

طرح درس (Course Plan) آمار مهندسی

گروه آموزشی: مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون

نام درس: آمار مهندسی

کد درس:

مقطع تدریس: کارشناسی

تعداد واحد: ۳ واحد نظری ۳ واحد عملی \* نوع آکادمیک درس: جبرانی □ پایه □ اصلی □ تخصصی ■ عمومی □

ساعات تدریس کلاس در هفته: ۳ ساعت دروس پیش نیاز : .....

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم آمار و احتمال

جدول برنامه زمانی و موضوعات مورد نظر برای تدریس و ارزیابی:

موضوع	تاریخ	جلسه آموزشی
معارفه و آشنایی با طرح درس و نحوه تدریس و ارزیابی-تاریخچه و مفهوم احتمال	جلسه ۱	هفته اول
تعریف احتمال، تابع احتمال و اصول موضوعه کولموگروف	جلسه ۲	
مروری بر آنالیز ترکیبی و حل تمرین	جلسه ۳	هفته دوم
ادامه آنالیز ترکیبی	جلسه ۴	
احتمال شرطی و حل تمرین	جلسه ۵	هفته سوم
قضیه بیز و قانون احتمال کل	جلسه ۶	
حل تمرین	جلسه ۷	هفته چهارم
تعیین استقلال مجموعه‌ها	جلسه ۸	
متغیر تصادفی	جلسه ۹	هفته پنجم
روش‌های مختلف ارزیابی مجموعه‌ها (جدول توزیع، میانگین، میانه، واریانس، کوواریانس و همبستگی)	جلسه ۱۰	
ادامه روش‌های مختلف ارزیابی مجموعه‌ها (جدول توزیع، میانگین، میانه، واریانس، کوواریانس و همبستگی)	جلسه ۱۱	هفته ششم
حل تمرین	جلسه ۱۲	
ادامه روش‌های مختلف ارزیابی مجموعه‌ها (جدول توزیع، میانگین، میانه، واریانس، کوواریانس و همبستگی)	جلسه ۱۳	هفته هفتم
ادامه روش‌های مختلف ارزیابی مجموعه‌ها (جدول توزیع، میانگین، میانه، واریانس، کوواریانس و همبستگی)	جلسه ۱۶	
حل تمرین	جلسه ۱۵	هفته هشتم
محاسبه خطا	جلسه ۱۶	
توزیع دوجمله‌ای و چند جمله‌ای و کاربردهای آن	جلسه ۱۷	هفته نهم
توزیع هندسی و کاربردهای آن	جلسه ۱۸	
توزیع پواسن و کاربردهای آن	جلسه ۱۹	هفته دهم
حل تمرین	جلسه ۲۰	
متغیر تصادفی پیوسته	جلسه ۲۱	هفته یازدهم
مرور روش‌های انتگرال گیری مورد نیاز	جلسه ۲۲	
ادامه متغیر تصادفی پیوسته محاسبه میانگین و واریانس	جلسه ۲۳	هفته دوازدهم
حل تمرین	جلسه ۲۴	
توزیع نمایی و کاربردهای آن	جلسه ۲۵	هفته سیزدهم
توزیع نرمال	جلسه ۲۶	
ادامه توزیع نرمال و استانداردسازی	جلسه ۲۷	هفته چهاردهم
تعیین اختلاف معنی داری میان مجموعه‌ها	جلسه ۲۸	

طرح درس (Course Plan) آمار مهندسی

حل تمرین	جلسه ۲۹	هفته پانزدهم
ادامه توزیع نرمال و توزیع کا-اسکویر	جلسه ۳۰	
توزیع کا-اسکویر	جلسه ۳۱	هفته شانزدهم
رفع اشکال	جلسه ۳۲	

\*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

رویش	نمره	زمان	شیوه
آزمونهای میان ترم	۵	بعد از هفته هشتم	سوال تشریحی
آزمون پایان ترم	۱۵		سوال تشریحی
فعالیت ها و مشارکت در مباحث	۰-۲		حل تمرین

درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی می باشد که در برگه انتخاب واحد دانشجو درج شده است.

\*منابع مطالعاتی:

آمار کاربردی، علی عمیدی، جلد اول و دوم، مرکز نشر دانشگاهی  
 آمار و احتمالات کاربردی، مسعود نیکوکار و بهمن عربزاده، ویرایش جدید  
 نظریه احتمال و نتیجه گیری آماری، غلامحسین همدانی

نام مدیر گروه آموزشی: محمود قاسمی نژاد

نام استاد درس:

سامان آبدانان مهدی زاده  
 عضو هیات علمی  
 گروه ماشین های کشاورزی و مکانیزاسیون



تاریخ و امضاء