

به نام خدا

دانشگاه آزاد اسلامی- واحد قزوین

برنامه ریزی غیر خطی

### سر فصل مطالب

- 1- مقدمه ای بر برنامه ریزی غیر خطی
- 2- مدل سازی برنامه ریزی غیر خطی
- 3- تئوری بهینه سازی کلاسیک
- 4- مسائل بهینه سازی بدون محدودیت
- 5- مسائل بهینه سازی با محدودیت
- 6- الگوریتمهای حل مسائل بهینه سازی غیر خطی
- 7- روش های جستجو، با محدودیت و بدون محدودیت
- 8- روش گرادیان، جستجوی طلایی، جستجوی فیبوناچی
- 9- شرایط کان تاکر
- 10- حل مسائل NP - روشهای حل هیوریستیک
- 11- فرار از بهینه های محلی
- 12- STOCHASTIC HILL CLIMBING
- 13- SIMULATED ANNEALING
- 14- TABU SEARCH
- 15- ANTS COLONY
- 16- GENETIC ALGORITHM
- 17- NEURAL NETWORKS

### مراجع

- (1) برنامه ریزی ریاضی، فردریک هیلبر و جرال لیبیرمن، ترجمه محمد مدرس و ادوان آصف وزیری
- (2) Z. Michalewicz and D. B. Fogel (2000). How to Solve It: Modern Heuristics. Springer. New York
- (3) بهینه سازی غیر خطی- تألیف محمد ابراهیم محمد پورزند - انتشارات دانشگاه تهران
- (4) الگوریتم ژنتیک- تألیف محمود البرزی- انتشارات دانشگاه شریف
- (5) آشنایی با شبکه های عصبی - ترجمه محمود البرزی- انتشارات دانشگاه شریف
- (6) سایر متون ارائه شده در کلاس

