

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس دکتری رشته فیزیک گرایش هسته‌ای

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

مخصوص ورودی های ۹۸-۹۷

کد رشته: ۱۱۱۳۴۵

ترم اول

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
جمع واحد			۶ واحد			

* دانشجویان ملزم به اخذ ۲ درس از جدول دروس تخصصی اختیاری (مجموع ۶ واحد) بر اساس نظر شورای آموزشی پژوهشی مرکز می‌باشند.

ترم دوم

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
جمع واحد			۶ واحد			

* دانشجویان ملزم به اخذ ۲ درس از جدول دروس تخصصی اختیاری (مجموع ۶ واحد) بر اساس نظر شورای آموزشی پژوهشی می‌باشند.

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۴۶۹	رساله	۲۴			اصلی
جمع واحد			۲۴ واحد			

جدول دروس جبرانی یا پیشنیاز (دانشجویان با توجه به دروس گذرانده شده در دوره کارشناسی ارشد، دروس مورد نیاز خود را به میزان ۱۱ واحد از جدول زیر بر اساس نظر شورای آموزشی پژوهشی مرکز انتخاب نمایند)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس
۱	۱۱۱۳۱۵۵	مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱	۳		جبرانی
۲	۱۱۱۳۴۱۳	فیزیک محاسباتی	۲		جبرانی
۳	۱۱۱۳۱۵۹	مکانیک آماری پیشرفته ۱	۳		جبرانی
۴	۱۱۱۳۱۶۸	فیزیک هسته‌ای پیشرفته ۱	۳		جبرانی
۵	۱۱۱۳۵۳۳	فیزیک هسته‌ای	۳		جبرانی
جمع واحد			۱۱		

دانشگاه پیام نور
 برنامه ارائه دروس دکتری رشته فیزیک گرایش هسته‌ای
 سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
 مخصوص ورودی های ۹۸-۹۷

کد رشته: ۱۱۱۳۴۵

جدول دروس تخصصی اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۵۰۹	فیزیک هسته‌ای انرژیهای زیاد	۳			تخصصی اختیاری
۲	۱۱۱۳۵۱۰	موضوعات ویژه ۱	۳			تخصصی اختیاری
۳	۱۱۱۳۵۱۱	واکنشها و پراکندگی در فیزیک هسته‌ای	۳			تخصصی اختیاری
۴	۱۱۱۳۵۱۲	اندرکنش تابشهای یونیزان با ماده	۳			تخصصی اختیاری
۵	۱۱۱۳۵۱۳	کرمودینامیک کوانتومی ۱	۳			تخصصی اختیاری
۶	۱۱۱۳۵۱۴	فیزیک دستگاههای بس ذره ای ۱	۳			تخصصی اختیاری
۷	۱۱۱۳۵۱۵	موضوعات ویژه ۲	۳			تخصصی اختیاری