



### قالب ارائه دروس کارشناسی ارشد فیزیک - گرایش اپتیک لیزر

تعداد واحد	دروس نیمسال چهارم	تعداد واحد	دروس نیمسال سوم	تعداد واحد	دروس نیمسال دوم	تعداد واحد	دروس نیمسال اول
		۲	فیزیک محاسباتی	۳	فیزیک لیزر پیشرفته ۱	۳	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱
		۲	سمینار و روش تحقیق	۳	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲	۳	الکترودینامیک پیشرفته ۱
		۱	آزمایشگاه اپتیک و لیزر	۳	موضوعات ویژه ۱	۳	مکانیک آماری پیشرفته ۱
		۶	پایان نامه	۳	اپتیک کوانتومی ۱	۳	اپتیک پیشرفته ۱
						--	---
	جمع واحد های نیمسال چهارم	۱۱	جمع واحد های نیمسال سوم	۹	جمع واحد های نیمسال دوم	۱۲	جمع واحد های نیمسال اول

تبصره ۱: به تشخیص استاد راهنما، زمان ارائه‌ی دروس فوق قابلیت جابه‌جایی از یک نیم‌سال به نیم‌سال دیگر را دارد.

تبصره ۲: به تشخیص استاد راهنما دو درس از جدول دروس سایر گرایش‌ها می‌تواند جایگزین گردد.

۲-۲-۲- جدول دروس تخصصی اختیاری گرایش اپتیک و لیزر

ردیف	نام درس	تعداد ساعات					
		تعداد واحد نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع
۱	اپتیک پیشرفته ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۲	اپتیک کوانتومی ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۳	اپتیک کوانتومی ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۴	الکترودینامیک پیشرفته ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۵	طیف سنجی لیزری ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۶	طیف سنجی لیزری ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۷	طراحی اپتیکی	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۸	اپتیک فوریه	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۹	تکنولوژی لیزر	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۰	کاربردهای لیزر ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۱	کاربردهای لیزر ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۲	اپتیک پیشرفته ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۳	فیزیک و فناوری لیزرهای پالس بسیار کوتاه	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۴	آشنایی با نرم افزارهای شبیه سازی و طراحی لیزر و اپتیک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۵	آزمایشگاه کاربردهای لیزر	-	۲	۲	۴۸	-	۴۸
۱۶	اپتیک غیر خطی ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۷	اپتیک غیر خطی ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۸	فیزیک لیزر پیشرفته ۲						
۱۹	مبانی فیزیک اتمی و مولکولی	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۲۰	موضوعات ویژه ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۲۱	موضوعات ویژه ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