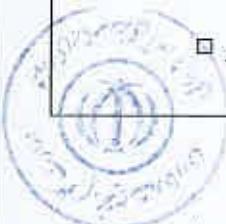


نیشنیاژ: ندارد	واحد نظری: ۳ واحد عملی: ۰	تعداد واحد: ۳ تعداد ساعت: ۴۸	نوع درس: پایه	عنوان درس به فارسی: کاربرد برنامه ریزی ریاضی در کشاورزی
آزمایشگاه <input type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/> سفر علمی <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/>	آموزش تکمیلی عملی: دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>	■		عنوان درس به انگلیسی: Application of Mathematical Programming in Agriculture



هدف درس:

آشنایی دانشجویان با انواع مدل‌های برنامه ریزی ایستا و پویا و کاربرد آنها در حل مسائل اقتصاد کشاورزی و تصمیم گیری‌های بهینه

رئوس مطالب:

مفهوم کلی بهینه سازی تحت مدل‌های برنامه ریزی خطی و تجزیه و تحلیل های Post Optimality - تسلط به تولید مطلق و نسبی در الگوی کشت و تعیین مزیت نسبی در امر برنامه ریزی کشاورزی و استفاده از مدل های LP و NLP در تعیین مزیت نسبی محصولات زراعی رقب و مقایسه آن با شاخص های مزیت نسبی کلاسیک (DRC)، مسائل امتزاج (Blending Problem)، بودجه بندی سرمایه، برنامه ریزی مالی کوتاه مدت - فرمول بندی جدول داده - ستانده تحت مدل برنامه ریزی خطی و تجزیه و تحلیل های سیاستی Linear Programming Model in Output Table - کاربرد انواع مدل های برنامه ریزی خطی و غیر خطی تحت نرم افزارهای GAMS و LINGO و تفسیر اقتصادی نتیجه حل با آنها - مدل های برنامه ریزی فرآیندهای تولید Production Processes models و مسائل بهینه یابی آنها - مدل‌های برنامه ریزی آرمانی چند هدفه مصالحه ای و کاربرد آنها در کشاورزی Compromising Goal Programming Models - برنامه ریزی پویا و کاربرد آنها در کشاورزی Dynamic Linear Programming Model and its Application in Agriculture چهت تصمیم گیری تحت عدم قطعیت و تصادفی، تصمیم گیری ها تحت عدم قطعیت با پیش از دو دوره، مسائل مربوط به برنامه ریزی با متتابع تصادفی، تعادل اقتصادی و مفهوم آن تحت مدل های برنامه ریزی خطی و غیر خطی - تئوری بازیها و کاربرد آنها در LP - برنامه ریزی فازی خطی و کاربرد آن در کشاورزی Fuzzy Linear Programming Model - برنامه ریزی غیر خطی و کاربرد آن در حل مسائل کشاورزی (Non - Linear Programming) - کاربرد مدل‌های برنامه ریزی درجه دوم در کشاورزی و ساختار جبری آنها - تخمین پارامترهای انواع مدل‌های اقتصادی با استفاده از مدل برنامه ریزی درجه دوم - مقدمه ای بر تخمین پارامترهای انواع توابع تولید و هزینه های تولید کشاورزی تحت حداقل آنتروپی (Maximum Entropy) - کاربرد مدل‌های انبارداری غیر خطی، قطعی و تصادفی در کشاورزی

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون های نهایی	پروردگار
%۱۰	%۳۰	آزمون های توشتاری (۰/۳۰)	%۳۰
--	--	عملکردی	--

منابع:

۱. کاربرد برنامه ریزی ریاضی در کشاورزی، غلامرضا سلطانی و دیگران، سازمان تحقیقات و آموزش و ترویج کشاورزی، ۱۳۷۸
2. Agrawal R.C. and Earl O. Heady. Operations Research Methods for Agri. Decision. The Iowa university press, Aug. 1972.
3. Barnard C. S. and J. S. Nix, Farm Planning and Control 2nd edition. Cambridge University Press, 1979.
4. Hazell, P. B. R. & R.D. Norton. (1986). Mathematical Programming for Economic Analysis in Agriculture. Colleie Mc Millan Publisher.
5. Heady Earl O. and Candler, Linear Programming Methods. The Iowa state University Press, Ames, Iowa, U.S.A. 1973.
6. Hillier F. S. and G. J. Lieberman, Introduction to Operations Research , Seventh Edition, 2001.
7. Winston W. L. Introduction to Mathematical Programming. Applications and Algorithms, 1995.