

آرایش ترمی پیشنهادی برای دانشجویان کارشناسی فیزیک

نیمسال دوم				نیمسال اول			
نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز
فیزیک پایه ۱	۴	فیزیک پایه ۱	-	ریاضی عمومی ۱	۴	-	-
آز پایه ۱	۱	-	فیزیک پایه ۱	فیزیک پایه ۱	۱	-	فیزیک پایه ۲
شیمی عمومی	۳	فیزیک پایه ۱	-	-	-	-	فیزیک پایه ۲
آز شیمی	۱	-	آز فیزیک پایه ۳	شیمی عمومی	۱	-	فیزیک پایه ۳
ریاضی عمومی ۱	۴	ریاضی عمومی ۱	-	-	-	-	-
دروس عمومی	۳	ریاضی عمومی ۱	-	-	-	-	ریاضی عمومی ۲
-	-	-	-	-	-	-	-
نیمسال چهارم				نیمسال سوم			
نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز
فیزیک جدید ۱	۴	فیزیک پایه ۳	-	تحلیلی ۲	۳	تحلیلی ۱	-
آز جدید ۱	۲	-	فیزیک جدید ۱	ریاضی فیزیک ۲	۳	ریاضی فیزیک ۱	-
تحلیلی ۱	۳	فیزیک پایه ۱	معادلات دیفرانسیل	ترمودینامیک	۴	فیزیک پایه ۳	-
ریاضی فیزیک ۱	۳	معادلات دیفرانسیل	-	الکترونیک	۳	فیزیک پایه ۲	معادلات
زبان تخصصی	۲	زبان عمومی	-	آز الکترونیک	۲	-	الکترونیک
دروس عمومی	۴	-	-	دروس عمومی	۳	-	-
نیمسال پنجم				نیمسال ششم			
نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز
مکانیک آماری	۳	ترمودینامیک	-	الکترومغناطیس ۲	۴	الکترومغناطیس ۱	-
الکترومغناطیس ۱	۴	فیزیک پایه ۲	ریاضی فیزیک ۱	کوانتوم ۲	۴	کوانتوم ۱	-
کوانتوم ۱	۴	فیزیک جدید ۱	تحلیلی ۲	فیزیک هسته‌ای	۳	کوانتوم ۱	-
مبانی کامپیوتر	۳	-	-	فیزیک جامد ۱	۳	کوانتوم ۱	ترمودینامیک
دروس عمومی	۳	-	-	دروس اختیاری	۳	-	-
-	-	-	-	دروس گزینشی	۳	-	-
نیمسال هفتم				نیمسال هشتم			
نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز
اپتیک	۳	فیزیک پایه ۳	الکترومغناطیس ۲	دروس اختیاری	-	-	-
آز اپتیک	۲	-	اپتیک	دروس گزینشی	-	-	-
دروس اختیاری	-	-	-	دروس عمومی	-	-	-
دروس گزینشی	-	-	-	-	-	-	-
دروس عمومی	-	-	-	-	-	-	-

