

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (زمینه فیزیک بنیادی)

97-98 سال تحصیلی

کد رشته: ۱۱۱۳۳۹

ترم اول

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

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

△ دانشجویانم 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	جزئی
۲	۱۱۱۳۱۵۶	الکترودینامیک ۱	۴			جزئی
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	۱۱۱۳۲۴۲	seminar	۲			سینار
		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 الکترودینامیک (۱) را (بدون ترازبندی) اخذ نماید نیاز به گذراندن درس ریاضی فیزیک ۳ نمی باشد.

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (زمینه فیزیک بنیادی)

97-98 سال تحصیلی

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			پایان نامه
		جمع واحد	۶			

توم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی قبل از سال تحصیلی ۹۰-۹۱)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۴۹	کیهان شناسی	۳			تخصصی
۲	۱۱۱۳۲۵۱	فیزیک ذرات بنیادی پیشرفته ۱	۳			تخصصی
۳	۱۱۱۳۲۵۲	موضوعات ویژه در زمینه ذرات بنیادی	۳			تخصصی
		جمع واحد	۶			

توجه : دانشجو موظف است دو درس (۶ واحد درسی) از جدول فوق را اخذ و بگذراند.

* توجه : ۱) در صورتیکه دانشجو در شیوه پژوهش محور هر یک از دروس اختیاری مشترک را بگذراند نمی تواند همان عنوان درسی را با کدهای اعلام شده فوق در شیوه آموزش محور مجدداً اخذ و بگذراند.

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی ۹۰-۹۱ و بعد از آن)

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

* درس سینتار(تحقیق و تبیغ نظری) با رعایت پیشنازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

جدول شماره ۱ (لیست دروس تخصصی)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۳۹	نظریه میدان های کوانتمی ۱	۳			
۲	۱۱۱۳۲۴۰	نظریه میدان های کوانتمی ۲	۳		نظریه میدان های کوانتمی ۱	
۳	۱۱۱۳۲۴۱	موضوعات ویژه در زمینه فیزیک بنیادی	۳			
		جمع واحد	۹			

دانشگاه پیام نور
برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (زمینه فیزیک بنیادی)
97-98 سال تحصیلی

جدول شماره ۲ (لیست دروس اختیاری مشترک)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۱۷۷	مکانیک کلاسیک	۳			
۲	۱۱۱۳۱۷۹	الکترودینامیک ۲	۳		الکترودینامیک ۱	
۳	۱۱۱۳۱۸۹	مکانیک آماری پیشرفته ۲	۳		مکانیک آماری پیشرفته ۱	
		جمع واحد	۹			

دروس جبرانی برای دانشجویان شیوه آموزش محور و پژوهش محور

*جدول شماره ۳ (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 ۴: 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	۱۱۱۳۰۴۰	الکترومغناطیس ۱	۴			
۳	۱۱۱۳۰۴۱	مکانیک کوانتومی ۱	۴			
		جمع واحد	۱۱			

نکته: در مورد پذیرش واحدهای جبرانی گذرانده شده با توجه به تغییرات دروس جبرانی در جداول فوق:

- در صورتی که دانشجویان ورودی نیمسال اول ۹۱-۹۲ و قبل از آن براساس جداول دروس جبرانی اعلام شده تا نیمسال اول ۹۱-۹۲ (با توجه به زیر نویسهای مربوط به آن) دروس جبرانی را حداکثر تا سقف ۱۲ واحد گذرانده باشند موردن پذیرش می باشد و نیازی به گذراندن دروس جبرانی از جداول فوق ندارند.

در صورتی که تعداد واحد گذرانده شده کمتر از سقف واحد جبرانی اعلام شده از جداول فوق باشد موظفند تا سقف اعلام شده بر اساس جداول فوق، دروس جبرانی را اخذ و بگذرانند.