

## فرم طرح درس

نام درس: محاسبات آماری

طرح درس جهت ارائه در نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ (به تفکیک هفته)

شماره هفته	موضوع
۱	معرفی نرم افزار و کد نویسی به زبان R
۲	ورورد، خروج و محاسبات انواع object در R
۳	ابزار های گرافیکی در نرم افزار R
۴	تعریف حلقه، عبارات شرطی، منطقی، اندیس گذاری و عملیات تکراری
۵	تابع نویسی در R
۶	آمار توصیفی (رسم نمودارها و جداول در تحلیل تک متغیره)
۷	آمار توصیفی (نمودارهای چندبعدی، جداول توافقی و معیارهای پیوند)
۸	استنباط آماری (آزمون های فرض و فواصل اطمینان تک نمونه ای، دو نمونه ای، جفتی، ناپارامتری، استقلال)
۹	رگرسیون (برازش، ANOVA و پیش بینی)
۱۰	رگرسیون ( بررسی تشخیصی و درمانی، گام به گام)
۱۱	مدل های طرح و آزمایش
۱۲	مدل های خطی تعمیم یافته (لوژستیک، لگ خطی، پواسن)
۱۳	مدل های سری زمانی
۱۴	شبیه سازی در نرم افزار R
۱۵	نوشتن و بهینه سازی تابع درستنمایی انواع مدلها
۱۶	نوشتن و بهینه سازی تابع درستنمایی انواع مدلها

روش ارزیابی دانشجویان

ارزیابی مستمر	میان ترم	پایان ترم	پروژه
۱۰ درصد	۳۰ درصد	۵۵ درصد	۵ درصد

تاریخ آزمون میان ترم:

تاریخ آزمون پایان ترم:

با این طرح درس ارائه شده، چند درصد از سرفصل مصوب این درس پوشش داده می‌شود:...../۱۰۰.....

این طرح درس براساس چه مرجع یا مراجعی تنظیم شده است؟

K. Kleinman, and N. J. Horton, *SAS and R: Data Management, Statistical Analysis, and Graphics*, Chapman & Hall/CRC, 2010.

D. B. Wright, and K. London, *Modern Regression Techniques Using R: a Practical Guide*, Sage Publications Inc., 2009.

آیا برای این درس جزوه آماده (فارسی یا انگلیسی) در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد؟ بله  خیر

جهت ارائه این درس از چه ابزاری استفاده خواهد شد؟

تخته سیاه  وایت برد  پروژکتور  سایت کامپیوتر

آیا دستیار حل تمرین برای این درس مورد نیاز است؟ بله  خیر

نام و نام خانوادگی:.....سمانه افتخاری مهابادی.....

