

چارت دروس رشته ریاضیات و کاربردها برای ورودی ۱۴۰۴ به بعد

ترم اول				ترم دوم			
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز/همنیاز	نوع درس	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز/همنیاز	نوع درس
ریاضیات عمومی ۱	۴	-	پایه	ریاضیات عمومی ۲	۴	ریاضیات عمومی ۱	پایه
مبانی ریاضی مقدماتی	۲	-	پایه	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۳	-	پایه
آمار و احتمال مقدماتی	۳	-	پایه	مبانی علوم ریاضی *	۴	مبانی ریاضی مقدماتی	الزامی
مهارت‌های زندگی دانشجویی	۲	-	عمومی	فیزیک عمومی ۱	۳	-	پایه
زبان انگلیسی	۳	-	عمومی	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	۱	فیزیک عمومی ۱ (همنیاز)	پایه
دروس عمومی	۲	-	عمومی	دروس عمومی	۳	-	عمومی
جمع واحد	۱۶			جمع واحد	۱۸		
ترم سوم				ترم چهارم			
ریاضیات عمومی ۳	۳	ریاضیات عمومی ۲	پایه	معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضیات عمومی ۱	پایه
آزمایشگاه ریاضی ۱	۱	ریاضیات عمومی ۱ (همنیاز)	پایه	جبر ۱ *	۴	مبانی جبر	الزامی
مبانی ماتریس ها و جبر خطی *	۴	"مبانی ریاضی مقدماتی" و "ریاضیات عمومی ۱"	الزامی	مبانی آنالیز ریاضی *	۴	"مبانی علوم ریاضی" و "ریاضیات عمومی ۱"	الزامی
برنامه‌سازی پیشرفته *	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	الزامی	نرم افزارهای ریاضی / ساختمان داده‌ها و الگوریتم‌ها	۳	"مبانی کامپیوتر و برنامه سازی" و "ریاضیات عمومی ۲" / برنامه‌سازی پیشرفته (همنیاز)	الزامی
مبانی جبر *	۴	مبانی علوم ریاضی	الزامی	کاربینی	۱	-	مهارتی
دروس عمومی	۳	-	عمومی	دروس عمومی	۳	-	عمومی
جمع واحد	۱۸			جمع واحد	۱۸		
ترم پنجم				ترم ششم			
مبانی آنالیز عددی *	۴	"مبانی کامپیوتر و برنامه سازی" و "ریاضیات عمومی ۱"	الزامی	مبانی هندسه دیفرانسیل *	۴	ریاضیات عمومی ۲	الزامی
تحقیق در عملیات *	۴	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	الزامی	بهینه سازی غیرخطی	۴	تحقیق در عملیات	الزامی
مبانی ترکیبیات	۴	ریاضیات عمومی ۱	الزامی	احتمال ۱ / مقدمه‌ای بر داده‌کاوی	۳	"آمار و احتمال مقدماتی" و "ریاضیات عمومی ۱" / مبانی ماتریس ها و جبر خطی	اختیاری
آنالیز ریاضی *	۴	"مبانی آنالیز ریاضی" و "ریاضیات عمومی ۲"	الزامی	مبانی کارآفرینی / مهارت‌های نرم شغلی	۲	گذراندن حداقل ۷۰ واحد / -	مهارتی
دروس عمومی	۳	-	عمومی	مدل‌سازی مقدماتی ریاضی / مبانی دستگاه‌های دینامیکی	۳	ریاضیات عمومی ۱ (همنیاز) / "معادلات دیفرانسیل" و "آنالیز ریاضی"	الزامی
جمع واحد	۱۹			دروس عمومی	۲	-	عمومی
				جمع واحد	۱۸		

ترم هشتم				ترم هفتم			
الزامی	مبانی آنالیز ریاضی	۴	توپولوژی عمومی	اختیاری	مبانی ترکیبیات / گذراندن حداقل ۶۰ واحد	۳	نظریه گراف / تاریخ ریاضیات
الزامی	"معادلات دیفرانسیل" و "مبانی آنالیز عددی" / "معادلات دیفرانسیل" و "مبانی آنالیز ریاضی"	۳	حل عددی معادلات دیفرانسیل / معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	الزامی	"مبانی ماتریس ها و جبر خطی" و "مبانی آنالیز عددی" / مبانی ماتریس ها و جبر خطی	۴	جبر خطی عددی / جبر خطی
اختیاری	مبانی علوم ریاضی / "احتمال ۱" و "ریاضیات عمومی ۲"	۳	نظریه اعداد / فرایندهای تصادفی	الزامی	مبانی آنالیز ریاضی	۴	توابع مختلط
اختیاری	مبانی ریاضی مقدماتی / مبانی علوم ریاضی	۳	هندسه‌های اقلیدسی و نااقلیدسی / مبانی منطق و نظریه مجموعه‌ها	اختیاری	اجازه گروه / گذراندن حداقل ۹۰ واحد	۳	مباحثی در ریاضیات و کاربردها / پروژه کارشناسی
عمومی	-	۴	دروس عمومی	مهارتی	گذراندن حداقل ۹۰ واحد	۲	کارآموزی
				عمومی	-	۲	دروس عمومی
		۱۷	جمع واحد			۱۸	جمع واحد

دروس عمومی (۲۵ واحد) – "مهارت‌های زندگی دانشجویی" (۲ واحد)

دروس پایه (۲۷ واحد) – دروس تخصصی الزامی (۶۸ واحد) – دروس تخصصی اختیاری (۱۵ واحد)

دروس مهارتی – اشتغال‌پذیری (۵ واحد)

مجموع: ۱۴۲ واحد

نکات مهم:

- گذراندن تمامی دروس پایه و دروس ستاره دار الزامی است.
- دانشجو می تواند ۱۵ واحد را از دروس تخصصی اختیاری یا دروس باقیمانده از دروس تخصصی الزامی انتخاب نماید (۶ واحد کاملاً در اختیار دانشجو است و از دروس رشته های دیگر با رعایت پیشنهاد می تواند اخذ گردد).