



دانشگاه صنعتی اصفهان

دفتر مدیریت برنامه‌ریزی و ارتقا کیفیت آموزشی

## برنامه درسی دوره کارشناسی

دانشکده علوم ریاضی

رشته آمار و کاربردها

### چارچوب کلی برنامه دروس

جمع واحدهای درسی	نوع درس					
	پروژه	اختیاری	تخصصی	اصلی	پایه	عمومی
۱۳۲-۱۴۰	۰-۳	۱۰-۲۰	۸۰-۹۰		۲۰-۳۰	۲۰
۱۳۲	۰	۱۵	۶۱	۱۲	۲۴	۲۰

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۹۱۴۱۰۶	ریاضی عمومی ۱	۳	۰		
۲	۱۹۱۴۱۷۱	آز ریاضی عمومی ۱	۱	۱	(ریاضی عمومی ۱)	
۳	۱۹۱۴۱۰۷	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	ریاضی عمومی ۱	
۴	۱۹۱۴۱۷۲	آز ریاضی عمومی ۲	۱	۱	(ریاضی عمومی ۲)	
۵	۱۹۱۴۱۰۸	آنالیز برداری	۲	۰	(ریاضی عمومی ۱)	
۶	۱۹۱۴۲۵۱	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	ریاضی عمومی ۱ و (ریاضی عمومی ۲)	
۷	۱۷۳۰۱۵۰	مبانی برنامه‌سازی کامپیوتر	۳	۰		
۸	۱۳۱۰۴۰۶	کارافرینی	۲	۰		
۹	۱۹۱۲۲۵۱	مبانی جامعه‌شناسی	۳	۰		
۱۰	۱۹۱۲۱۵۶	مبانی جمعیت‌شناسی	۳	۰		
<b>جمع واحدها</b>			۲۴	۲		

### جدول دروس اصلی

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۹۱۴۱۸۰	مبانی علوم ریاضی	۳	۰	(ریاضی عمومی ۱)	
۲	۱۹۱۴۲۳۵	مبانی ماتریس‌ها و جبر خطی	۳	۰	مبانی علوم ریاضی	
۳	۱۹۱۴۲۰۴	مبانی آنالیز ریاضی	۳	۰	ریاضی عمومی ۲	
۴	۱۹۱۴۲۷۴	مبانی آنالیز عددی	۳	۰	ریاضی عمومی ۲	
<b>جمع واحدها</b>			۱۲	-		

### جدول دروس تخصصی

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
	(ریاضی عمومی ۱)	۰	۳	روش‌های مقدماتی آمار	۱۹۱۲۱۱۳	۱
	روش‌های مقدماتی آمار (ریاضی عمومی ۲)	۰	۴	احتمال ۱	۱۹۱۲۱۰۸	۲
	احتمال ۱- ریاضی عمومی ۲	۰	۴	احتمال ۲	۱۹۱۲۱۰۹	۳
	احتمال ۲	۰	۳	روش‌های آماری	۱۹۱۲۱۱۱	۴
	احتمال ۲	۰	۳	فرایندهای تصادفی	۱۹۱۲۳۵۱	۵
	احتمال ۲	۰	۳	آمار ریاضی ۱	۱۹۱۲۲۰۱	۶
	آمار ریاضی ۱	۰	۳	آمار ریاضی ۲	۱۹۱۲۲۰۲	۷
	آمار ریاضی ۱	۰	۳	روش‌های نمونه‌گیری ۱	۱۹۱۲۲۱۱	۸
	روش‌های نمونه‌گیری ۱	۰	۳	روش‌های نمونه‌گیری ۲	۱۹۱۲۲۱۲	۹
	آمار ریاضی ۱	۰	۳	روش‌های ناپارامتری	۱۹۱۲۳۱۱	۱۰
	آمار ریاضی ۱- مبانی ماتریس‌ها و جبر خطی	۰	۳	رگرسیون	۱۹۱۲۳۲۱	۱۱
	رگرسیون	۰	۳	رگرسیون ۲	۱۹۱۲۳۲۲	۱۲
	رگرسیون	۰	۳	طرح و تجزیه آزمایش ۱	۱۹۱۲۳۳۱	۱۳
	طرح و تجزیه آزمایش ۱	۰	۳	طرح و تجزیه آزمایش ۲	۱۹۱۲۳۳۲	۱۴
	فرایندهای تصادفی	۰	۳	سری‌های زمانی ۱	۱۹۱۲۳۵۶	۱۵
	رگرسیون	۰	۳	روش‌های چندمتغیره پیوسته ۱	۱۹۱۲۳۴۱	۱۶
	رگرسیون	۰	۳	روش‌های چندمتغیره گسسته ۱	۱۹۱۲۴۴۱	۱۷
	روش‌های نمونه‌گیری ۱	۰	۳	کنترل کیفیت آماری	۱۹۱۲۳۶۱	۱۸
	رگرسیون	۰	۳	محاسبات آماری با کامپیوتر	۱۹۱۲۴۰۱	۱۹
	اجازه دانشکده	۲	۲	کارآموزی*	۱۹۱۲۴۹۰	۲۰
		۲	۶۱	<b>جمع واحدها</b>		

\* دانشجویان می‌توانند به جای این درس، درس پروژه را اخذ نمایند.