دروس تخصصی الزامی کارشناسی فیزیک				دروس پایه کارشناسی فیزیک			
همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس	همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس
-	فیزیک پایه ۳	۴	فیزیک جدید ۱	-	-	۴	ریاضی عمومی ۱
فیزیک جدید ۱	-	۲	آز جدید ۱	-	ریاضی عمومی ۱	۴	ریاضی عمومی ۲
	فیزیک پایه ۱	۳	تحلیلی ۱	ریاضی عمومی ۲	ریاضی عمومی ۱	۳	معادلات دیفرانسیل
	تحلیلی ۱	۳	تحلیلی ۲	ریاضی عمومی ۱	-	۴	فیزیک پایه ۱
	فیزیک پایه ۳	۴	ترمودینامیک	-	فیزیک پایه ۱	۴	فیزیک پایه ۲
	معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضی فیزیک ۱	فیزیک پایه ۲	فیزیک پایه ۱	۴	فیزیک پایه ۳
	ریاضی فیزیک ۱	۳	ریاضی فیزیک ۲	فیزیک پایه ۱	-	۱	آز فیزیک ۱
ریاضی فیزیک ۱	فیزیک پایه ۲	۴	الکترومغناطیس ۱	فیزیک پایه ۲	-	۱	آز فیزیک ۲
	الکترومغناطیس ۱	۴	الکترومغناطیس ۲	فیزیک پایه ۳	-	۱	آز فیزیک ۳
تحلیلی ۲	فیزیک جدید ۱	۴	کوانتوم ۱	-	-	۳	شیمی عمومی
	کوانتوم ۱	۴	کوانتوم ۲	شیمی عمومی	-	۱	آز شیمی
الکترومغناطیس ۲	فیزیک پایه ۳	۳	اپتیک	-	-	۳	مبانی کامپیوتر
اپتیک	-	۲	آز اپتیک	-	-	-	-
دروس اختیاری کارشناسی فیزیک				دروس تخصصی انتخابی کارشناسی فیزیک			
همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس	همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس
-	فیزیک جدید ۱	۳	فیزیک جدید ۲	معادلات	فیزیک پایه ۲	۳	الکترونیک ۱
-	فیزیک پایه ۳- معادلات دیفرانسیل	۳	آکوستیک	الکترونیک ۱	-	۲	آز الکترونیک ۱
-	-	۳	نجوم مقدماتی	ترمودینامیک	کوانتوم ۱	۳	فیزیک جامد ۱
-	-	۲	فیزیک فضا	-	کوانتوم ۱	۳	فیزیک هسته‌ای
-	-	۲	تاریخ علم فیزیک	-	کوانتوم ۲	۳	فیزیک ذرات بنیادی
-	-	۲	فلسفه علم	-	فیزیک جامد ۱- ریاضی فیزیک ۲	۳	فیزیک پلاسما
-	-	۲	کارآفرینی	-	تحلیلی ۱- الکترومغناطیس ۱	۳	اختر فیزیک
-	-	۲	مبانی فلسفی مکانیک کوانتوم	تحلیلی ۲	-	۳	مکانیک سیالات
-	فیزیک پایه ۲	۳	امواج	کوانتوم ۲	الکترومغناطیس ۱- اپتیک	۳	لیزر
-	الکترومغناطیس ۱	۳	محیط‌های الکترومغناطیس	-	ترمودینامیک	۳	مکانیک آماری
-	ریاضی فیزیک ۲	۳	ریاضی فیزیک ۳	-	مبانی کامپیوتر- ترمودینامیک	۳	کاربرد کامپیوتر در فیزیک
-	-	۲	نقد و بررسی کتب دبیرستان	کوانتوم ۱	تحلیلی ۱	۲	آز پیشرفته فیزیک ۱
-	فیزیک پایه ۳	۳	فیزیک محیط زیست	-	زبان عمومی	۲	زبان تخصصی
-	-	۲	آز پیشرفته ۲	-	فیزیک جدید ۱	۳	نسبیت
-	هواشناسی عمومی- هواشناسی هوانورد	۳	اقلیم‌شناسی	-	ریاضی فیزیک ۲- حالت جامد ۱	۳	نظریه گروه‌ها
هواشناسی سینوپتیکی ۲	هواشناسی سینوپتیکی ۱	۳	هواشناسی ماهواره‌ای	-	ترمودینامیک	۳	هواشناسی عمومی
-	هواشناسی دینامیکی ۲	۳	پیش‌بینی عددی وضع هوا	-	-	۱	کارگاه
هواشناسی سینوپتیکی ۲	هواشناسی سینوپتیکی ۱	۳	هواشناسی هوانوردی	-	-	۳	پروژه
-	فیزیک پایه ۲- ریاضی عمومی ۲	۳	فیزیک جو	-	کارگاه	۲	پروژه کارگاهی
-	ریاضی فیزیک ۱	۳	زلزله‌شناسی	-	الکترومغناطیس ۱- تحلیلی ۱	۳	ژئوفیزیک
-	هواشناسی فیزیکی ۱	۲	آلودگی هوا	-	-	-	-

