

## برنامه دروس دکتری گرایش تحقیق در عملیات

پیشنیاز	واحد	عنوان درس	ردیف
<b>دروس مشترک</b>			
	۳	نقد و بررسی نظریه های سازمان و مدیریت	۱
	۳	تجزیه و تحلیل مدل های کمی در تصمیم گیری های مدیریت	۲
<b>دروس تخصصی</b>			
	۳	تصمیم گیری با معیارهای چندگانه	۳
	۳	کاربرد مجموعه های فازی در تصمیم گیری و برنامه ریزی	۴
	۳	برنامه ریزی غیر خطی	۵
	۳	تحلیل سیستم های موجودی انبار و نگهداری کالا	۶
	۱۸	رساله	۸

فصل سوم

# سرفصل دروس



نام درس

نقد و بررسی نظریه‌های سازمان و مدیریت

کد درس ۰۳



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: تحلیل فلسفی نظریه‌های سازمانی و مدیریت

هدف:

الف - ایجاد فضایی از مطالب و تحقیقات اساسی (حتی الامکان جدید) و فرآیندی مناسب و پویا از مطالعه و تحقیق و بررسی به منظور خلق فرصتها برای احاطه نسبتاً کامل و اجمالی دانشجویان به تئوریهای مدیریت و بنیادهای فلسفی آنها، ایجاد نگرش باز و گسترده و چند بعدی و فرا فرهنگی نسبت به مباحث و نظریه‌های مدیریت و غلبه بر مسأله محدود فکری (Parochialism)

ب - ایجاد زمینه‌های لازم تئوریک جهت نیل دانشجویان به قدرت تحلیلی بالاتر

ج - ایجاد نگرش علمی (Scientific Approach) متعادل و هماهنگ در جنبه‌های تئوریک و عملی مدیریت بطوری که بینش و نگرش خاصی از مدیریت را در دانشجویان القا نموده و آنها را در نیل به دکترین خاصی از مدیریت هدایت نماید.

سرفصل درس:

حرکت بسوی وحدت تئوریک

۱ - سبک‌شناسی در تئوری‌های مدیریت Typology

۲ - نظریه‌های ساختاری - کارکردی Structural - Fuctional

۳ - نهاد و نهادگرایی Institutionalism

حرکت به سوی وحدت فرآیندی در مدیریت

۴ - تئوری تصمیم‌گیری و فرایند تصمیم‌گیری به عنوان مفهوم مشترک برای وحدت بخشیدن به تئوریهای

مدیریت

۵- تئوری ارتباطات و جریان ارتباطات به عنوان مفهوم مشترک برای وحدت بخشیدن به تئوریهای مدیریت

۶- تئوری اطلاعات و جریان تبادل اطلاعات به عنوان مفهوم مشترک برای وحدت بخشیدن به تئوریهای

مدیریت



نام درس

تجزیه و تحلیل مدل‌های کمی در تصمیم‌گیریهای مدیریت

کد درس ۰۶



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز:

هدف:

- احاطه دانشجویان به تجزیه و تحلیل جنبه‌های کمی نمودهای اجتماعی، گروه‌بندی نتایج مشاهده و بررسی آنها در مدیریت دولتی است. در این راستا اعضای سمینار به تحلیل و تفسیر داده‌های آماری به منظور استفاده در ارزشیابی و به عنوان ابزاری مفید در شناخت و بررسی عمیق مسائل و مشکلات مدیریت عمومی قدرت کامل خواهند یافت.

سرفصل دروس (۵۱ ساعت):

- ۱ - ارائه مدلها و الگوهای کمی استنباط آماری مفید برای تجزیه و تحلیل مسائل مدیریت
- ۲ - رگرسیون چند متغیره (Multiple Regression) و تجزیه و تحلیل عامل (Factor Analysis)
- ۳ - تجزیه و تحلیل مسیر (Path Analysis) و مدل‌های اقتصادسنجی (Econometric Models)
- ۴ - تئوری و قواعد احتمالات
- ۵ - سری‌های زمانی و شاخص‌ها
- ۶ - محاسبه سری‌های زمانی، نوسانات فصلی و حرکات دورانی
- ۷ - مدل‌های پیش‌بینی (Forecasting Models)
- ۸ - برنامه‌های خطی، تجزیه و تحلیل و تغییر داده‌های کامپیوتر و نرم‌افزارهای آماری برای استفاده در تحقیقات گسترده
- ۹ - ماتریسهای جبری، انواع ماتریسها، بردارها، ماتریسهای تصادفی
- ۱۰ - روش ماتریسی جهت تجزیه و تحلیل رگرسیونی

