



### قالب ارائه دروس کارشناسی ارشد فیزیک - گرایش فیزیک هسته ای - نظری

تعداد واحد	دروس نیمسال اول	تعداد واحد	دروس نیمسال دوم	تعداد واحد	دروس نیمسال سوم	تعداد واحد	دروس نیمسال چهارم
	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱	۳	ساختار هسته	۳	پایان نامه	۶	
	الکترو دینامیک پیشرفته ۱	۳	مکانیک آماری پیشرفته ۱	۳	سمینار و روش تحقیق	۲	
	فیزیک هسته ای پیشرفته	۳	فیزیک پلاسمای پیشرفته ۱*	۳	گداخت هسته ای ۱*	۳	
			موضوعات ویژه ۱	۳	-	-	
	جمع واحد های نیمسال اول	۹	جمع واحد های نیمسال دوم	۱۲	جمع واحد های نیمسال سوم	۱۱	جمع واحد های نیمسال چهارم

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.



### قالب ارائه دروس کارشناسی ارشد فیزیک - گرایش فیزیک هسته ای - تجربی

تعداد واحد	دروس نیمسال اول	تعداد واحد	دروس نیمسال دوم	تعداد واحد	دروس نیمسال سوم	تعداد واحد	دروس نیمسال چهارم
۶	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱	۳	ساختار هسته	۳	پایان نامه	۶	پایان نامه
	الکتروپدینامیک پیشرفته ۱	۳	مکانیک آماری پیشرفته ۱	۳	سمینار و روش تحقیق	۲	
	فیزیک هسته ای پیشرفته	۳	---	---	-	-	
	چشمه های مولد یون	۳	یکی از دروس تخصصی اختیاری به پیشنهاد استاد راهنما - جدول (۲-۲-۱۲)	۳	-	-	
	---	--	یکی از دروس تخصصی اختیاری به پیشنهاد استاد راهنما - جدول (۲-۲-۱۲)	۳			
۶	جمع واحد های نیمسال اول	۱۲	جمع واحد های نیمسال دوم	۱۲	جمع واحد های نیمسال سوم	۸	جمع واحد های نیمسال چهارم

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.



۲-۲-۱۲- جدول دروس تخصصی اختیاری گرایش فیزیک هسته‌ای

ردیف	نام درس	تعداد واحد			تعداد ساعات		
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع
۱	فیزیک هسته‌ای انرژی‌های زیاد	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۲	فیزیک دستگاه‌های بس ذره‌ای ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۳	فیزیک دستگاه‌های بس ذره‌ای ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۴	کرمودینامیک کوانتومی ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۵	کرمودینامیک کوانتومی ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۶	فیزیک آشکارسازها	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۷	فیزیک شتاب‌دهنده ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۸	فیزیک شتاب‌دهنده ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۹	الکترودینامیک پیشرفته ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۰	مکانیک آماری پیشرفته ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۱	آزمایشگاه پیشرفته هسته‌ای ۱	-	۱	۱	۳۲	۳۲	۳۲
۱۲	آزمایشگاه پیشرفته هسته‌ای ۲	-	۱	۱	۳۲	۳۲	۳۲
۱۳	فیزیک محاسباتی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲
۱۴	اندرکنش تابش‌های یونیزان با ماده	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۵	چشمه‌های مولد یون	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۶	اختر فیزیک هسته‌ای	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۷	فیزیک راکتور پیشرفته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۸	واکنش‌ها و پراکندگی در فیزیک هسته‌ای	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۱۹	موضوعات ویژه ۱	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸
۲۰	موضوعات ویژه ۲	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸

