



دانشگاه گیلان

دانشکده علوم ریاضی

گروه های ریاضی محض و کاربردی

باسمه تعالی

برنامه ۸ ترمی رشته ریاضیات و کاربردها ورودی ۱۴۰۱ به بعد

برخی نکات مهم جهت اطلاع دانشجویان محترم:

- ۱- برنامه ۸ ترمی پیشنهادی ذیل جهت دانشجویان رشته ریاضیات و کاربردها طراحی شده است و به دانشجویان عزیز مؤکداً توصیه می شود نیمسال های تحصیلی خود را مطابق همین برنامه طرح ریزی نمایند تا در ترم های بالاتر دچار مشکلات آموزشی نشوند.
- ۲- مطابق این برنامه دروس عمومی ۲۲ واحد، دروس پایه ۲۱ واحد، دروس تخصصی ۶۱ واحد و دروس اختیاری ۳۰ واحد می باشد.
- ۳- مجموع کل واحدهای اخذ شده توسط دانشجو جهت فارغ التحصیلی حداقل ۱۳۴ واحد می باشد.

نیمسال اول

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۰۱	ریاضی عمومی ۱	Calculus I	۳	-----	پایه
۲	۱۰۱۰۱۶۰۴	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	Introduction to Computer & Programming	۳	-----	پایه
۳	۱۰۱۰۱۶۰۵	فیزیک عمومی ۱	Physics I	۳	-----	پایه
۴	۱۰۱۰۱۶۱۰	اصول حسابداری و هزینه یابی	Accounting & Cost Accounting Principles	۳ (اخذ تنها)	-----	پایه
	۱۰۱۰۱۶۱۱	اصول مدیریت	Principles of Management	یک درس	-----	پایه
	۱۰۱۰۱۶۱۲	مبانی اقتصاد	Basics of Economics	مجاز است	-----	پایه
۵	۱۱۱۴۱۰۰۶	فارسی عمومی	-----	۳	-----	عمومی
۶	جدول یک	یک درس عمومی	-----	۲	-----	عمومی
جمع واحد: ۱۷						

نیمسال دوم

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۰۲	ریاضی عمومی ۲	Calculus II	۳	ریاضی عمومی ۱	پایه
۲	۱۰۱۰۱۶۱۳	مبانی علوم ریاضی	Foundation of Mathematics	۳	ریاضی عمومی ۱	تخصصی
۳	۱۰۱۰۱۶۱۷	مبانی احتمال	Foundation of Probability	۳	ریاضی عمومی ۱	تخصصی
۴	۱۰۱۰۱۷۰۱	برنامه سازی پیشرفته	Advanced Programming	۴	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	تخصصی
۵	۱۱۱۴۱۰۰۷	زبان خارجی	-----	۳	-----	عمومی
۶	جدول یک	یک درس عمومی	-----	۲	-----	عمومی
جمع واحد: ۱۸						

نیمسال سوم

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۰۳	معادلات دیفرانسیل	Differential Equations	۳	همزمان با ریاضی عمومی ۲	پایه
۲	۱۰۱۰۱۶۱۹	مبانی ترکیبیات	Foundation of Combinatorics	۳	همزمان با مبانی علوم ریاضی	تخصصی
۳	۱۰۱۰۱۶۱۴	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	Foundation of Matrices and Linear Algebra	۳	مبانی علوم ریاضی	تخصصی
۴	۱۰۱۰۱۶۱۶	مبانی آنالیز عددی	Foundation of Numerical Analysis	۳	ریاضی عمومی ۲	تخصصی
۵	۱۰۱۰۱۶۲۲	احتمال ۱	Probability I	۳	مبانی احتمال	تخصصی
۶	۱۸۱۰۱۰۷۹	تربیت بدنی	-----	۱	-----	عمومی
۷	جدول یک	یک درس عمومی	-----	۲	-----	عمومی
جمع واحد: ۱۸						

نیمسال چهارم

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۱۵	مبانی آنالیز ریاضی	Foundation of Mathematical Analysis	۳	ریاضی عمومی ۱- مبانی علوم ریاضی	تخصصی
۲	۱۰۱۰۱۶۳۴	نرم افزارهای ریاضی	Mathematical Software	۳	-----	تخصصی
۳	۱۰۱۰۱۶۳۱	جبر خطی عددی	Numerical Linear Algebra	۳	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	تخصصی
۴	۱۰۱۰۱۶۲۰	بهینه سازی خطی	Linear Optimization	۳	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	تخصصی
۵	۱۰۱۰۱۶۰۸	کارگاه کامپیوتر (۱)	Computer Workshop	۱	-----	پایه
۶	۱۸۱۰۱۰۸۰	ورزش ۱	-----	۱	تربیت بدنی	عمومی
۷	جدول یک	یک درس عمومی	-----	۲	-----	عمومی
جمع واحد: ۱۶						



