

عنوان کارگاه	کارگاه مقدمه ای بر نرم افزار R و RStudio، مصور سازی داده ها با نرم افزار ggplot2
تاریخ برگزاری	۱۴۰۴/۰۷/۲۹ لغایت ۱۴۰۴/۰۷/۳۰
محل برگزاری	خیابان خلیلی - روبروی دبیرستان معارف - ساختمان برج پژوهشی محمد رسول الله (ص) - طبقه ۱ - سالن کامپیوتر RCC
نام اساتید (cv نیز قابل دسترس باشد)	دکتر الهام هائم و دکتر مرضیه دوست فاطمه
برنامه کارگاه	✱
سرفصل آموزشی	✱
گروه هدف	اساتید هیأت علمی، دستیاران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی
شرایط افراد شرکت کننده	اساتید هیأت علمی، دستیاران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی
آدرس و شماره تلفن تماس	-
کارشناس مسوول ثبت نام	خانم کاویانی
امتیاز بازآموزی	ندارد
مجوز سازمان برنامه ریزی کشور	ندارد
مهلت ثبت نام	-
هزینه ثبت نام	ندارد
توضیحات	-

✱

عنوان	موضوع	تاریخ	ساعت برگزاری	مدرس
مقدمه ای بر نرم افزار R و RStudio، مصور سازی داده ها با نرم افزار ggplot2	تاریخچه، کاربرد و نصب R / معرفی CRAN، نصب و راه اندازی RStudio، معرفی ابزارها و محیط RStudio، نصب پکیج ها در RStudio، اصول اولیه کدنویسی، محاسبات و آشنایی با توابع پایه در R، معرفی ساختار داده ها (بردار / ماتریس / ارایه / دیتا فریم)، معرفی بسته های readr، dplyr، tidyr خواندن، ورود، آماده سازی و ذخیره داده ها با readr، دستکاری و تغییر داده ها با dplyr، سازمان دهی و مرتب کردن داده ها با tidyr، اصول مصور سازی داده ها، نحوه کار با بسته ggplot2، ایجاد نمودارهای کاربردی	۱۴۰۴/۰۷/۲۹ لغایت ۱۴۰۴/۰۷/۳۰	۸ - ۱۳	دکتر الهام هائم دکتر مرضیه دوست فاطمه