

**پردیس دانشکده های فنی، دانشکدۀ مهندسی صنایع**

**(فرم طرح درس)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شماره درس: 01-030-09-81 | نام درس: مدلهای زمانبندی و بهینه سازی حمل و نقل | |
| تعداد واحد: 3 | **نوع درس: اجباری □ اختیاری ■** | |
| **مقطع: کارشناسی □ تحصیلات تکمیلی ■** | | |
| نام مدرس: امین جمیلی رتبه علمی: استادیار تاریخ تنظیم: 11/08/92 | | |
|  | | هم‌نیازها |
|  | | پیش نیازها |
| **آشنایی با مدلهای حمل و نقل بالاخص مدلهای مربوط به زمانبندی** | | اهداف درس |
| نرم افزارهای مورد نیاز: یکی از نرم افزارهای Lingo، GAMS، Cplex و یکی از نرم افزارهای کد نویسی نظیر VB و ... و نرم افزارهای Office و Matlab | | |
| **تکالیف (%): 10% کوئیز (%): 10% امتحان میان ترم (%): 20%**  **امتحان پایان‌ترم (%): 40% پروژه درس (%): 20% سمینار درس (%): اختیاری** | | نحوه ارزشیابی |
| P. Kall, S. W. Wallace, 2003, Stochastic Programming, John Wiley & Sons  J. R. Birge, F. Louveaux, 1997, Introduction to Stochastic Programming, Springer  D. Bertsimas, and M. Sim. "The price of robustness". Oper. Res. Vol. 52, pp. 35-53, 2004.  A. Ben-Tal, and A. Nemirovski. "Robust solutions of linear programming problems contaminated with uncertain data". Math. Program., Ser. A Vol. 88 pp. 411-424, 2000.  M. L. Pinedo, Scheduling Theory, Algorithms, and Systems, 2008 Springer  Aharon Ben-Tal, Laurent El Ghaoui & Arkadi Nemirovski Robust, optimization, Princeton University Press | | مراجع درس |

**تذکر**: لطفاً برای پر کردن این فرم از فونت B Nazanin با اندازۀ 14 استفاده کنید. برای تایپ کلمات انگلیسی از فونت Times New Roman با اندازۀ 12 استفاده شود.

مباحث درس

|  |  |
| --- | --- |
| **شماره هفته** | **موارد مورد بحث** |
| 1 | آشنایی با عدم قطعیت در حوزه مدلسازی ریاضی |
| 2 | آشنایی با برنامه ریزی احتمالی |
| 3 | آشنایی با برنامه ریزی احتمالی |
| 4 | آشنایی با بهینه سازی استوار |
| 5 | آشنایی با بهینه سازی استوار |
| 6 | آشنایی با مسئله مسیریابی وسایل نقلیه |
| 7 | آشنایی با مسئله مسیریابی وسایل نقلیه |
| 8 | آشنایی با مسئله مسیریابی وسایل نقلیه |
| 9 | آشنایی با مسئله بلاکینگ واگنها در راه آهن |
| 10 | آشنایی با مسئله مسیریابی قطارها در راه آهن |
| 11 | آشنایی با مسئله زمانبندی کار کارگاهی |
| 12 | آشنایی با مسئله زمانبندی حرکت قطارها در راه آهن |
| 13 | آشنایی با مسئله زمانبندی حرکت قطارها در راه آهن |
| 14 | آشنایی با مسئله زمانبندی خدمه و تعیین سایز ناوگان |
| 15 | آشنایی با مسئله مسیردهی و زمانبندی کشتی و پرواز |

**تذکر:** لطفاً مباحث مورد نظر برای ارائه در هر جلسه را به تفکیک 15 هفته یک نیمسال تحصیلی در جدول فوق قید نمایید.