



دانشگاه کرمان

## فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
آمار و احتمال مقدماتی برای علوم زمین	کارشناسی	سیروس فتحی منش	سه شنبه: ۱۸-۱۶	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۲

محدوده علمی درس
<b>پیش نیازها</b>
۱) آشنایی با ریاضیات در حد دیپلم تجربی یا ریاضی
<b>هم نیازها</b>
<b>نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره</b>
<b>روش آموزش</b>
سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> حل تمرین <input type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار <input checked="" type="checkbox"/>
<b>منابع درس</b>
۱- جزوهی کلاسی ۲- آمار و احتمال مقدماتی تألیف دکتر بهبودیان

اهداف درس	
اهداف کلی	
آشنایی با آمار توصیفی و استفاده از نرم افزار در توصیف داده‌ها- آشنایی با آنالیز ترکیباتی، احتمال و احتمال شرطی و متغیرهای تصادفی	
مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجویان در پایان دوره فرا می‌گیرند	
آشنایی با SPSS	

ارزشیابی درس		
سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
حضور فعالانه در کلاس و حل تمرینات تحویلی در طول ترم ۶ نمره	میان‌ترم ۱ <input checked="" type="checkbox"/> ۴ نمره	(۱۰) نمره شامل آزمون شفاهی از طریق اسکایپو آزمون کتیب طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.

سایر نکات	
(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)	
آدرس‌های الکترونیکی لازم	
آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد	<a href="mailto:Sirus_60@yahoo.com">Sirus_60@yahoo.com</a>

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

سه‌شنبه -

کلاس حل تمرین

قوانین

تکالیف

تمرینات کلاسی باید بوسیله‌ی دانشجو حل شود

## زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای ۱۵ هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل ۱ جلسه یا بیشتر باشد.

### توضیحات ستون‌ها:

**سرفصل‌ها:** نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

**ستون تکالیف:** منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع‌آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

**ستون نمره:** ۴۰٪ آمار توصیفی و ۶۰٪ احتمال.

نمره	تکالیف محوله پایان کلاس	تحویل تکالیف	سرفصل‌ها	شماره هفته
		-	<p style="text-align: right;"><b>نام سرفصل:</b> تعریف علم آمار - توضیحاتی راجع به آمار توصیفی و استنباطی</p>	۱
		-	<p style="text-align: right;"><b>نام سرفصل:</b> تعریف آمار - انواع داده - مقیاس‌های اندازه‌گیری با ذکر مثال آدرس مباحث در کتب منبع فصل ۱ از منبع ۲</p>	۲
			<p style="text-align: right;"><b>نام سرفصل:</b> شاخص‌های مرکزی - انواع میانگین‌ها و کاربرد هر کدام - میانه و مد - حل مثال - خواص میانگین آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۲</p>	۳
			<p style="text-align: right;"><b>نام سرفصل:</b> چندک‌ها - توضیحاتی درباره‌ی شاخص‌های پراکندگی - برد - میانگین انحرافها آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۲</p>	۴
			<p style="text-align: right;"><b>نام سرفصل:</b> واریانس و انحراف معیار - خواص واریانس - ضریب تغییرات - برد میان چارکی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۲</p>	۵
			<p style="text-align: right;"><b>نام سرفصل:</b></p>	۶

			داده‌های طبقه‌ای - جدول فراوانی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۲	
	حل تمرینات مربوط به داده‌های طبقه‌ای		نام سرفصل: محاسبه‌ی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی در داده‌های طبقه‌ای - رسم هیستوگرام و چندبر آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۲	۷
			نام سرفصل: انواع منحنی و نحوه‌ی بدست آوردن آنها - شاخصهای چولگی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۲	۸
			نام سرفصل: معرفی چند نمودار دیگر - رفع اشکال آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۲	۹
	تحویل تمرینات آمار توصیفی		نام سرفصل: قوانین شمارش: اصل ضرب - اصل جمع جایگشتها و ترکیبات آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۲ از منبع ۲	۱۰
			نام سرفصل: مفاهیم اولیه احتمال - احتمال در فضای هم‌شانس آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۲ از منبع ۲	۱۱
			نام سرفصل: آمار توصیفی با نرم افزار SPSS	۱۲
			نام سرفصل: احتمال شرطی و قاعده‌ی بیز فصل ۲ از منبع ۲	۱۳
			نام سرفصل: متغیرهای تصادفی - تابع احتمال - تابع توزیع تجمعی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳ از منبع ۲	۱۴

			<p>نام سرفصل:  تابع چگالی احتمال - امید ریاضی و واریانس  آدرس مباحث در کتب منبع:  فصل ۳ از منبع ۲</p>	۱۵