دانشگاه گیلان

دانشکده علوم ریاضی

گروه های ریاضی محض و کاربردی

باسمه تعالی

برنامه ۸ ترمی رشته ریاضیات و کاربردها ورودی ۱۴۰۱ به بعد

نیم سال پنجم

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۱۸	مبانی جبر	Foundation of Algebra	۳	مبانی علوم ریاضی	تخصصی
۲	۱۰۱۰۱۶۲۷	بهینه سازی غیر خطی	Nonlinear Optimization	۳	بهینه سازی خطی	تخصصی
۳	۱۰۱۰۱۶۳۱	آنالیز ریاضی	Mathematical Analysis	۳	مبانی آنالیز ریاضی	تخصصی
۴	۱۰۱۰۱۶۳۶	آنالیز عددی	Numerical Analysis	۳	مبانی آنالیز عددی	تخصصی
۵	۱۰۱۰۱۶۳۹	ترکیببات و کاربردها	Combinatorics and its Applications	۳	مبانی ترکیببات	تخصصی
۶	جدول یک	یک درس عمومی	-----	۲	-----	عمومی
جمع واحد: ۱۷						

نیم سال ششم

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۲۸	توابع مختلط	Complex Functions	۳	مبانی آنالیز ریاضی	تخصصی
۲	۱۰۱۰۱۶۳۹	جبر	Algebra	۳	مبانی جبر	اختیاری
۳	۱۰۱۰۱۶۵۳	زبان تخصصی	Special Language	۳	-----	اختیاری
۴	۱۰۱۰۱۶۲۳	توپولوژی عمومی	General Topology	۳	مبانی آنالیز ریاضی	تخصصی
۵	۱۰۱۰۱۶۳۸	مبانی منطق و نظریه مجموعه ها	Introduction to Logic and Set Theory	۳ (اخت تنها یک)	مبانی علوم ریاضی	اختیاری
	۱۰۱۰۱۶۳۷	مبانی هندسه	Foundation of Geometry	درسی مجاز است	مبانی علوم ریاضی	اختیاری
۶	جدول یک	یک درس عمومی	-----	۲	-----	عمومی
جمع واحد: ۱۷						

نیم سال هفتم

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۳۰	نظریه گراف و کاربردها	Graph Theory and its Applications	۳	مبانی ترکیببات	تخصصی
۲	۱۰۱۰۱۶۲۴	مبانی سیستم های دینامیکی	Foundation of Dynamical Systems	۳	مبانی آنالیز ریاضی	تخصصی
۳	۱۰۱۰۱۶۰۹	روش تحقیق و گزارش نویسی	Documentation & Research Method	۲	گذراندن حداقل ۶۰ واحد	پایه
۴	۱۰۱۰۱۶۳۶	نظریه کدگذاری	Coding Theory	۳ (اخت تنها یک)	مبانی ماتریس ها و جبر خطی - مبانی جبر	اختیاری
	۱۰۱۰۱۶۴۰	نظریه مقدماتی اعداد	Basic Number Theory	درسی مجاز است	مبانی علوم ریاضی	اختیاری
۵	۱۰۱۰۱۶۴۵	بهینه سازی ترکیبباتی و آنالیز شبکه ها	Combinatorial Optimization and Network Analysis	۳ (اخت تنها یک)	بهینه سازی خطی	اختیاری
	۱۰۱۰۱۶۵۸	کنترل پروژه	Project Control	درسی مجاز است	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی - بهینه سازی خطی	اختیاری
۶	۱۸۱۰۱۰۲۵	دانش خانواده و جمعیت	-----	۲	-----	عمومی
جمع واحد: ۱۶						

نیم سال هشتم

ردیف	کد درس	عنوان درس (فارسی)	عنوان درس (انگلیسی)	تعداد واحد	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۰۱۰۱۶۳۲	فرایندهای تصادفی ۱	Stochastic Processes I	۳	احتمال ۱	تخصصی
۲	۱۰۱۰۱۶۲۵	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	Partial Differential Equations	۳	معادلات دیفرانسیل - مبانی آنالیز ریاضی	تخصصی
۳	۱۰۱۰۱۷۱۵	شبیه سازی کامپیوتری	Computerized Simulation	۳	مبانی احتمال	اختیاری
۴	۱۰۱۰۱۶۵۰	آموزش ریاضیات	Didactics of Mathematics	۳+۳ (اخت‌تنها دو درس مجاز است)	-----	اختیاری
	۱۰۱۰۱۶۵۶	فلسفه علم (ریاضیات)	Philosophy of Science (Math)		-----	اختیاری
	۱۰۱۰۱۶۳۵	مباحثی در ریاضیات و کاربردها	Topics in Mathematics		-----	تخصصی
	۱۰۱۰۱۶۴۶	روش های آماری	Statistical Methods		احتمال ۱	اختیاری
	۱۰۱۰۱۶۳۳	سری های زمانی ۱	Time Series I		احتمال ۱	تخصصی
	۱۰۱۰۱۶۴۷	پروژه	Project		روش تحقیق و گزارش نویسی - گذراندن ۹۰ واحد	اختیاری
جمع واحد: ۱۵						