

به نام خداوند بخشنده مهربان



آمار ریاضی

جمال ارکات
دانشیار گروه مهندسی صنایع

حرف نخست



• تعریف آمار و کاربردهای آن

• سرفصل‌های درس

• مراجع درس

• بارم نمرات

❖ آمار به معنی مجموعه‌ای از داده‌ها

❖ آمار به عنوان یک علم

▪ آمار توصیفی

▪ آمار استنباطی

حوزه‌های کاربردی



❖ آمارها

❖ برآورد

❖ آزمون فرض

❖ رگرسیون

❖ تحلیل واریانس

❖ کنترل آماری فرآیندها

❖ طراحی آزمایش‌ها

فهرست مطالب

- ❖ بخش اول: تابع‌های متغیرهای تصادفی ۲ هفته
- ❖ بخش دوم: توزیع‌های نمونه‌گیری ۳ هفته
- ❖ بخش سوم: برآورد ۴ هفته
- ❖ بخش چهارم: آزمون فرض ۳ هفته
- ❖ بخش پنجم: رگرسیون ۲ هفته
- ❖ بخش ششم: تحلیل واریانس ۲ هفته

مراجع درس

- ❖ آمار ریاضی (ویرایش پنجم)، تألیف جان ای فروند، ترجمه دکتر عمیدی و دکتر وحیدی اصل
- ❖ آمار مهندسی (ویرایش دوم)، تألیف باوکر و لیبرمن، ترجمه پروفسور محلوجی
- ❖ آمار ریاضی و کاربردهای آن (ویرایش هفتم)، تألیف جان ای فروند با همکاری مایرس و مایرس، ترجمه دکتر وحیدی اصل و دکتر عمیدی
- ❖ آمار و احتمال مهندسی و علوم، تألیف والپول، مایرس و مایرس، ترجمه دکتر خرم

بارم نمرات

❖ کوئیزها: ۱۰ نمره

- کوئیز شماره ۱ (بخش‌های اول و دوم): ۲ نمره
- کوئیز شماره ۲ (بخش سوم): ۳ نمره
- کوئیز شماره ۳ (بخش چهارم): ۳ نمره
- کوئیز شماره ۴ (بخش‌های پنجم و ششم): ۲ نمره

❖ امتحان پایان ترم: ۱۰ نمره

قوانین کلاس

❖ تأخیر، مجاز نیست.

❖ تعداد غیبت‌ها نباید از سقف مجاز بیشتر گردد.

❖ ترک کلاس، صحبت کردن، جویدن آدامس، چرت زدن، زنگ خوردن تلفن همراه، خواندن پیامک، بازی کردن با تلفن همراه و ... مجاز نیست.

❖ حضور در کلاس بدون همراه داشتن کاغذ و خودکار، مجاز نیست.

❖ زمان صحیح پرسیدن سؤال دقیقاً هنگامی است که در درک مطلبی، مشکل دارید.