

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (گرایش هسته ای)
 (فقط مخصوص ورودی های سال های تحصیلی "۹۶-۹۷" و "۹۵-۹۶"
 سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳)

کدرشته: ۱۱۱۳۲۴

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۲۸	#ریاضی فیزیک ۳ *	۳			جبرانی
۲	۱۱۱۳۱۵۵	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱	۳			الزامی
۳	۱۱۱۳۱۵۹	مکانیک آماری پیشرفته ۱	۳			الزامی
۴	۱۱۱۳۱۵۷	Δ فیزیک محاسباتی ۱	۱	۱		الزامی
۵	۱۱۱۳۲۳۰	Δ آزمایشگاه پیشرفته فیزیک		۲		الزامی
		جمع واحد	۱۳			

* گذراندن این درس برای دانشجویانی که در دوره کارشناسی آن را نگذرانده اند الزامی است.

Δ دانشجویان به گذراندن یکی از دو درس می باشد.

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۱۵۸	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲	۳		مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱	الزامی
۲	۱۱۱۳۱۵۶	الکتروپدینامیک ۱	۴			الزامی
۳		درس تخصصی *	۳			تخصصی
		جمع واحد	۱۰			

* یکی از دروس مشخص شده در جدول شماره ۱.

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس تخصصی *	۳			تخصصی
۲		■ درس اختیاری مشترک **یادرس تخصصی	۳			اختیاری مشترک
۳	۱۱۱۳۲۱۳	سمینار	۲			سمینار
		جمع واحد	۸			

* یکی از دروس مشخص شده در جدول شماره ۱.

** یکی از دروس مشخص شده در جدول شماره ۲ یا جدول شماره ۱.

■ دانشجویان می توانند یک درس ۳ واحدی از جدول دروس اختیاری مشترک و یا جدول دروس تخصصی انتخاب نمایند.

#توجه: چنانچه دانشجو در آزمون ورودی خود نمره قبولی درس الکتروپدینامیک (۱) را (بدون ترازبندی) اخذ نماید نیازه گذراندن درس ریاضی فیزیک ۳

نمی باشد

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (گرایش هسته ای)
 فقط مخصوص ورودی های سال های تحصیلی "۹۶-۹۵" و "۹۷-۹۶"
 سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه	۶		تمام دروس دارای واحد عملی	پایان نامه
		جمع واحد	۶			

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۷۸	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)*	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
۲	۱۱۱۳۲۷۹	مباحث روز در فیزیک	۴			الزامی
		جمع واحد	۶			

* درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیشنیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

لیست دروس تخصصی

جدول شماره ۱

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۱۶۸	فیزیک هسته ای پیشرفته ۱	۳			
۲	۱۱۱۳۱۶۹	فیزیک هسته ای پیشرفته ۲	۳		فیزیک هسته ای پیشرفته ۱	
۳	۱۱۱۳۱۷۰	موضوعات ویژه در زمینه فیزیک هسته ای	۳			
۴	۱۱۱۳۱۹۳	آزمایشگاه هسته ای پیشرفته ۱		۲	همزمان با فیزیک هسته ای پیشرفته ۱	
۵	۱۱۱۳۱۹۴	آزمایشگاه هسته ای پیشرفته ۲		۲	آزمایشگاه هسته ای پیشرفته ۱	
۶	۱۱۱۳۱۹۵	فیزیک راکتور پیشرفته	۳			
۷	۱۱۱۳۱۹۶	شیمی هسته ای	۳		فیزیک هسته ای پیشرفته ۱	
۸	۱۱۱۳۱۹۷	ساختار هسته	۳		فیزیک هسته ای پیشرفته ۱	
		جمع واحد	۲۲			

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (گرایش هسته ای)
 (فقط مخصوص ورودی های سال های تحصیلی "۹۵-۹۶" و "۹۶-۹۷")
 سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

لیست دروس اختیاری مشترک

جدول شماره ۲

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۱۷۷	مکانیک کلاسیک	۳			
۲	۱۱۱۳۱۷۹	الکترو دینامیک ۲	۳		الکترو دینامیک ۱	
۳	۱۱۱۳۱۸۹	مکانیک آماری پیشرفته ۲	۳		مکانیک آماری پیشرفته ۱	
		جمع واحد	9			

دروس جبرانی برای کلیه دانشجویان شیوه آموزش محور و پژوهش محور

جدول شماره 3) لیست دروس جبرانی برای دارندگان مدرک کارشناسی فیزیک (کلیه گرایشها)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۲۸	ریاضی فیزیک ۳	۳			
		جمع واحد		۳		

جدول شماره 4: دروس جبرانی برای دارندگان مدرک کارشناسی کلیه رشته ها به جز رشته فیزیک

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۲۸	ریاضی فیزیک ۳	۳			
۲	۱۱۱۳۳۹۲	الکترومغناطیس ۱	۳			
۳	۱۱۱۳۳۹۶	مکانیک کوانتومی ۱	۳			
		جمع واحد	۹			