

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترم رشته ریاضی (گرایش حفظ)
کد ۱۱۱۱۲۰ سال تحصیلی ۹۱-۹۲

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲		عمومی معارف **	۲			عمومی
۳	۱۱۱۱۰۳۲	ریاضی عمومی ۱	۴			پایه و تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۳۰۸۵	فیزیک پایه ۱	۴			پایه و تخصصی الزامی
۵	۱۱۱۳۰۸۶	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱	هزمان با فیزیک پایه ۱		پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۴			

*** انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف
■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف*	۲			عمومی
۲	۱۱۱۱۰۳۳	مبانی ریاضیات	۴			پایه و تخصصی الزامی
۳	۱۱۱۳۰۸۷	فیزیک پایه ۲	۴		فیزیک پایه ۱	پایه و تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۳۰۸۸	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱	هزمان با فیزیک پایه ۲		پایه و تخصصی الزامی
۵	۱۱۱۱۰۳۴	ریاضی عمومی ۲	۴		ریاضی عمومی ۱	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۵			

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲	۱۱۱۱۰۳۵	ریاضی عمومی ۳	۴		ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۱۰۳۶	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۵	۱۱۱۱۰۳۷	جبر ۱	۴		مبانی ریاضیات	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۴			

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترم رشته ریاضی (گرایش حفظ)
کد ۱۱۱۱۲۰ سال تحصیلی ۹۱-۹۲

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف **	۲			عمومی
۲	۱۱۱۵۰۲۰	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۴			پایه و تخصصی الزامی
۳	۱۱۱۱۰۳۸	آنالیز ریاضی ۱	۴		مبانی ریاضیات، ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۱۰۳۹	نظریه اعداد	۴		مبانی ریاضیات	پایه و تخصصی الزامی
۵		اختیاری *	۲		با رعایت پیش نیاز	اختیاری
		جمع واحد	۱۶			

* یکی از دروس اختیاری رشته ریاضی گرایش حفظ که به پیوست می باشد.

** انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۱			عمومی
۲		عمومی معارف *	۲			عمومی
۳	۱۱۱۱۰۴۰	جربخطی	۴		مبانی ریاضیات، ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴	۱۱۱۱۰۴۱	آنالیز ریاضی ۲	۴		آنالیز ریاضی ۱	پایه و تخصصی الزامی
۵	۱۱۱۷۰۲۰	آمار و احتمال ۱	۴		ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۶	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۲			اختیاری
		جمع واحد	۱۶			

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

*نوجه : درس آشنایی با دفاع مقدس درسی صرفًا اختیاری است که انتخاب آن برای دانشجو به جای یکی از دروس

اختیاری تا سقف واحد مقرر یا مازاد بر سقف دروس ممکن است.

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۴۲	جبر ۲	۴		جبر ۱	الزامی تخصصی
۲	۱۱۱۱۰۴۳	آنالیز عددی ۱	۴		جبر خطی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، آنالیز ریاضی ۱	پایه و تخصصی الزامی
۳	۱۱۱۷۰۲۱	آمار و احتمال ۲	۴		آمار و احتمال ۱	پایه و تخصصی الزامی
۴		اختیاری *	۴		با رعایت پیش نیاز	اختیاری
		جمع واحد	۱۶			

* یکی از دروس اختیاری رشته ریاضی گرایش حفظ که به پیوست می باشد.

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترم رشته ریاضی (گرایش مخف)
کد ۱۱۱۱۲۰ سال تحصیلی ۹۱-۹۲

ترم هفتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۴۴	توابع خلط	۴	۱	آنالیز ریاضی ۱	الزامی تخصصی
۲	۱۱۱۱۰۴۵	توبولوژی عمومی	۴	۱	آنالیز ریاضی ۱	الزامی تخصصی
۳	۱۱۱۱۰۴۶	آنالیز ریاضی ۳	۴	۲	آنالیز ریاضی ۲	الزامی تخصصی
۴		عمومی معارف ***		۲		عمومی
۵		جمع واحد		۱۵		

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی
*** انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

ترم هشتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۴۸	جبر ۳	۴	۲	جبر	الزامی تخصصی
۲	۱۱۱۱۰۴۹	هندسه دیفرانسیل موضوعی	۴	۱	جبر خطی، آنالیز ریاضی	الزامی تخصصی
۳		اختیاری *	۳		با رعایت پیش نیاز	اختیاری
۴		اختیاری *	۲		با رعایت پیش نیاز	اختیاری
		جمع واحد	۱۳			

* یکی از دروس اختیاری رشته ریاضی گرایش مخف که به پیوست می باشد.

