

نیم‌سال: ۴۰۲۲	نام درس: فرایندهای تصادفی ۱		مدرس: دکتر روشنک علی محمدی
نوع درس و تعداد واحد: ۴ واحد نظری ۱ ساعت حل تمرین	پیش نیاز: احتمال ۲	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی آمار	
تاریخ آزمون پایان ترم: ۱۴۰۳/۴/۲ ساعت ۸ تا ۱۰	نحوه‌ی ارزیابی دانشجویان: دو امتحان میان ترم، حل تمرین و کار کلاسی، پروژه، امتحان پایان ترم		
ایمیل استاد: r_alimohammadi@alzahra.ac.ir			
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مفهوم فرآیندهای تصادفی از دیدگاه نظری و کاربرد آنها می‌باشد اهداف جزئی: شناسایی و تشخیص انواع فرآیندهای تصادفی، مؤلفه‌ها و خواص مهم آنها، فرایندهای ایستا، رابطه بین فرایندهای تصادفی و سری‌های زمانی			
مراجع: فرایندهای تصادفی، نوشته دکتر پاشا، دانشگاه پیام نور فرایندهای تصادفی، نوشته شلدون راس، ترجمه دکتر پاشا، انتشارات نشر دانشگاهی آشنایی با فرایندهای تصادفی، نوشته هوئل - پورت و استون، ترجمه دکتر افقهی، نشر دانشگاهی			
جلسه	شرح درس		
اول	مروری بر احتمال		
دوم	مروری بر احتمال		
سوم	مروری بر احتمال		
چهارم	مروری بر احتمال		
پنجم	فرایند تصادفی		
ششم	نمو، نمو مستقل، نمو مانا		
هفتم	مانایی در فرایند		
هشتم	مانایی اکید و وسیع فرایند		
نهم	زنجیره‌های مارکف		

" "	دهم
زنجیره‌های مارکف	یازدهم
حل تمرین و رفع اشکال	دوازدهم
امتحان میان ترم اول	سیزدهم
زنجیره‌های مارکف	چهارده
" "	پانزدهم
" "	شانزدهم
زنجیره‌های مارکف	هفدهم
زنجیره‌های مارکف	هجدهم
زنجیره‌های مارکف	نوزدهم
زنجیره‌های مارکف	بیستم
مانایی زنجیره‌های مارکف	بیست و یکم
مانایی زنجیره‌های مارکف	بیست و دوم
مانایی زنجیره‌های مارکف	بیست و سوم
" "	بیست و چهارم
حل تمرین و رفع اشکال	بیست و پنجم
امتحان میان ترم دوم	بیست و ششم
توزیع حدی زنجیره‌های مارکف	بیست و هفتم
" "	بیست و هشتم
" "	بیست و نهم
فرایند مارکف زمان پیوسته	سی ام
" "	سی و یکم
حل تمرین و رفع اشکال	سی و دوم