

## برنامه درسی کارشناسی رشته ریاضیات و کاربردها قبل از ۱۴۰۰

نیمسال اول					
ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/ همنیاز	نوع درس
۱-۱	ریاضی عمومی ۱	۱۷۱۳۰۵۲	۴	-	پایه
۲-۱	مبانی علوم ریاضی	۱۷۱۳۰۰۶	۳	-	هسته
۳-۱	فیزیک عمومی	۱۷۱۳۰۰۴	۳	-	پایه
۴-۱	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۱۷۱۳۰۰۵	۳	-	پایه
۵-۱	اندیشه اسلامی ۱	۹۰۱۰۰۲۸	۲	-	عمومی
<b>جمع واحد: ۱۵</b>					
نیمسال دوم					
ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/ همنیاز	نوع درس
۱-۲	ریاضی عمومی ۲	۱۷۱۳۰۵۳	۴	ریاضی عمومی ۱	پایه
۲-۲	مبانی جبر	۱۷۱۳۰۱۱	۳	مبانی علوم ریاضی	الزامی
۳-۲	تاریخ ریاضی	۱۷۱۳۰۴۶	۳	اجازه گروه	اختیاری
۴-۲	اندیشه اسلامی ۲		۲	اندیشه اسلامی ۱	عمومی
۵-۲	اختیاری خارج از رشته		۳		پایه
<b>جمع واحد: ۱۵</b>					
نیمسال سوم					
ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/ همنیاز	نوع درس
۱-۳	مبانی آنالیز ریاضی	۱۷۱۳۰۰۹	۳	ریاضی عمومی ۲	هسته
۲-۳	مبانی ماتریس و جبر خطی	۱۷۱۳۰۱۰	۳	مبانی علوم ریاضی	هسته
۳-۳	ریاضی عمومی ۳	۱۷۱۳۰۵۴	۴	ریاضی عمومی ۲	پایه
۴-۳	مبانی احتمال	۱۷۱۳۰۰۳	۳	ریاضی عمومی ۱	هسته
۵-۳	تربیت بدنی ۱		۱	-	عمومی
۶-۳	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۹۰۱۰۰۳۳	۲	-	عمومی
<b>جمع واحد: ۱۶</b>					

### نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/ همنیاز	نوع درس
۱-۴	مبانی آنالیز عددی	۱۷۱۳۰۱۳	۳	ریاضی عمومی ۲	هسته
۲-۴	معادلات دیفرانسیل	۱۷۱۳۰۵۶	۳	ریاضی عمومی ۲	پایه
۳-۴	جبر	۱۷۱۳۰۱۵	۳	مبانی جبر	انتخابی
۴-۴	فلسفه علم (ریاضیات)	۱۷۱۳۰۴۷	۳	اجازه گروه	اختیاری
۵-۴	آموزش ریاضی	۱۷۱۳۰۴۸	۳	اجازه گروه	اختیاری
۶-۴	فارسی عمومی		۳	-	عمومی

### جمع واحد: ۱۸

### نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/ همنیاز	نوع درس
۱-۵	بهینه سازی خطی	۱۷۱۳۰۱۲	۳	مبانی ماتریس و جبر خطی	الزامی
۲-۵	آنالیز عددی	۱۷۱۳۰۱۷	۳	مبانی آنالیز عددی	اختیاری
۳-۵	آنالیز ریاضی	۱۷۱۳۰۱۸	۳	مبانی آنالیز ریاضی	الزامی
۴-۵	مبانی هندسه	۱۷۱۳۰۲۲	۳	مبانی علوم ریاضی	الزامی
۵-۵	زبان عمومی	۹۰۱۰۰۰۳	۳	-	عمومی
۶-۵	آیین زندگی	۹۰۱۰۰۰۳۶	۲	-	عمومی

### جمع واحد: ۱۷

### نیمسال ششم

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/ همنیاز	نوع درس
۱-۶	توپولوژی عمومی	۱۷۱۳۰۱۶	۳	مبانی علوم ریاضی	الزامی
۲-۶	نظریه مقدماتی اعداد	۱۷۱۳۰۲۷	۳	مبانی علوم ریاضی	انتخابی
۳-۶	مبانی ترکیبیات	۱۷۱۳۰۱۴	۳	مبانی علوم ریاضی	الزامی
۴-۶	احتمال ۱	۱۷۱۳۰۰۸	۳	مبانی احتمال	الزامی
۵-۶	نرم افزار ریاضی	۱۷۱۳۰۲۰	۳	مبانی آنالیز عددی	اختیاری
۶-۶	زبان تخصصی	۱۷۱۳۰۲۶	۳	زبان خارجی	اختیاری
۷-۶	فرهنگ و تمدن اسلام		۲	-	عمومی

### جمع واحد: ۲۰

نیمسال هفتم

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/همنیاز	نوع درس
۱-۷	روشهای آماری	۱۷۱۳۰۵۰	۳	احتمال ۱	الزامی
۲-۷	مبانی سیستمهای دینامیکی	۱۷۱۳۰۲۵	۳	مبانی آنالیز ریاضی	الزامی
۳-۷	نظریه معادلات دیفرانسیل عادی	۱۷۱۳۰۲۹	۳	مبانی آنالیز ریاضی و معادلات دیفرانسیل	الزامی
۴-۷	هندسه دیفرانسیل موضعی	۱۷۱۳۰۳۹	۳	مبانی آنالیز ریاضی	اختیاری
۵-۷	توابع مختلط	۱۷۱۳۰۲۳	۳	مبانی آنالیز ریاضی	انتخابی
۶-۷	دانش خانواده و جمعیت	۹۰۱۰۰۳۲	۲		عمومی
۷-۷	انقلاب اسلامی ایران	۹۰۱۰۰۴۰	۲		عمومی

جمع واحد: ۱۹

نیمسال هشتم

ردیف	وضعیت	کد درس	تعداد واحد تئوری عملی	پیشنیاز/همنیاز	نوع درس
۱-۸	بهینه سازی غیر خطی	۱۷۱۳۰۳۱	۳	مبانی آنالیز ریاضی و بهینه سازی خطی	اختیاری
۲-۸	جبر خطی عددی	۱۷۱۳۰۲۴	۳	مبانی ماتریس و جبر خطی	الزامی
۳-۸	نظریه گراف و کاربردها	۱۷۱۳۰۲۸	۳	مبانی ترکیبیات	اختیاری
۴-۸	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	۱۷۱۳۰۲۱	۳	مبانی ترکیبیات	الزامی
۵-۸	نظریه اندازه و کاربردها	۱۷۱۳۰۴۹	۳	مبانی آنالیز ریاضی	انتخابی
۶-۸	تفسیر موضوعی قرآن		۲	-	عمومی
۷-۸	تربیت بدنی ۲		۱	-	عمومی

جمع واحد: ۱۸