

برنامه درسی دوره کارشناسی رشته ریاضیات و کاربردها

(جلسه ۱۸۰ کمیسیون برنامه ریزی درسی کد رشته ۳۰۳۰۴) - اجرا از ورودی ۱۴۰۴ به بعد

B: دروس پایه (جدول ۲)

شماره	درس	واحد	پیشنیاز	کد درس
۰۱	ریاضیات عمومی ۱	۴	---	۰۹۳۱۱۰۱
۰۲	ریاضیات عمومی ۲	۴	۰۱	۰۹۳۱۱۰۲
۰۳	ریاضیات عمومی ۳	۳	۰۲	۰۹۳۱۱۰۳
۰۴	معادلات دیفرانسیل	۳	۰۱	۰۹۳۱۱۰۴
۰۵	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۳		۰۹۳۱۱۰۵
۰۶	مبانی ریاضی مقدماتی	۲		۰۹۳۱۱۰۶
۰۷	فیزیک عمومی ۱	۳		۰۹۳۱۱۰۷
۰۸	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	۱	عملی - هم نیاز ۰۷	۰۹۳۱۱۰۷۱
۰۹	آزمایشگاه ریاضی ۱	۱	عملی - هم نیاز ۰۱	۰۹۳۱۱۰۱۱
۱۰	آمار و احتمال مقدماتی	۳		۰۹۳۱۱۰۸
جمع واحد		۲۷		

E: دروس تخصصی اختیاری (جدول ۴ و یا دروس باقیمانده جدول ۳)

شماره	درس	واحد	پیشنیاز	کد درس
۲۹	ترم افزارهای ریاضی	۳	۰۵ و ۰۲	۰۹۳۲۱۱۸
۳۰	حل عددی معادلات دیفرانسیل	۳	۰۴	۰۹۳۲۱۲۱
۳۱	احتمال ۱	۳	۰۱ و ۱۰	۰۹۳۳۱۰۱
۳۲	نظریه معادلات دیفرانسیل عادی	۳	۰۴ و ۱۷	۰۹۳۳۱۰۲
۳۳	ریاضیات فازی	۳	۱۲	۰۹۳۳۱۰۳
۳۴	نظریه گراف	۳	۲۲	۰۹۳۳۱۰۴
۳۵	نظریه اعداد	۳	۱۲	۰۹۳۳۱۰۵
۳۶	تاریخ ریاضیات	۳	گذراندن حداقل ۶۰ واحد	۰۹۳۳۱۰۶
۳۷	پروژه	۳	جازه گروه	۰۹۳۳۱۰۷
۳۸	مباحثی در ریاضیات و کاربردها	۳	جازه گروه	۰۹۳۳۱۰۸
۳۹	هندسه اقلیدسی و نا اقلیدسی	۳	۰۶	۰۹۳۳۱۰۹
۴۰	زبان تخصصی ریاضی	۲	گذراندن حداقل ۶۰ واحد	۰۹۳۳۱۱۰
جمع واحد		۱۸		

- سقف مجموع واحد دروس اختیاری ۱۹ واحد است.

- از دروس اختیاری حداکثر ۶ واحد در اختیار دانشجویان است.

TA: دروس تخصصی الزامی (جدول ۳)

شماره	درس	واحد	پیشنیاز	کد درس
۱۱	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	۴	۰۶ و ۰۱	۰۹۳۲۱۰۱
۱۲	مبانی علوم ریاضی	۴	۰۶	۰۹۳۲۱۰۲
۱۳	مبانی آنالیز ریاضی	۴	۱۲ و ۰۱	۰۹۳۲۱۰۳
۱۴	مبانی آنالیز عددی	۴	۰۵ و ۰۱	۰۹۳۲۱۰۴
۱۵	مبانی جبر	۴	۱۲	۰۹۳۲۱۰۵
۱۶	مبانی هندسه دیفرانسیل	۴	۰۲	۰۹۳۲۱۰۶
۱۷	آنالیز ریاضی	۴	۱۳ و ۰۲	۰۹۳۲۱۰۷
۱۸	جبر ۱	۴	۱۵	۰۹۳۲۱۰۸
۱۹	تحقیق در عملیات	۴	۱۱	۰۹۳۲۱۰۹
۲۰	برنامه سازی پیشرفته	۳	۰۵	۰۹۳۲۱۱۰
جمع		۳۹		
۲۱	مدل سازی مقدماتی ریاضی	۳	هم نیاز ۰۱	۰۹۳۲۱۱۹
۲۲	مبانی ترکیبیات	۴	۰۱	۰۹۳۲۱۱۱
۲۳	بهینه سازی غیر خطی	۴	۱۹	۰۹۳۲۱۱۲
۲۴	جبر خطی عددی	۴	۱۴ و ۱۱	۰۹۳۲۱۱۳
۲۵	توابع مختلط	۴	۱۳	۰۹۳۲۱۱۴
۲۶	توپولوژی عمومی	۴	۱۳	۰۹۳۲۱۱۵
۲۷	هندسه دیفرانسیل ۱	۳	۱۶ و ۲۶	۰۹۳۲۱۱۶
۲۸	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	۳	۱۳ و ۰۴	۰۹۳۲۱۱۷
جمع		۲۹		
جمع واحد		۶۸		

M: دروس مهارتی - اشتغال پذیری (جدول ۱۲)

