

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (زمینه حالت جامد)

سال تحصیلی ۹۰-۹۱

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۱۲۲۶۸	* زبان تخصصی	۲			جبرانی
۲	۱۱۱۳۲۲۸	# ریاضی فیزیک ۳	۳			جبرانی
۳	۱۱۱۳۱۵۵	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱	۳			الزامی
۴	۱۱۱۳۱۵۹	مکانیک آماری پیشرفته ۱	۳			الزامی
۵	۱۱۱۳۱۵۷	Δ فیزیک محاسباتی ۱	۱	۱		الزامی
۶	۱۱۱۳۲۳۰	Δ آزمایشگاه پیشرفته فیزیک	۲			الزامی
جمع واحد						
۱۳						

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

Δ دانشجو ملزم 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	الزامی
۲	۱۱۱۳۱۵۶	الکترودینامیک ۱	۴			الزامی
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 * یا درس تخصصی	۳			اختیاری مشترک
۳	۱۱۱۳۲۰۹	seminar	۲			seminar
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 درآزمون 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 حالت جامد)

سال تحصیلی ۹۰-۹۱

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			

ترم 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		*دروس اختیاری مشترک	۳		طبق جدول دروس اختیاری مشترک	الزامي
۲		*دروس اختیاری مشترک	۳		طبق جدول دروس اختیاری مشترک	الزامي
		جمع واحد	۶			

انتخاب درس از جدول شماره ۳ (دروس اختیاری مشترک مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

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	* سمینار (تحقیق و تبع نظری)	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
۲	۱۱۱۳۲۷۹	مباحث روز در فیزیک	۴			الزامي
		جمع واحد	۶			

* درس سمینار (تحقیق و تبع نظری) با رعایت پیشنازها می‌تواند 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	۱۱۱۳۱۶۲	فیزیک حالت جامد پیشرفته ۱	۳			
۲	۱۱۱۳۱۶۳	فیزیک حالت جامد پیشرفته ۲	۳			
۳	۱۱۱۳۱۶۴	موضوعات ویژه در زمینه حالت جامد	۳			
۴	۱۱۱۳۱۸۰	آزمایشگاه فیزیک حالت جامد پیشرفته ۱	۲		همزان با فیزیک حالت جامد پیشرفته ۱	
۵	۱۱۱۳۱۸۱	آزمایشگاه فیزیک حالت جامد پیشرفته ۲	۲		آزمایشگاه فیزیک حالت جامد پیشرفته ۱	
		جمع واحد	۱۳			

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیزیک (زمینه حالت جامد)

سال تحصیلی ۹۰-۹۱

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			

جدول شماره ۳ (دروس اختیاری مشترک مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۱۱۳۲۴۴	* مکانیک کلاسیک	۳		
۲	۱۱۱۳۲۴۵	* الکترودینامیک ۲	۳		الکترودینامیک ۱
۳	۱۱۱۳۲۴۶	* مکانیک آماری پیشرفته ۲	۳		مکانیک آماری پیشرفته ۱
		جمع واحد	۹		

* 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.

دروس جبرانی برای دانشجویان شیوه آموزش محور و پژوهش محور

جدول شماره ۵: 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	۱۲۱۲۲۶۸	زبان تخصصی	۲			
۲	۱۱۱۳۲۲۸	ریاضی فیزیک ۳	۳			
۳	۱۱۱۳۰۴۰	الکترومغناطیس ۱	۴			
۴	۱۱۱۳۰۴۱	مکانیک کوانتومی ۱	۴			
۵	۱۱۱۳۰۲۵	فیزیک حالت جامد ۱	۳			
		جمع واحد	۱۶			

جدول شماره ۴: دروس جبرانی برای دارندگان مدرک کارشناسی رشته فیزیک (کلیه گرایشها)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۱۲۲۶۸	زبان تخصصی	۲			
۲	۱۱۱۳۲۲۸	ریاضی فیزیک ۳	۳			
		جمع واحد	۵			

توجه: رعایت دروس جبرانی فوق برای دانشجویان ورودی سال تحصیلی ۹۰-۹۱ به بعد الزامی می باشد.