|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| زمانبندي درس:  برنامه زمان⁪بندي درس تحليل آماري نتايج تجزيه اي نيمسال اول 92-91  **مدرس: هادی پرستار شهری** | | | |
| جلسه | تاریخ | مبحث |
| يکشنبه | 2/7/91 | مقدمه ای بر آمار پايه، انواع خطاها، توزيع انواع خطاها، معيارهای کمی بيان خطاها و راه های کاهش خطا |
| سه شنبه | 4/7/91 | آزمونهای فرضيه، آزمونهای تک دنباله و دو دنباله، آزمون های آماری (آزمون t و F)، آزمون t جفت شده |
| يکشنبه | 9/7/91 | آزمون های Td و FR به عنوان آزمون های جايگزين، روش های تشخيص داده های دور افتاده |
| سه شنبه | 11/7/91 | ANOVA تک متغيره، انواع داده ها، آزمون های روی ميانگين ها بعد از ANOVA، روش LSD |
| يکشنبه | 16/7/91 | مقدمه ای بر روش های طراحی آزمايش، انواع فاکتورها، پاسخ ها، مفهوم تکرار، راندوم کردن، بلوک کردن آزمايش ها |
| سه شنبه | 18/7/91 | ANOVA دو متغيری، طراحی های بلوک ناقص، مربع های لاتين، ANOVA سه متغيره، طراحی های مربع Graeco-Latin، مربع های Youden |
| يکشنبه | 23/7/91 | طراحی های فاکتوریل، طراحی های فاکتوريل مخلوط، مقايسه روش OVAT و DOE، طراحی های فاکتوريل دوسطحی |
| سه شنبه | 25/7/91 | نحوه نمايش ماتريس های طراحی، روش های محاسبه اثر پارامترها، روش تخمين مستقيم، روش Yates |
| يکشنبه | 30/7/91 | روش نمايش گرافيگی، استفاده از تکرارها، تفسير اثر پارامترها، منحنی های احتمال نرمال |
| سه شنبه | 2/8/91 | روش های طراحی فاکتوريل کامل و کسری، طراحی فاکتوريل ½، نحوه ايجاد طراحی های فاکتوريل |
| يکشنبه | 7/8/91 | ژنراتور و رابطه تعريف کننده، طراحی های فاکتوريل ¼، جداکردن اثرات غيرقابل تميز، حدتفکيک طراحی ها |
| سه شنبه | 9/8/91 | روش سطح پاسخ، مقدمه ای بر جبرخطی، مدل مرتبه اول تک پارامتری، محاسبه خطای باقيمانده، بررسی صحت مدل های سطح پاسخ |
| يکشنبه | 14/8/91 | آماره های r و R-Square ، مدل های مرتبه دوم چند پارامتری، تخمين واريانس پارامترها، کد کردن سطوح فاکتورها، روش های مختلف طراحی سطح پاسخ |
| سه شنبه | 16/8/91 | روش طراحی مرکب مرکزی (CCD) و انواع آن، انجام CCD در بلوک های مختلف |
| يکشنبه | 21/8/91 | روش طراحی Box-Behenken و Doehelert |
| سه شنبه | 23/8/91 | روش MLR به صورت Forward, Backward , Stepwise جهت مدلسازی |
| يکشنبه | 28/8/91 | روش های بهينه سازی خطی و غيرخطی، Steepest Ascent، Steepest descent |
| سه شنبه | 30/8/91 | روش آناليز Canonical و روش غيرخطی Nelder-Mead Simplex |
| يکشنبه | 5/9/91 | تعطيل رسمي-عاشوراي حسيني |
| سه شنبه | 7/9/91 | روش های مختلف آماری جهت ارزيابی مدل بدست آمده شامل Leverage، Cook’s distances، DIFFITS، منحنی نرمال باقيمانده ها |
| يکشنبه | 12/9/91 | مقدمه ای بر MATLAB و نحوه اجرای روش ها در محيط MATLAB |
| سه شنبه | 14/9/91 | آشنايی و کار با نرم افزار Design-Expert جهت طراحی آزمايش |
| يکشنبه | 19/9/91 | روش های کاليبراسيون، خطا در شيب و عرض از مبدا منحنی کاليبراسيون، LOD، ANOVA و محاسبات رگرسيون |
| سه شنبه | 21/9/91 | خط های رگرسيون وزن دار، روش افزايش استاندارد، فيت کردن منحنی، داده های دورافتاده در رگرسيون |
| يکشنبه | 26/9/91 | کيفيت اندازه گيری های تجزيهای، نمونه برداری، روش های نمونه برداری، ANOVA، کنترل کيفيت، نمودارهای SheWhart، J-charts |
| سه شنبه | 28/9/91 | مقدمه ای بر کمومتريکس |
| يکشنبه | 3/10/91 | سمينارهای کلاسی |
| سه شنبه | 5/10/91 | سمينارهای کلاسی |
| يکشنبه | 10/10/91 | سمينارهای کلاسی |