

به نام خدا

تحقیق در عملیات
مدیریت فن آوری اطلاعات
مقطع کارشناسی ارشد

سر فصل مطالب

- ۱- مقدمه ای بر تحقیق در عملیات، رویکرد سیستمی و مدل سازی
- ۲- مفهوم بهینه سازی، الگوریتم های بهینه سازی
- ۳- برنامه ریزی خطی، روش های حل مدل های برنامه ریزی خطی
- ۴- کاربرد نرم افزارهای تحقیق در عملیات – LINDO, Management Science
- ۵- کارگاه مدل سازی
- ۶- کاربردهای برنامه ریزی خطی، مسایل حمل و نقل، تخصیص،
- ۷- تحلیل پوششی داده ها DEA
- ۸- مدل های تصمیم گیری چند معیاره – AHP, ANP
- ۹- برنامه ریزی عدد صحیح
- ۱۰- تحلیل شبکه، سی پی ام، کوتاهترین مسیر،
- ۱۱- برنامه ریزی غیر خطی
- ۱۲- روشهای کلاسیک حل مسائل بهینه سازی غیر خطی
- ۱۳- روش های جستجو، با محدودیت و بدون محدودیت
- ۱۴- روش گرادیان، جستجوی طلایی، جستجوی فیبوناچی
- ۱۵- روشهای حل متاهیوریستیک، حل مسائل NP
- ۱۶- TABU SEARCH
- ۱۷- ANTS COLONY
- ۱۸- GENETIC ALGORITHM
- ۱۹- NEURAL NETWORKS

مراجع و منابع مطالعاتی

- ۱- برنامه ریزی خطی، فردریک هیلیر و جرالڈ لیبرمن، ترجمه محمد مدرس و اردوان آصف وزیری
- ۲- برنامه ریزی ریاضی، فردریک هیلیر و جرالڈ لیبرمن، ترجمه محمد مدرس و اردوان آصف وزیری
- ۳- Anderson D. A. et. al. (۲۰۰۵). An Introduction to Management Science: Quantitative Approaches to Decision Making. Thomson: Ohio
- ۴- Z. Michalewicz and D. B. Fogel (۲۰۰۰). How to Solve It: Modern Heuristics. Springer, New York
- ۵- محمود البرزی. آشنایی با شبکه های عصبی. انتشارات دانشگاه صنعتی شریف: تهران
- ۶- محمود البرزی. الگوریتم ژنتیک. انتشارات دانشگاه صنعتی شریف: تهران
- ۷- سایر کتاب ها و مقالات معرفی شده و ارایه شده در کلاس