

لیست ارائه دروس

رشته: فیزیک گرایش حالت جامد

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی ۹۲-۹۳

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۱۱۳۳۸

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

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

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

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی ۹۲-۹۳

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 ۲	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	تخصصی انتخابی (مکانیک آماری)	۳		ترمودینامیک و مکانیک آماری	تخصصی انتخابی
۵	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۲			اختیاری
۶	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۷	۱۲۱۵۱۵۰	تربیت بدنی ۱	۱			عمومی
		جمع واحد	۱۶			

## ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۰۴۱	مکانیک کوانتمی 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	تخصصی انتخابی (فیزیک حالت جامد)	۳		مکانیک کوانتمی ۱ - ترمودینامیک و مکانیک آماری	تخصصی انتخابی
۶	۱۲۲۳۰۲۷	آین زندگی (اخلاقی کاربردی)	۲		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	کوانتومی ۲	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۰۴۳	مکانیک کوانتومی ۲		۴		مکانیک کوانتومی ۱	تخصصی الزامی
۲	۱۱۱۳۰۶۷	اختیاری (فیزیک محیط زیست)		۳		فیزیک پایه ۳	اختیاری
	۱۱۱۳۰۳۵	اختیاری (فیزیک جدید ۲)				فیزیک جدید ۱	
۳	۱۱۱۳۰۲۶	تخصصی گرایشی (فیزیک حالت جامد ۲)		۳		فیزیک حالت جامد ۱	تخصصی گرایشی
	۱۱۱۳۰۲۴	تخصصی گرایشی (الکترونیک ۲)				الکترونیک ۱	
۴	۱۱۱۳۰۳۲	تخصصی انتخابی (پروژه)		۳		گذراندن ۷۰ واحد درسی	تخصصی انتخابی
	۱۱۱۳۰۲۸	تخصصی انتخابی (فیزیک هسته ای ۱)				مکانیک کوانتومی ۱	
	۱۱۱۳۰۳۹	تخصصی انتخابی (لیزر)				الکترومغناطیس ۱ - اپتیک - همزمان با مکانیک کوانتومی ۲	
۵	۱۲۱۲۱۶۰	تخصصی انتخابی (زبان تخصصی)		۲		زبان خارجه	تخصصی انتخابی
	۱۱۱۵۰۱۷	تخصصی انتخابی (کاربرد کامپیوتر در فیزیک)		۱	۱		
۶	۱۲۱۵۱۵۱	تریبیت بدنی ۲		۱		تریبیت بدنی ۱	عمومی
۷	۱۲۲۳۱۱۷۴	اسلامی ایران		۲		دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران					
	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی					
		جمع واحد		۱۸			

ترم هشتم							ردیف
نام درس	کد درس	نوع درس	پیش نیاز	واحد نظری	واحد عملی	درس گرایشی (فیزیک لایه های نازک)	
درس گرایشی (فیزیک قطعات نیمه رسانا ۱)	۱۱۱۳۰۶۵	تخصصی گرایشی	فیزیک حالت جامد ۱	۳		درس گرایشی (فیزیک ابررسانایی و کاربرد آن)	۱
درس گرایشی (بلورشناسی)	۱۱۱۳۰۳۸		فیزیک حالت جامد ۱				
درس گرایشی (ایبررسانایی و کاربرد آن)	۱۱۱۳۰۶۶	تخصصی گرایشی	فیزیک حالت جامد ۱ - فیزیک حالت جامد ۲	۳		درس گرایشی (ایبررسانایی و کاربرد آن)	۲
درس گرایشی (بلورشناسی)	۱۱۱۳۰۵۷						
اختیاری (تاریخ علم)	۱۱۱۳۰۲۷	اختیاری		۲		اختیاری (مبانی فلسفی مکانیک کوانتومی)	۳
اختیاری (مبانی فلسفی مکانیک سیالات)	۱۱۱۳۰۴۵						
تخصصی انتخابی (نظریه گروهها)	۱۱۱۳۰۵۸	تخصصی انتخابی	ریاضی فیزیک ۲- فیزیک حالت جامد ۱	۳		تخصصی انتخابی (مکانیک سیالات)	۴
تخصصی انتخابی (مکانیک تحلیلی ۲)	۱۱۱۳۰۳۷		مکانیک تحلیلی ۲				
حفظ جزء سی قرآن کریم *	۱۲۲۰۶۵۷	فرهنگی		۲			۵
دانش خانواده و جمعیت	۱۲۲۳۰۴۴	عمومی		۲			۶
جمع واحد				۱۳			

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را مطابق بخشنامه شماره ۴۸۳۴/۳/۴ د مورخ ۹۲/۲/۱۴ بدون پرداخت شهریه و با تاثیر مثبت در معدل کل انتخاب نمایند.

دانشجویان از دروس تخصصی انتخابی ۱۹-۱۷ واحد و از دروس اختیاری ۱۱-۱۳ واحد را اخذ و بگذرانند. (مجموع دروس ۳۰ واحد شود).

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