

فرم طرح درس



مشخصات کلی

نام درس	آمار و احتمالات مهندسی
تعداد واحد	۲
نوع درس	اصلی
نوع واحد	تئوری
دورس پیش‌نیاز	ریاضی (۱)
رشته و مقطع تحصیلی	مهندسی عمران-کارشناسی
تعداد ساعت	۳۲ ساعت

سرفصل

۱	اشاره‌ای به تئوری مجموعه‌ها، نمونه‌ها و نمایش جدولی آن‌ها
۲	شاخص‌های تمایل مرکز (میانگین، میانه، نما) و شاخص‌های پراکندگی (واریانس، انحراف معیار و ضریب کوواریانس)
۳	نمونه‌گیری از جامعه کوچک
۴	تبديل و ترکیب احتمالات و قضایای مربوطه
۵	متغیرهای تصادفی
۶	توزیع‌های گسسته (برنولی دو جمله‌ای، پواسن و هندسی)
۷	توزیع احتمال نرمال و قضایای مربوطه
۸	نمونه‌گیری تصادفی و اعداد تصادفی
۹	برآورد پارامترهای آماری
۱۰	آزمون تجزیه واریانس، رگرسیون، همبستگی و آزمون‌های غیرپارامتری توزیع Z، توزیع نرمال میانگین‌ها و قضایای مربوطه

روش ارزشیابی

امتحان نهایی	پروژه درس	میان ترم	ارزشیابی مستمر
۷	۷	-	۶

مراجع

- | | |
|---|--|
| ۱ | کتاب آمار و احتمال مهندسی، دکتر نادر نعمت الهی |
| ۲ | کتاب آمار و احتمال مهندسی، محمدرضا مشکانی |
| ۳ | کتاب، آمار و احتمالات مهندسی، حسن شادکام انور |
| ۴ | جزوه کلابی |