



طرح درس: نظریه فازی و کاربردهای آن، نیمسال اول ۹۷-۹۸

نام مدرس: فرهاد حمیدی

تعداد واحد: ۳

مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد بهینه سازی

منابع:

FUZZY SETS AND INTERACTIVE MULTIOBJECTIVE OPTIMIZATION (*Masatoshi Sakawa*)

Fuzzy Mathematical Programming and Fuzzy Matrix Games (*C. R. Bector*)

ارزشیابی: پروژه تحقیقی: ۵ نمره - آزمون پایانترم: ۱۵ نمره

ساعت مشاوره: شنبه، دوشنبه، چهارشنبه ۱۱-۱۳

موضوع	هفته
لزوم استفاده از مجموعه های فازی، تعبیرها، مثال ها، تفاوت آن با مجموعه های کلاسیک	۱
کاربرد مجموعه های فازی	۲
تعاریف و قضیه های اولیه مجموعه های فازی	۳
عملگرهای مجموعه های فازی، اصل گسترش و کاربرد آن در محاسبات فازی	۴
اعداد فازی، انواع اعداد فازی، محاسبات اعداد فازی	۵
ادامه اعداد فازی، توابع رتبه بندی اعداد فازی	۶
رابطه فازی، گراف فازی، منطق فازی	۷
تصمیم گیری فازی، برنامه ریزی خطی فازی متقارن و نا متقارن	۸
حل برنامه ریزی خطی با هدف فازی، و با قیدهای فازی	۹
برنامه ریزی خطی با هدف و قیدهای فازی، و با پارامترهای فازی	۱۰
برنامه ریزی امکانی	۱۱
ادامه برنامه ریزی امکانی	۱۲
برنامه ریزی درجه دوم در محیط فازی	۱۳
دوگانی در برنامه ریزی خطی و درجه دوم در محیط فازی	۱۴
بازی های ماتریسی و دو ماتریسی	۱۵
بازی های ماتریسی با آرمان های فازی، بازی های ماتریسی با ماتریس پرداخت فازی	۱۶