نام درس  
برنامه ریزی غیرخطی  
کد درس ۵۰



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: پژوهش عملیاتی پیشرفته

هدف:

آشنایی با روشهای بهینه سازی در برنامه ریزی غیرخطی

سرفصل درس:

- نظریه و جنبه های محاسباتی مسائل بهینه یابی غیرخطی

- کاربرد و فرموله نمودن مسایل، مقعر بودن Convexity

- شرایط Kuhn- Tucker

- دوگانگی

- برنامه ریزی Quadratic

- روشهای بهینه یابی بدون محدودیت

- روشهای جستجوی مستقیم

- تابع Penalty

- روشهای تبیین جهات امکان پذیر

- برنامه ریزی قابل تفکیک

- برنامه ریزی هندسی

نام درس

تحلیل سیستمهای موجودی انبار و نگهداری کالا

کد درس ۵۱



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: مدیریت تولید و موجودی

هدف:

بررسی تفصیلی سیاستها و سیستمهای کنترل موجودی در مضمونهای خاص تولیدی - تجاری و خدماتی

سرفصل درس:

- بررسی اجمالی سیستمهای سفارشات و کنترل موجودی بصورتهای ایستا، پویا، چندکالایی، سلسله مراتبی، و تقاضاهای مستقل و وابسته.
- بررسی مدلسازی پیشرفته در کنترل موجودیها و نظریه‌های ریاضی مربوط.
- ارزیابی سیاستهای مختلف موجودی و روش مقایسه آنها در سازمانها و سیستمهای مختلف صنعتی، رقابتی و اقتصادی.
- بررسی نشریات جاری در مدلسازی ارائه شده برای کنترل موجودیها و تعیین اثرات مهم مدیریت مواد در زنده ماندن، رشد و رقابت در سیستمهای تولیدی، تجاری و خدماتی.

نام درس

کاربرد مجموعه‌های فازی در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی

کد درس ۵۴



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۳

پیشنیاز: تحقیق در عملیات ۲

تعاریف اولیه:

مجموعه‌های فازی و عملکردهای آن، اصل تعمیم، اعداد فازی و محاسبات آنها، رابطه فازی، گراف فازی، منطق فازی.

روشهای برنامه‌ریزی خطی فازی (با اهداف فازی، با محدودیت‌های فازی، مدل متقارن، و با اعداد فازی).

تصمیم‌گیری با پارامترهای فازی، تصمیم‌گیری فازی، برنامه‌ریزی فازی

کاربردها:

حمل و نقل، جایابی، برنامه‌ریزی تولید، سیستمهای خبره

کتاب مراجع پیشنهادی

- 1- Zimmermann H. J. Fuzzy Sets Theory and its Applications 1991.
- 2- Zimmermann H. J. Fuzzy Sets, Decision Making and Expert systems 1987.
- 3- Lai & Hwang Fuzzy Mathematical Programming 1992.
- 4-Chen & Hwang Fuzzy Multiple Attribute Decision Making 1992.



نام درس

تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه (MCDM)

کد درس ۵۵



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: تحقیق در عملیات ۲

تعاریف اولیه:

هدف، آرمان، محدودیت جواب بهینه، جواب ارضاء کننده جواب چیره، جبهه کارآ، ساختار ارجحیت، وزن و اولویت، محدودیت برنامه‌ریزی تک هدفی. مدل سازی مسائل (MCDM) روشهای برنامه‌ریزی با اهداف چندگانه (MODM)

Global Criterion Method, Goal Programming Compromise Programming Surrogate Worth trade - off method , Ziongs - Wallenues Method

روشهای تصمیم‌گیری با شاخصهای چندگانه (MADM) از قبیل:

Maximin , Maximax , Conjunctive, Lexicographic, Eledtre, AHP, TOPSIS.

بررسی نرم‌افزارها، نمونه‌های عملی

کتاب مرجع پیشنهادی:

- 1- Hawang C.L. and A.s. M. Masud Obuective Decision Making Methods and Applications 1979.
- 2- Hwang C. L, ands K. Yoon : Multiple Attribute Decision making - Methods and Applications 1981.
- 3- Ignizio J.P . Linear Programming in single and Multiple Objective systems 1982.
- 4- Rommero C. Handbook of Critical Issues in Goal Programming 111.
- 5- Sreure R. E. Multiple Creteria optiminzation : Theory, Computation and Application 1986.
- 6- Zeleny M. Multiple Crieria Decision Making 1982.