

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترم رشته ریاضی (گرایش مخف)
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲		عمومی معارف ***	۲			عمومی
۳		ریاضی عمومی ۱	۴			پایه و تخصصی الزامی
۴		فیزیک پایه ۱	۴			پایه و تخصصی الزامی
۵		آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱	همزان با فیزیک پایه ۱		پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۶			

*** 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	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف*	۲			عمومی
۲		مبانی ریاضیات	۴			پایه و تخصصی الزامی
۳		فیزیک پایه ۲	۴		فیزیک پایه ۱	پایه و تخصصی الزامی
۴		آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱	همزان با فیزیک پایه ۲		پایه و تخصصی الزامی
۵		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	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲		عمومی ■	۱			عمومی
۳		ریاضی عمومی ۳	۴	ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی	
۴		معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی	
۵		جبر ۱	۴	مبانی ریاضیات	پایه و تخصصی الزامی	
		جمع واحد	۱۵			

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترم رشته ریاضی (گرایش حفظ)
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف **	۲			عمومی
۲		مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۴			پایه و تخصصی الزامی
۳		آنالیز ریاضی ۱	۴		مبانی ریاضیات، ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴		نظریه اعداد	۴		مبانی ریاضیات	الزامی تخصصی
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	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۱			عمومی
۲		عمومی معارف *	۲			عمومی
۳		جیرخطی	۴		مبانی ریاضیات، ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
۴		آنالیز ریاضی ۲	۴		آنالیز ریاضی ۱	پایه و تخصصی الزامی
۵		آمار و احتمال ۱	۴		ریاضی عمومی ۲	پایه و تخصصی الزامی
		جمع واحد	۱۵			

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		جبر ۲	۴		جبر ۱	الزامی تخصصی
۲		آنالیز عددی ۱	۴		جبر خطی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، آنالیز ریاضی ۱	پایه و تخصصی الزامی
۳		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 حفظ)
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

ترم هفتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■		۱		عمومی
۲		توابع مختلط		۴	آنالیز ریاضی ۱	الزامی تخصصی
۳		توبولوژی عمومی		۴	آنالیز ریاضی ۱	الزامی تخصصی
۴		آنالیز ریاضی ۲		۴	آنالیز ریاضی ۲	الزامی تخصصی
۵		عمومی معارف***		۲		عمومی
		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	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		جبر ۳		۴	جبر ۲	الزامی تخصصی
۲		هندسه دیفرانسیل موضعی		۴	جبر خطی، آنالیز ریاضی ۱	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 حفظ که به پیوست می باشد.

ترم نهم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف***		۲		عمومی
۲		هندسه هذلولوی		۴	جبر ۱ ، توابع مختلط	الزامی تخصصی
۳		نظریه معادلات دیفرانسیل **		۴	آنالیز ریاضی ۲	تخصصی
۴		اختیاری *		۴	با رعایت پیش نیاز	اختیاری
		جمع واحد		۱۴		

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

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

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

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترم رشته ریاضی (گرایش مخف)
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

لیست دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحدهای نظری	واحدهای عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	۳		معادلات دیفرانسیل ، آنالیز ریاضی ۲	
۲		نظریه معادلات دیفرانسیل *	۴		آنالیز ریاضی ۲	
۳		آمار ریاضی ۱	۴		آمار و احتمال ۲ ، جبر خطی	
۴		تحقیق در عملیات ۱	۴		جبر خطی	
۵		تاریخ ریاضیات	۲		گذراندن حداقل ۶۰ واحد درسی	
۶		فلسفه علم ریاضی	۲		گذراندن حداقل ۶۰ واحد درسی	
۷		توبولوژی جبری مقدماتی	۴		جبر ۱ ، توبولوژی عمومی	
۸		منطق ریاضی *	۴		مبانی ریاضیات	
۹		زبان تخصصی	۲		گذراندن حداقل ۳۰ واحد ، زبان خارجه	
۱۰		ریاضیات گسته *	۴		مبانی ریاضیات	
۱۱		پژوهش	۳		گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی	
۱۲		آموزش ریاضی ۱	۳		گذراندن حداقل ۶۰ واحد درسی	
۱۳		آموزش ریاضی ۲	۳		آموزش ریاضی ۱	
۱۴		تحقیق در عملیات ۲	۴		تحقیق در عملیات ۱	
۱۵		آنالیز عددی ۲	۴		آنالیز عددی ۱	
۱۶		نظریه گراف و کاربردهای آن	۴		ریاضیات گسته	
۱۷		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.
 تذکر: دانشجویان می توانند دروس اختیاری خود را علاوه بر دروس فوق ، از میان دروس الزامی تخصصی ریاضی گرایش کاربردی نیز انتخاب نمایند.