### جدول دروس اختیاری

ردیف	سید*	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات	
				کل	عملی			
۱	۱	۱۹۱۲۴۵۱	آشنایی با نظریه صف	۳	۰	احتمال ۲- معادلات دیفرانسیل		
۲		۱۹۱۲۳۰۶	آمار بیزی	۳	۰	آمار ریاضی ۲		
۳		۱۹۱۲۳۰۱	آشنایی با نظریه تصمیم	۳	۰	آمار ریاضی ۲		
۴		۱۹۱۲۴۲۵	شبیه سازی آماری	۳	۰	مبانی برنامه سازی کامپیوتر- فرایندهای تصادفی		
۵		۱۹۱۲۳۴۲	روش های چندمتغیره پیوسته ۲	۳	۰	روش های چندمتغیره پیوسته ۱		
۶		۱۹۱۴۳۸۵	فلسفه علم ریاضی	۲	۰			
۷		۱۹۱۴۳۸۶	تاریخ علم ریاضی	۲	۰			
۸				آشنایی با رکوردها	۳	۰	آمار ریاضی ۱	
۹				حسابان تصادفی مقدماتی	۳	۰	فرایندهای تصادفی- آنالیز ریاضی	
۱۰				آشنایی با نظریه اطلاع	۳	۰	احتمال ۲	
۱۱				استنباط شواهدی	۳	۰	آمار ریاضی ۲	
۱۲				آشنایی با نظریه قابلیت اطمینان	۳	۰	آمار ریاضی ۲	
۱۳				روش های دنباله ای	۳	۰	آمار ریاضی ۲	
۱۴				روش های تحلیل داده های بقا	۳	۰	رگرسیون- محاسبات آماری	
۱۵				بهینه سازی خطی	۳	۰	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	
۱۶				بهینه سازی غیر خطی	۳	۰	مبانی آنالیز عددی	
۱۷				آشنایی با آمار رسمی	۳	۰	روش های نمونه گیری ۲	
۱۸				داده کاوی	۳	۰	اجازه دانشکده	
۱۹				آشنایی با احتمال و آمار فازی	۳	۰	رگرسیون- بهینه سازی خطی	
۲۰				سری های زمانی ۲	۳	۰	سری های زمانی ۱	
۲۱	۲	۱۳۱۰۲۵۰	تحقیق در عملیات ۱	۳	۰			
۲۲		۱۳۱۰۳۱۴	تحقیق در عملیات ۲	۳	۰			
۲۳		۱۳۱۰۳۶۱	کنترل پروژه	۳	۰			
۲۴		۱۳۱۰۴۲۴	اصول حسابداری و هزینه یابی	۳	۰			
۲۵		۱۳۱۲۳۵۴	اصول مدیریت و تئوری سازمان	۳	۰			
۲۶		۱۳۱۰۴۴۰	مبانی اقتصاد	۳	۰			
۲۷		۱۳۱۰۳۵۱	اقتصاد مهندسی	۳	۰			
۲۸		۱۳۱۰۴۲۶	اقتصاد و مدیریت صنعتی	۳	۰			
۲۹		۱۳۱۰۴۳۰	شبیه سازی	۳	۰			
۳۰		۱۳۱۰۳۳۲	ارزیابی کار و زمان	۳	۰			
۳۱		۱۳۱۰۴۵۸	مبانی اقتصادسنجی	۳	۰			
۳۲		۲۰۱۰۱۱۵	فیزیک ۱	۳	۰			
۳۳		۲۰۱۰۱۲۵	فیزیک ۲	۳	۰			
۳۴		۲۰۱۰۲۱۴	فیزیک جدید	۳	۰			
۳۵		۲۰۱۰۳۱۴	نسبیت خاص	۳	۰			
۳۶		۲۰۱۰۲۱۶	ریاضی فیزیک ۱	۳	۰			
۳۷		۲۰۱۰۳۱۲	ریاضی فیزیک ۲	۳	۰			
			<b>جمع واحدهای انتخابی از این جدول</b>	۱۵	-			

\* دانشجویان می توانند از دروس سید ۱، حداقل ۹ واحد و از دروس سید ۲ (دروس اختیاری غیردانشکده) حداکثر ۶ واحد را اخذ کنند.

جدول درس پروژه

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
-	-	-	-	-	-	۱