۳
۳	اختیاری	۱۱
۴	تخصصی الزمی	۴۳
۵	عمومی	۲۲
۶	تخصصی انتخابی	۱۷-۱۹
۷	جمع کل واحد	۱۳۷