

طرح درس

(۱) مشخصات درس

نام درس	تئوری احتمال و کاربردها
شماره درس (واحد)	(۳ واحد)

(۲) مدرس

نام و نام خانوادگی	محمد صفاری
دفتر	
پست الکترونیکی	safari@tafreshu.ac.ir

(۳) محتوای درس

شرح درس	تئوری احتمال شاخه ای از ریاضیات است. با پذیرش برخی فرضیات و ارائه تعاریفی به بررسی موشکافانه احتمال به شیوه ریاضی می پردازد. احتمال به عنوان پایه آمار بخش ضروری برای تحلیل داده ها است. احتمال همچنین کاربردهای بسیار ضروری در زندگی روزمره و تصمیم گیری های ساده و یا پیچیده دارد. در رشته مهندسی صنایع احتمال یکی از مهم ترین و پایه ای ترین دانش ها است به گونه ای بدون درک عمیق در این زمینه پیشرفت در دیگر زمینه های این رشته ممکن نخواهد شد.
هفته ۱	پیشگفتار- کلیات - تعاریف اولیه و نظریه مجموعه ها- محاسبه احتمالات ساده
هفته ۲	شمارش و محاسبه احتمال از طریق شمارش
هفته ۳	شمارش و محاسبه احتمال از طریق شمارش
هفته ۴	احتمال شرطی و قضیه های احتمال کل و بیز
هفته ۵	احتمال شرطی و قضیه های احتمال کل و بیز
هفته ۶	متغیرهای تصادفی و توزیع های احتمال
هفته ۷	متغیرهای تصادفی و توزیع های احتمال
هفته ۸	امید ریاضی (میانگین، واریانس، کواریانس و ...)
هفته ۹	امید ریاضی (میانگین، واریانس، کواریانس و ...)
هفته ۱۰	متغیرهای تصادفی گسسته
هفته ۱۱	متغیرهای تصادفی گسسته
هفته ۱۲	متغیرهای تصادفی پیوسته

متغیرهای تصادفی پیوسته	هفته ۱۳
توابع متغیرهای تصادفی	هفته ۱۴
توابع متغیرهای تصادفی	هفته ۱۵
حل تمرین و رفع اشکال	هفته ۱۶
نظریه احتمال و کاربرد آن، سید تقی اخوان نیاکی	مراجع

ارزیابی

نمره دهی	تکالیف و کوئیز	٪۱۰
	امتحان میان ترم	٪۳۰
	امتحان پایان ترم	٪۶۰
زمان تهیه شرح درس	۱۴۰۲/۲/۱۱	