

دانشگاه پیام نور  
برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیتوشیمی  
سال تحصیلی ۹۸-۹۷

کد رشته: ۱۱۱۴۱۱

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۹۷	شیمی معدنی پیشرفته	۳			الزامی پایه
۲	۱۱۱۴۰۹۸	شیمی آلی پیشرفته	۳			الزامی پایه
۳	۱۱۱۴۱۰۰	شیمی تجزیه پیشرفته	۳			الزامی پایه
		جمع واحد	۹			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۷۹	شیمی ترکیبات طبیعی	۳		شیمی آلی پیشرفته	الزامی تخصصی
۲	۱۱۱۴۲۸۰	شیمی سنتز مواد آلی	۳			الزامی تخصصی
۳	۱۱۱۴۲۸۱	سمینار ۱	۱		بانظر استاد	سمینار
		جمع واحد	۷			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		اختیاری	۶			اختیاری
۲	۱۱۱۴۲۹۳	سمینار ۲	۱		سمینار ۱	سمینار
		جمع واحد	۷			

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			

\*براساس آیین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد (ناپیوسته) از نیمسال دوم ۹۵-۹۴ درس پایان نامه به تعداد ۶ واحد ارائه می گردد .

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیتوشیمی**  
**سال تحصیلی ۹۸-۹۷**

**جدول دروس اختیاری**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۸۲	گیاه شناسی	۲	۱		اختیاری
۲	۱۱۱۴۲۸۳	مباحث نوین در فیتوشیمی	۳			اختیاری
۳	۱۱۱۴۲۸۴	شیمی فرآوری روغن های اسانسی	۳		شیمی آلی پیشرفته	اختیاری
۴	۱۱۱۴۲۸۵	کاربرد روشهای دستگاهی در جداسازی و شناسایی ترکیبات طبیعی	۳		شیمی تجزیه پیشرفته	اختیاری
۵	۱۱۱۴۲۸۶	شیمی سنتز ترکیبات طبیعی	۳		شیمی سنتز مواد آلی	اختیاری
۶	۱۱۱۴۱۰۸	شیمی دارویی	۳		شیمی آلی پیشرفته	اختیاری
		<b>جمع واحدی که باید گذرانده شود</b>	<b>۶</b>			

**ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		دروس اختیاری (انتخاب از جدول ۲ (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)	۶		طبق جدول ۲ (دروس اختیاری مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)	اختیاری
۲	۱۱۱۲۲۲۹	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)*	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
		<b>جمع واحد</b>	<b>۸</b>			

\*درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیشنهادها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

**جدول ۲ (لیست دروس اختیاری جایگزین پایان نامه شیوه آموزش محور)**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۸۸	مباحث نوین در فیتوشیمی	۳		با نظر استاد	اختیاری
۲	۱۱۱۴۲۹۰	شیمی فرآوری روغن های اسانسی	۳		شیمی آلی پیشرفته	اختیاری
۳	۱۱۱۴۲۸۹	کاربرد روشهای دستگاهی در جداسازی و شناسایی ترکیبات طبیعی	۳		شیمی تجزیه پیشرفته	اختیاری
۴	۱۱۱۴۲۹۱	شیمی سنتز ترکیبات طبیعی	۳		شیمی سنتز مواد آلی	اختیاری
۵	۱۱۱۴۲۹۲	موضوع خاص در فیتوشیمی	۳			اختیاری
		<b>جمع واحدی که باید گذرانده شود</b>	<b>۶</b>			

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته فیتوشیمی**  
**سال تحصیلی ۹۸-۹۷**

توجه: در صورتیکه دانشجوی یکی از دروس جدول ۱ (لیست دروس اختیاری) را اخذ و گذرانده باشد نمی تواند همان عنوان درسی را با کدهای اعلام شده فوق در شیوه آموزش محور مجدداً اخذ و بگذراند.

تعداد واحد موضوع خاص در فیتوشیمی با کد ۱۱۱۴۲۹۲ به ۳ واحد برای کلیه دانشجویان تغییر یافت.

**جدول دروس جبرانی**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی
۱	۱۱۱۴۰۱۲	شیمی آلی ۱	۳	
۲	۱۱۱۴۰۱۴	شیمی آلی ۲	۳	
۳	۱۱۱۴۰۴۰	کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی	۲	
۴	۱۱۱۴۰۴۷	جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	۱	۲
		جمع واحد	۱۱ واحد	

- توجه: ۱-** دانشجویان با مدرک کارشناسی رشته های شیمی محض، شیمی کاربردی و دبیری شیمی نیازی به گذراندن دروس جبرانی ندارند.
- ۲-** دانشجویان با مدرک کارشناسی سایر رشته ها باید نسبت به اخذ و گذراندن کلیه دروس فوق اقدام نمایند.