

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

دانشکده: فنی و مهندسی رشته: عمران گرایش: آب مقطع: دکتری نام درس: ... تحلیل خطر، عدم قطعیت و اعتماد پذیری.....  
 تعداد واحد نظری: ...۳... تعداد واحد عملی: عنوان درس پیشنهادی: . نام مدرس: ...دکتر شرافتی تمام وقت نیمه وقت □ مدعو □  
 محل برگزاری: کلاس □ آزمایشگاه □

هدف کلی درس :

رئوس مطالب	
مقدمه، تعاریف	هفته اول
متغیر های تصادفی	هفته دوم
توابع آماری	هفته سوم
توابع آماری	هفته چهارم
روش های تقریبی تحلیل عدم قطعیت – First-Ordervariance Estimation Method	هفته پنجم
روش های تقریبی تحلیل عدم قطعیت – Rosenblueth's Probabilistic Point Estimation Method	هفته ششم
روش های تقریبی تحلیل عدم قطعیت – Harr's Probabilistic Point Estimation Method	هفته هفتم
روش های تقریبی تحلیل عدم قطعیت – Li's Probabilistic Point Estimate Method	هفته هشتم
امتحان میان ترم	هفته نهم
تولید تصادفی داده ها	هفته دهم
شبیه سازی مونت کارلو	هفته یازدهم
روش های نمونه گیری مجدد	هفته دوازدهم
مفاهیم اعتماد پذیری	هفته سیزدهم
محاسبه اعتماد پذیری به روش Load-Resistance	هفته چهاردهم
تشریح تحلیل عدم قطعیت به روش GLUE	هفته پانزدهم
تشریح تحلیل عدم قطعیت به روش SUFI	هفته شانزدهم

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: ۳۵٪ میان ترم، ۴۵٪ پایان ترم، ۱۵٪ پروژه

منابع مطالعاتی:

- 1- Tung, Y.K., Yen, B.C., 2005. Hydrosystems engineering uncertainty analysis. Mac Graw-Hill.
- 2- Tung, Y.K., Yen, B.C., Melching, C.S., 2006. Hydrosystems engineering reliability assessment and risk analysis. Mac Graw-Hill.