



| تحقیق در عملیات ۲ | | | |
|---|------|---------------|-------------------------------|
| عملی | نظری | تعداد واحد: ۳ | کد درس : ۷۰۶۷ |
| ۰ | ۳ | | پیش نیازها: تحقیق در عملیات ۱ |
| مباحث مطروحه | | هفته | |
| اعلام سرفصل دوره و مراجع ، معرفی فصول ، کاربرد و رویکرد علمی هریک و مرور کلی بر مفاهیم یاد گرفته در OR1 | ج ۱ | اول | ۱ |
| برنامه ریزی پویا : مفاهیم ، مسئله شبکه با کوتاهترین مسیر ، برنامه ریزی پویای قطعی | ج ۲ | اول | ۲ |
| برنامه ریز پویا: ادامه برنامه ریزی پویای قطعی با اضافه شدن شرط | ج ۱ | دوم | ۱ |
| برنامه ریزی پویا : ادامه برنامه ریزی قطعی مشروط | ج ۲ | دوم | ۲ |
| ادامه مسئله برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی ها ، مسئله کوله پشتی | ج ۱ | سوم | ۱ |
| برنامه ریزی پویا : حل مسائل برنامه ریزی خطی و غیرگسسته(عدد صحیح) | ج ۲ | سوم | ۲ |
| برنامه ریزی پویا: حل مسائل برنامه ریزی خطی و غیر خطی پیوسته | ج ۱ | چهارم | ۱ |
| برنامه ریزی پویا: حل مسائل برنامه ریزی خطی و غیر خطی پیوسته | ج ۲ | چهارم | ۲ |
| برنامه ریزی پویا : تکمیل مباحث گفته شده قبلی با ذکر مثال های جدید ، اشاره ای به برنامه ریزی پویای احتمالی | ج ۱ | پنجم | ۱ |
| دوره و حل مثال های متنوع + کوئیز | ج ۲ | پنجم | ۲ |
| معرفی مدل سازی مدل های عدد صحیح : حل سه مثال مدلسازی عدد صحیح | ج ۱ | ششم | ۱ |
| تدریس مدلسازی مدل های صفر-یک ، الگوهای مدلسازی : محدودیت های این یا آن | ج ۲ | ششم | ۲ |
| انتخاب K محدودیت از بین n محدودیت ، محدودیت با n مقدار محتمل ، مدل های هزینه ثابت | ج ۱ | هفتم | ۱ |
| برنامه ریزی عدد صحیح : روش حل صفحات برش برنامه ریزی عدد صحیح محض و آمیخته | ج ۲ | هفتم | ۲ |
| برنامه ریزی عدد صحیح : روش حل صفحات برش برنامه ریزی عدد صحیح محض و آمیخته | ج ۱ | هشتم | ۱ |
| برنامه ریزی عدد صحیح : روش حل شاخه و کران (انشعاب و تحدید) | ج ۲ | هشتم | ۲ |
| برنامه ریزی عدد صحیح : روش حل شاخه و کران (انشعاب و تحدید) | ج ۱ | نهم | ۱ |
| برنامه ریزی عدد صحیح : الگوریتم جمعی برای حل مسائل برنامه ریزی صفرویک محض | ج ۲ | نهم | ۲ |
| مرور و جمع بندی عدد صحیح و مثال | ج ۱ | دهم | ۱ |
| نظریه صف: مفاهیم اصلی ، مروری بر احتمالات ، تابع توزیع نمایی ، فرآیند پواسن ، اشاره ای به فرآیند مارکوف | ج ۲ | دهم | ۲ |
| نظریه صف: مفاهیم اصلی ، مروری بر احتمالات ، تابع توزیع نمایی ، فرآیند پواسن ، اشاره ای به فرآیند مارکوف | ج ۱ | یازدهم | ۱ |
| نظریه صف : مدل نمایی (فرآیند تولد و مرگ) ، $M/M/1/k$ ، $M/M/1$ | ج ۲ | یازدهم | ۲ |
| نظریه صف : ادامه مدل نمایی؛ $M/M/m$ ، $M/M/m/m$ ، $M/M/\infty$ | ج ۱ | دوازدهم | ۱ |
| مرور و جمع بندی و تکمیل مباحث نظریه صف به همراه مثال های بیشتر | ج ۲ | دوازدهم | ۲ |
| تئوری تصمیم گیر و بازی: تصمیم گیری در شرایط قطعیت و ریسک | ج ۱ | سیزدهم | ۱ |
| تئوری تصمیم گیر و بازی: تئوری بازی ها | ج ۲ | سیزدهم | ۲ |
| روش های مختلف حل | ج ۱ | چهاردهم | ۱ |
| مقدمه ای بر برنامه ریزی غیرخطی | ج ۲ | چهاردهم | ۲ |
| روش های ابتدایی حل مدل های غیرخطی | ج ۱ | پانزدهم | ۱ |
| امتحان میان ترم | ج ۲ | پانزدهم | ۲ |
| معرفی نرم افزار | ج ۱ | شانزدهم | ۱ |
| معرفی نرم افزار | ج ۲ | شانزدهم | ۲ |



مراجع پیشنهادی این درس

| | |
|--|--------------|
| آشنایی با تحقیق در عملیات -تالیف حمدی طه ترجمه محمد باقر بازرگان - مرکز نشر دانشگاهی برنامه ریزی ریاضی (جلد دوم)- تالیف هیلیر، لیبرمن ترجمه دکتر مدرس- نشر جوان | کتاب فارسی |
| Winston, Wayne L. "Operations research: applications and algorithms" 4rd edition , Duxbury press ۲۰۰۳ Taha, Hamdy A. "Operations research: an introduction" ۸th edition , prentice-hall of India ۲۰۰۷ Hillier, Fredrich S. "Introduction to operations research" ۷th edition , Tata Mcgraw-Hill ۲۰۰۱ | کتاب انگلیسی |
| matlab | نرم افزار |
| اساتید تأیید کننده | |
| | |