

باسمه تعالی



دانشکده مهندسی صنایع و سیستم‌ها

نام درس: مبانی تحقیق در عملیات

Course Name: Foundations of Operations Research

اطلاعات کلی مربوط به درس

نام مدرس:	زمان امتحان میان ترم:	کد درس:
حسین خسروشاهی	پنجشنبه ۱۴۰۲/۰۹/۰۲ ساعت ۸:۳۰	۱۳۱۰۰۸۸-۰۱
آدرس ایمیل:	زمان امتحان پایان ترم:	زمان کلاس:
khosroshahi@iut.ac.ir	پنجشنبه ۱۴۰۲/۱۰/۲۷ ساعت ۸:۳۰	شنبه و دوشنبه، ۹:۳۰-۱۰:۳۰

## فهرست احتمالی مطالب مورد بحث

۱. مقدمه‌ای بر مدل‌سازی تحلیلی
  - تعریف تحقیق در عملیات و سابقه آن
  - مراحل به‌کارگیری تحقیق در عملیات
  - مدل‌سازی و انواع مدل
  - مقدمه‌ای بر مدل‌سازی ریاضی
۲. مدل‌سازی خطی
  - فرم کلی مسائل برنامه‌ریزی خطی
  - حل مسائل برنامه‌ریزی خطی به روش ترسیمی
  - مقدمه‌ای بر جبر خطی
  - مقدمه‌ای بر حل مسائل برنامه‌ریزی خطی به روش جبر خطی

## منابع پیشنهادی

- "برنامه‌ریزی خطی"، نوشته مختار بازارا، جان جارویس و حنیف شرالی، ترجمه دکتر اسماعیل خرم، مرکز نشر دانشگاهی
- "تحقیق در عملیات: برنامه‌ریزی خطی (جلد اول)"، نوشته فردریک هیلبر و جرال لیبیرمن، ترجمه دکتر محمد مدرس و اردوان آصف وزیری، نشر جوان

## منابع برای مطالعه بیشتر

- "روش‌هایی در مدل‌سازی ریاضی"، نوشته دکتر سید علی میرحسینی و دکتر فرناز هوشمند خلیق، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- "Linear Programming and its Applications", H.A. Eiselt and C.-L. Sandblom, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1<sup>th</sup> Edition, 2007
- "Model Building in Mathematical Programming", Paul Williams, Wiley, 5<sup>th</sup> Edition, 2013

## نحوه ارزیابی

نمره	موضوع
۰/۵	حضور فعال در کلاس
۳	تکالیف (۶ سری تکلیف)
۰/۵	تکلیف اضافه
۷	امتحان میان‌ترم
۱۰	امتحان پایان ترم
۲۱	مجموع

## توضیحات مربوط به ارزیابی

➤ هر سری تکلیف ۰.۵ نمره دارد و یک سری از تکالیف دارای ۰.۵ نمره اضافه بر ۲۰ نمره است. حضور فعال در کلاس ۰/۵ نمره اضافه بر ۲۰ نمره دارد.

## نحوه ارسال ایمیل و تکالیف

➤ پاسخ تمامی تکالیف باید در سامانه الکترونیکی دروس برای مدرس ارسال گردد. دانشجو فایل مربوط به تمرین را به صورت FOR\_A\_X\_LastName\_140ABBCC نامگذاری نماید که در آن به جای X شماره تمرین مربوطه، به جای LastName نام خانوادگی، و به جای 140ABBCC نیز تاریخ ارسال فایل جایگذاری شود. مثلاً فایلی با عنوان FOR\_A\_1\_Khosroshahi\_14020527 عنوان فایل پاسخ تمرین شماره ۱ خسروشاهی است که در تاریخ ۲۷ مردادماه ۱۴۰۲ ارسال گردیده است.

➤ در صورت ارسال ایمیل، عنوان ایمیل (Subject) با عبارت "FOR4021\_LastName\_" آغاز گردد که به جای LastName نام خانوادگی نوشته می‌شود.

## نحوه برگزاری کلاس‌ها

➤ تمامی جلسات به صورت حضوری برگزار خواهد شد و حضور فعال در کلاس الزامی است.

مردادماه ۱۴۰۲  
حسین خسروشاهی