ترم نهم

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف ***	۲			عمومی
۲	۱۱۱۱۰۵۰	هندسه هذلولوی	۴		جبر ۱، توابع خلط	الزامی تخصصی
۳	۱۱۱۱۰۵۱	نظریه معادلات دیفرانسیل **	۴		آنالیز ریاضی ۲	تخصصی
۴		اختیاری *	۴		با رعایت پیش نیاز	اختیاری
۵	۱۱۱۸۰۳۴	جمعیت و تنظیم خانواده	۱			عمومی
		جمع واحد	۱۵			

* یکی از دروس اختیاری رشته ریاضی گرایش مخف که به پیوست می باشد.

** دانشجو باید یکی از دروس نظریه معادلات دیفرانسیل، منطق ریاضی یا ریاضیات گسسته را به عنوان درس شاخه ریاضی مخف انتخاب کرده و بگذراند.

*** انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترم رشته ریاضی (گرایش حفظ)
کد ۱۱۱۱۲۰ سال تحصیلی ۹۱-۹۲

لیست دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۴۷	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	۳		معادلات دیفرانسیل، آنالیز ریاضی ۲	
۲	۱۱۱۱۰۵۱	نظریه معادلات دیفرانسیل *	۴		آنالیز ریاضی ۲	
۳	۱۱۱۷۰۲۲	آمار ریاضی ۱	۴		آمار و احتمال ۲، جبر خطی	
۴	۱۱۱۱۰۵۲	تحقيق در عمليات ۱	۴		جبر خطی	
۵	۱۱۱۱۰۵۴	تاریخ ریاضیات	۲		گذراندن حداقل ۶۰ واحد درسی	
۶	۱۱۱۱۰۵۵	فلسفه علم ریاضی	۲		گذراندن حداقل ۶۰ واحد درسی	
۷	۱۱۱۱۰۵۶	توبولوژی جبری مقدماتی	۴		جبر ۱، توپولوژی عمومی	
۸	۱۱۱۱۰۵۷	منطق ریاضی *	۴		مبانی ریاضیات	
۹	۱۱۱۱۰۵۸	زبان تخصصی	۲		گذراندن حداقل ۳۰ واحد، زبان خارجه	
۱۰	۱۱۱۱۰۵۹	ریاضیات گستته *	۴		مبانی ریاضیات	
۱۱	۱۱۱۱۰۶۰	پروژه	۳		گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی	
۱۲	۱۱۱۱۰۶۷	آموزش ریاضی ۱	۳		گذراندن حداقل ۶۰ واحد درسی	
۱۳	۱۱۱۱۰۶۹	آموزش ریاضی ۲	۳		آموزش ریاضی ۱	
۱۴	۱۱۱۱۰۷۴	تحقيق در عمليات ۲	۴		تحقيق در عمليات ۱	
۱۵	۱۱۱۱۰۷۵	آنالیز عددی ۲	۴		آنالیز عددی ۱	
۱۶	۱۱۱۱۰۷۶	نظریه گراف و کاربردهای آن	۴		ریاضیات گستته	
۱۷	۱۱۱۱۰۷۷	سری های زمانی ۱	۴		آمار و احتمال ۲، فرآیندهای تصادفی ۱	

* دانشجویان در صورتی می توانند این دروس را به عنوان درس اختیاری انتخاب کنند که آنها را به عنوان درس اصلی نگذرانند باشند.
 تذكر: دانشجویان می توانند دروس اختیاری خود را علاوه بر دروس فوق، از میان دروس الزامی تخصصی ریاضی گرایش کاربردی نیز انتخاب نمایند.