

بهینه‌سازی خطی پیشرفته ۲						فارسی	نوان درس انگلیسی
Advanced Linear Optimization 2						بهینه‌سازی خطی پیش‌نیاز	
دروس پیش‌نیاز	تعداد ساعت	تعداد واحد	نوع واحد				
بهینه‌سازی خطی (کارشناسی)	۴۸	۳	پایه	اصلی	تخصصی	اختیاری	نظری عملی
نیاز به اجرای پروژه عملی: ندارد							نظری عملی
حل تمرین: ندارد							نظری عملی

هدف:

سرفصل درس:

برنامه‌ریزی خطی صحیح (الگوریتم‌های شاخه و کران، و صفحه برشی)،

افراز بندرز و روش‌های لاجرانزی، ساختار قطری بلوکی،

پیچیدگی الگوریتم سیمپلکس، الگوریتم‌های با پیچیدگی چندجمله‌ای شامل الگوریتم خاچیان، الگوریتم کارمارکار و روش‌های نقطه درونی،

مسایل برنامه‌ریزی خطی کسری (مدل‌ها، مفاهیم و روش‌های حل).

مراجع پیشنهادی:

۱- برنامه ریزی خطی و غیرخطی، لونتبرگر، ترجمه نظام الدین مهدوی امیری و محمد حسین پورکاظمی، انتشارات علمی، دانشگاه صنعتی شریف، چاپ سوم، ۱۳۹۱.

2. M.S. Bazaraa, J.J. Jarvis, H.D. Sherali, *Linear programming and network flows*, John Wiley and Sons, 4th edition, 2010.
3. K.G. Murty, *Linear Programming*, Wiley, 1983.
4. D. Bertsimas, J.N. Tsitsiklis, *Introduction to Linear Optimization*, Belmont, Massachusetts, March, 2008.
5. D. Luenberger, Y. Ye, *Linear and Nonlinear Programming*, Springer, 4th edition, 2016.