دروس گرایشی کارشناسی فیزیک هسته‌ای				دروس گرایشی کارشناسی فیزیک حالت جامد			
همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس	همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۳	فیزیک هسته‌ای	-	فیزیک جامد ۱	۳	حالت جامد ۲
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۱	آز هسته‌ای	حالت جامد ۲	فیزیک جامد ۱	۲	آز حالت جامد ۲
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۳	فیزیک راکتور ۱	-	فیزیک جامد ۱	۲	فیزیک لایه‌های نازک
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۳	فیزیک راکتور ۲	-	فیزیک جامد ۱	۳	قطعات نیمه رسانا ۱
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۲	شتاب‌دهنده ذرات	-	قطعات نیمه رسانا ۱	۳	قطعات نیمه رسانا ۲
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۳	رادیو ایزوتوپ	حالت جامد ۲	فیزیک جامد ۱	۳	ابرسیانایی و کاربرد آن
رادیو ایزوتوپ	-	۱	آز رادیو ایزوتوپ	-	فیزیک جامد ۱	۳	بلورشناسی
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۲	شیمی هسته‌ای	-	الکترونیک ۱	۳	الکترونیک ۲
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۳	آشکارسازها	الکترونیک ۲	الکترونیک ۱ - آز الکترونیک ۱	۲	آز الکترونیک ۲
-	فیزیک هسته‌ای ۱	۲	حفاظت در برابر پرتوها	فیزیک جامد ۱ - قطعات نیمه رسانا ۱		۳	رشد بلور و تکنولوژی نیمه‌رساناها
دروس گرایشی کارشناسی فیزیک حالت هوشناسی				دروس گرایشی کارشناسی فیزیک حالت اتمی			
همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس	همیناز	پیشنیاز	واحد	نام درس
هوشناسی دینامیکی ۱	هوشناسی عمومی	۳	هوشناسی سینوپتیکی ۱	-	اپتیک	۳	اپتیک کاربردی
-	هوشناسی سینوپتیکی ۱	۳	هوشناسی سینوپتیکی ۲	-	فیزیک جدید ۱	۳	اسپکتروسکوپی
هوشناسی سینوپتیکی ۱	-	۱	آز هوشناسی سینوپتیکی ۱	-	فیزیک جدید ۱	۳	روش‌های تجربی در فیزیک اتمی
هوشناسی سینوپتیکی ۲	-	۱	آز هوشناسی سینوپتیکی ۲	-	لیزر	۳	کاربردهای لیزر
-	-	۳	هوشناسی دینامیکی ۲	-	اپتیک	۲	آزمایشگاه لیزر
هوشناسی عمومی	-	۲	سه‌هوشناسی فیزیکی ۱	-	-	۳	تکنیک خلأ
-	-	۳	آمار در هوشناسی	-	-	-	-

نوع درس	تعداد واحدهای لازم که باید گذرانده شوند
دروس عمومی	۲۲ واحد (طبق جدول دروس عمومی)
دروس پایه	۳۳
دروس تخصصی الزامی	۴۳
دروس تخصصی انتخابی	۱۸
دروس اختیاری	۱۲
دروس گرایشی	۹
جمع	۱۳۷

۱- هر گروه با توجه به گرایش‌های موجود و بسته به امکانات آموزشی و وجود اساتید متخصص از هر جدول دروسی را ارائه می‌دهد و دانشجو موظف است طبق جدول فوق از هر جدول درسی، دروس خود را اخذ و موفق به گذراندن تعداد واحدهای لازم از هر جدول درسی شود.

تبصره: مجموع کل واحدهای اخذ شده از جدول دروس تخصصی انتخابی و دروس اختیاری نباید کمتر از ۳۰ واحد باشد.

۲- رعایت دروس هم‌نیاز و پیش‌نیاز اجباری است.

۳- دانشجو در طول تحصیل مسئول برنامه‌ریزی درسی خود می‌باشد. بدین جهت دانشجو موظف است برای برنامه‌ریزی بهتر با استاد مشاور خود مشورت نماید.

آرایش ترمی برای دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیک

نیمسال دوم		نیمسال اول	
واحد	نام درس	واحد	نام درس
۳	کوانتوم پیشرفته ۲	۳	کوانتوم پیشرفته ۱
۴	الکترو دینامیک ۱	۳	آماری پیشرفته ۱
۳	فیزیک حالت جامد پیشرفته ۱	۲	محاسباتی
نیمسال چهارم		نیمسال سوم	
واحد	نام درس	واحد	نام درس
۱	سمینار ۲	۳	حالت جامد پیشرفته ۲
۶	پایان نامه	۱	سمینار ۱
-	-	۳	موضوعات ویژه