



دانشگاه کرمان

فرم طرح درس

| اطلاعات اولیه درس | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------------|-----------------------------|--|----------------|
| عنوان درس | مقطع | نام مدرس | زمان بندی هفتگی | نوع درس | تعداد واحد درس |
| آشنایی با نظریه قابلیت اطمینان | کارشناسی | سیروس فتحی منش | شنبه: ۱۶-۱۸ دو شنبه ۸-۱۰ | <input type="checkbox"/> اجباری <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری | 3 |

| محدوده علمی درس |
|---|
| پیش نیازها |
| ۱) آشنایی با مفاهیم احتمال و آمار ریاضی |
| هم نیازها |
| نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره |
| روش آموزش |
| 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"/> |
| منابع درس |
| ۱- آشنایی با نظریه قابلیت اعتماد تألیف دکتر مجید اسدی |

اهداف درس

اهداف کلی

آشنایی با مفاهیم و شاخصهای پایه در قابلیت اعتماد و استنباط آماری در مورد این شاخصها

مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می‌گیرد

ارزشیابی درس

| سایر روش‌های ارزشیابی | امتحان میان‌ترم | امتحان پایان‌ترم |
|----------------------------------|--------------------|--|
| فعالیت کلاسی و حل تمرینات ۴ نمره | | ۱۶ نمره به شکل شفاهی و کتبی 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

Sirus_60@yahoo.com

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

سه‌شنبه: -

کلاس حل تمرین

| |
|--|
| قوانین |
| |
| تکالیف |
| در انتهای هر فصل تمرینات آن فصل باید بوسیله 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.

| شماره هفته | سرفصل‌ها | تحویل تکالیف | تکالیف محوله پایان کلاس | نمره |
|------------|---|--------------|-------------------------|------|
| ۱ | نام سرفصل: تعریف کلی از قابلیت اعتماد و داده‌های طول عمر و مثالهایی از این نوع داده‌ها - | - | | |
| ۲ | نام سرفصل: سیستمهای منسجم - تابع ساختار انواع سیستمها و روشهای محاسبه این تابع آدرس مباحث در کتب منبع | - | تمرینات فصل اول | |

| | | | | |
|--|------------------------------|--|---|---|
| | | | فصل ۱ از منبع | |
| | | | نام سرفصل: محاسبه قابلیت اعتماد سیستمهای دو حالتی برای سیستمهای منسجم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۲ از منبع | ۳ |
| | تمرینات تعیین شده از فصل دوم | | نام سرفصل: تعریف مفاهیم سالخوردهگی شامل قابلیت اعتماد، نرخ خطر و میانگین طول عمر باقی مانده و ارتباط بین این شاخصها آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳ از منبع ۱ | ۴ |
| | | | نام سرفصل: محاسبه شاخصهای قابلیت اعتماد - تعریف این شاخصها در حالت گسسته آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳ از منبع | ۵ |
| | تمرینات تعیین شده از فصل سوم | | نام سرفصل: آماره‌های مرتب و کاربردهای آن در قابلیت اعتماد آدرس مباحث در کتب منبع: جزوه | ۶ |
| | تمرینات آماره مرتب | | نام سرفصل: کاربرد و روابطهای مربوط به توزیع های نمایی و گاما در قابلیت اعتماد آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱۴ از منبع | ۷ |
| | | | نام سرفصل: کاربرد و روابطهای مربوط به توزیع های وایبل و نرمال بریده شده آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۴ از منبع | ۸ |
| | تمرینات فصل چهارم | | نام سرفصل: کاربرد و روابطهای مربوط به توزیع های لگ نرمال ولگ لجستیک | ۹ |

| | | | | |
|--|---------------|--|---|----|
| | | | آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۴ از منبع | |
| | تمرینات R | | نام سرفصل: استفاده از نرم افزار R برای محاسبه شاخصهای قابلیت اعتماد آدرس مباحث در کتب منبع: جزوه | ۱۰ |
| | | | نام سرفصل: شیوه‌های جمع آوری داده در قابلیت اعتماد و انواع سانسورها- روش های کلی برآورد یابی برای داده‌های کامل و سانسور شده آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع | ۱۱ |
| | | | نام سرفصل: مدل جعبه و مهره- - کارگاه SPSS آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۲ از منبع ۲ | ۱۲ |
| | | | نام سرفصل: استنباط پارامتری و بزرگ نمونه‌ای برای توزیع‌های نمایی و گاما تحت داده‌ی کامل و انواع سانسور آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع | ۱۳ |
| | تمرینات فصل ۵ | | نام سرفصل: استنباط پارامتری و بزرگ نمونه‌ای برای توزیع‌های وایبل ، نرمال بریده شده و لگ نرمال تحت داده‌ی کامل و انواع سانسور آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع | ۱۴ |
| | | | نام سرفصل: مقدمه‌ای بر استنباط ناپارامتری برای داده‌های طول عمر آدرس مباحث در کتب منبع: جزوه | ۱۵ |