

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (گرایش فیزیک اپتیک و لیزر)

سال تحصیلی ۹۸-۹۷

کدرشته: 111346

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	1113228	**ریاضی فیزیک ۳	۳			جبرانی
۲	1113155	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱	۳			الزامی مشترک
۳	1113159	مکانیک آماری پیشرفته ۱	۳			الزامی مشترک
۴	1113467	فیزیک لیزر پیشرفته ۱	۳			الزامی تخصصی
		جمع واحد	۱۲			

\*\*چنانچه دانشجو دروس جبرانی مشخص شده را در دوره کارشناسی گذرانده باشد، نیاز به اخذ آن دروس نیست

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز/همنیاز	نوع درس
۱	1113411	الکتروپوینامیک پیشرفته ۱	۳			الزامی مشترک
۲	1113468	آزمایشگاه اپتیک و لیزر		۱	فیزیک لیزر پیشرفته ۱	الزامی تخصصی
۳	1113413	فیزیک محاسباتی	۲			الزامی تخصصی
۴	1113425	سمینار و روش تحقیق	۲			سمینار
		جمع واحد	۸			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		* درس تخصصی اختیاری	۳			تخصصی اختیاری
۲		* درس تخصصی اختیاری	۳			تخصصی اختیاری
۳		* درس تخصصی اختیاری	۳			تخصصی اختیاری
		جمع واحد	۹			

\* یکی از دروس مشخص شده در جدول شماره ۱ (جدول دروس تخصصی اختیاری).

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	1111297	پایان نامه	۶			پایان نامه
		جمع واحد	۶			

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (گرایش فیزیک اپتیک و لیزر)

سال تحصیلی ۹۷-۹۸

جدول شماره ۱ (لیست دروس تخصصی اختیاری)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	1113437	اپتیک پیشرفته ۱	۳			تخصصی اختیاری
۲	1113438	اپتیک کوانتومی ۱	۳		مکانیک کوانتومی ۱	تخصصی اختیاری
۳	1113439	طیف سنجی لیزری ۱	۳		مکانیک کوانتومی ۱ و فیزیک لیزر پیشرفته ۱	تخصصی اختیاری
۴	1113440	طراحی اپتیکی	۳		اپتیک پیشرفته ۱	تخصصی اختیاری
۵	1113441	اپتیک فوریه	۳		اپتیک پیشرفته ۱	تخصصی اختیاری
۶	1113442	کاربردهای لیزر ۱	۳		فیزیک لیزر پیشرفته ۱	تخصصی اختیاری
۷	1113443	اپتیک غیرخطی ۱	۳		اپتیک پیشرفته ۱	تخصصی اختیاری
۸	1113424	موضوعات ویژه ۱	۳			تخصصی اختیاری

دروس جبرانی

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	1113228	**ریاضی فیزیک ۳	۳			جبرانی
۲	1113392	**الکترومغناطیس ۱	۳			جبرانی
۳	1113396	**مکانیک کوانتومی ۱	۳			جبرانی
4	1113327	** فیزیک لیزر	۳			جبرانی
		جمع واحد	12			

\*\*چنانچه دانشجو دروس جبرانی مشخص شده را در دوره کارشناسی گذرانده باشد، نیاز به اخذ آن دروس نیست