شماره	درس	واحد	پیشنیاز	کد درس
۴۱	کاربینی	۱	نظری - عملی	۰۹۳۴۱۰۱
۴۲	کارآموزی	۲	عملی گذراندن حداقل ۹۰ واحد	۰۹۳۴۱۰۲
۴۳	کارآفرینی	۲		۰۹۳۴۱۰۳
۴۴	مهارت های نرم شغلی	۲		۰۹۳۴۱۰۴
جمع واحد		۵		

O: دروس عمومی (جدول ۱)

درس	واحد	پیشنیاز	درس	واحد	پیشنیاز
فارسی	۲		اندیشه اسلامی ۲	۲	اندیشه اسلامی ۱
زبان انگلیسی	۲		اخلاق اسلامی	۲	
تربیت بدنی	۱				
ورزش ۱	۱		انقلاب اسلامی و ریشه های آن	۲	
دانش خانواده و جمعیت	۲		تفسیر موضوعی قرآن	۲	
اندیشه اسلامی ۱	۲		تاریخ اسلام	۲	
علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲		جمع واحد	۲۲	

تذکر: دانشجویان در مجموع با ۱۴۰ واحد فارغ التحصیل می شود.

این چارت بر اساس مصوبه بند ۲ صورت جلسه ۱۵-۱۴۰۴-۱۴۰۳ شورای عمومی

گروه ریاضی، برای ورودی های ۱۴۰۴ به بعد لازم الاجرا است.

برنامه ۸ نیمسال رشته ریاضیات و کاربردها (ورودی ۱۴۰۴ به بعد)

نیمسال اول			نیمسال سوم			نیمسال پنجم			نیمسال هفتم		
۰۹۳۱۱۰۱	ریاضیات عمومی ۱	۴	۰۹۳۱۱۰۳	ریاضیات عمومی ۳	۳	۰۹۳۲۱۰۹	تحقیق در عملیات	۴	۰۹۳۲۱۱۷	معادلات با مشتقات جزئی	۳
۰۹۳۱۱۰۱۱	آزمایشگاه ریاضی ۱	۱	۰۹۳۲۱۰۴	مبانی آنالیز عددی	۴	۰۹۳۲۱۰۷	آنالیز ریاضی	۴	۰۹۳۳۱۰۵	نظریه اعداد	۳
۰۹۳۱۱۰۵	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۳	۰۹۳۲۱۱۱	مبانی ترکیبیات	۴	۰۹۳۲۱۱۵	توپولوژی عمومی	۴	۰۹۳۳۱۰۱	احتمال ۱	۳
۰۹۳۱۱۰۸	آمار و احتمال مقدماتی	۳	۰۹۳۳۱۰۹	هندسه اقلیدسی و نا اقلیدسی	۳	۰۹۳۲۱۰۸	جبر ۱	۴	۰۹۳۲۱۱۶	هندسه دیفرانسیل ۱	۳
۰۹۳۱۱۰۶	مبانی ریاضی مقدماتی	۲	۲۲۲۲۲۲	اخلاق اسلامی	۲	۱۱۱۱۰۱	اندیشه اسلامی ۱	۲	۰۹۳۴۱۰۲	کارآموزی	۲
۷۷۷۷۷۷	فارسی	۲	۹۹۹۹۰۱	تربیت بدنی	۱				۵۵۵۵۵۵	انقلاب اسلامی و ریشه ها	۲
۱۰۱۰۱۱	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲							۶۶۶۶۶۶۱	دانش خانواده و جمعیت	۲
۰۹۳۴۱۰۱	کاربینی	۱									
جمع			۱۸	جمع		۱۷	جمع		۱۸	جمع	۱۸
نیمسال دوم			نیمسال چهارم			نیمسال ششم			نیمسال هشتم		
۰۹۳۱۱۰۴	معادلات دیفرانسیل	۳	۰۹۳۲۱۰۵	مبانی جبر	۴	۰۹۳۲۱۱۳	جبر خطی عددی	۴	۰۹۳۲۱۱۹	مدل سازی مقدماتی ریاضی	۳
۰۹۳۲۱۰۲	مبانی علوم ریاضی	۴	۰۹۳۲۱۰۱	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	۴	۰۹۳۲۱۱۸	نرم افزار های ریاضی	۳	۰۹۳۲۱۱۲	بهینه سازی غیرخطی	۴
۰۹۳۱۱۰۲	ریاضیات عمومی ۲	۴	۰۹۳۲۱۱۰	برنامه سازی پیشرفته	۳	۰۹۳۲۱۰۶	مبانی هندسه دیفرانسیل	۴	۰۹۳۳۱۰۷	پروژه	۳
۰۹۳۱۱۰۷	فیزیک عمومی ۱	۳	۰۹۳۲۱۰۳	مبانی آنالیز ریاضی	۴	۰۹۳۲۱۱۴	توابع مختلط	۴	۰۹۳۲۱۲۱	حل عددی معادلات دیفرانسیل	۳
۰۹۳۱۱۰۷۱	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	۱	۴۴۴۴۴۴	تاریخ اسلام	۲	۱۱۱۱۰۲	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰۹۳۴۱۰۴	مهارت های نرم شغلی	۲
۸۸۸۸۸۸	زبان انگلیسی	۲	۹۹۹۹۰۲	ورزش ۱	۱				۳۳۳۳۳۳	تفسیر موضوعی قرآن	۲
جمع			۱۷	جمع		۱۸	جمع		۱۷	جمع	۱۷