

## سرفصل مطالب درس آمار یک رشته اقتصاد

- ✓ تعریف علم آمار و کاربرد روش‌های آماری در سایر علوم
- ✓ روش‌های آمارگیری
  - آمارگیری سرشماری و نمونه‌ای و مزایای دو روش نسبت به یکدیگر
  - مختصری از روش‌های نمونه‌گیری
- ✓ روش‌های آماری
  - روش‌های آمار توصیفی از دید یک متغیر
  - جداول، نمودارها و شاخص‌های آماری
  - شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکندگی و مقایسه
  - کاربرد توأم شاخص‌های آماری
- ✓ مفاهیم و اصول احتمال
  - تعریف تابع احتمال و خواص و قوانین آن
  - مدل احتمال یکنواخت
- ✓ متغیرهای تصادفی
  - تعریف متغیرهای تصادفی و انواع آن‌ها
  - تابع چگالی و خواص آن
  - امیدریاضی، واریانس، گشتاورها، میانه و نما
  - توابع مولد گشتاور، مشخصه و مولد احتمال
  - تابع توزیع و خواص آن
  - نامساوی‌های مارکوف، چبیشف و ینسن
- ✓ توزیع‌های مهم کاربردی یک متغیره
  - چند توزیع گسسته و خواص آن‌ها نظیر برنولی، دو جمله‌ای، پواسن، هندسی و ...
  - چند توزیع پیوسته و خواص آن‌ها نظیر یکنواخت، نمایی، گاما، نرمال، بتا و ...

### منابع

- ۱- آمار در اقتصاد و بازرگانی، جلد اول، تألیف دکتر محمد نوفرستی، انتشارات رسا
- ۲- آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد اول، تألیف دکتر عادل آذر، انتشارات دانشگاه تهران
- ۳- جزوه آشنایی با روش‌های نمونه‌گیری، تألیف دکتر هادی جباری نوقابی
- ۴- جزوه درس آمار و احتمال، تألیف دکتر هادی جباری نوقابی
- ۵- جزوه آشنایی با نرم‌افزار SPSS، تألیف دکتر هادی جباری نوقابی

<http://jabbarinh.profcms.um.ac.ir/index.php/index.php?mclang=fa-IR>

### نشانی وب سایت

### نحوه ارزشیابی

- میان ترم: ۶ نمره (هفته اول آذرماه)
- تمرین‌های تحویلی و کار در کلاس: ۳ نمره
- پروژه پایانی: ۲ نمره
- پایان ترم: ۱۱ نمره