

## چارت رشته مهندسی سیستم های اقتصادی اجتماعی

الف- دروس جبرانی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱-	تحلیل در عملیات ۱	۳
۲-	آمار مهندسی	۳
۳-	اقتصاد عمومی ۱	۳

\* گذراندن دروس جبرانی برای دانشجویانی که در دوره کارشناسی این دروس را نگذرانده اند اجباری است.

ب- دروس اصلی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱-	برنامه ریزی ریاضی	۳
۲-	اقتصاد سنجی	۳
۳-	اقتصاد خرد پیشرفته ۱	۳

بعلاوه یک درس از دروس زیر:

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱-	شبیه سازی کامپیوتری	۳

۳	اقتصاد کلان پیشرفته	۲-
۳	سیستم های دینامیکی	۳-
۳	کامپیوتر و مدیریت داده ها و اطلاعات	۴-

ج- دروس تخصصی

دانشجویان با توافق اساتید گروه تعداد ۱۲ واحد از چهار دسته دروس زیر به عنوان دروس تخصصی انتخاب نمایند.

دسته اول: دروس تخصصی در زمینه برنامه ریزی حمل و نقل

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱-	برنامه ریزی حمل و نقل	۳
۲-	تحلیل سیستم های حمل و نقل	۳
۳-	مدل های زمان بندی	۳
۴-	تحلیل تقاضای حمل و نقل	۳
۵-	مهندسی ترافیک	۳
۶-	ارزیابی پروژه های حمل و نقل	۳
۷-	حمل و نقل همگانی	۳

۳	تجزیه و تحلیل شبکه های حمل و نقل	۸-
۳	فرایندهای احتمالی	۹-
۳	تئوری تصمیم گیری	۱۰-

دسته دوم: دروس تخصصی در زمینه برنامه ریزی سیستم های اقتصادی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱-	اقتصاد کلان پیشرفته ۲	۳
۲-	اقتصاد خرد پیشرفته ۲	۳
۳-	توسعه رشد	۳
۴-	مالیه عمومی	۳
۵-	اقتصاد بخش عمومی	۳
۶-	برنامه ریزی فرهنگی اجتماعی	۳
۷-	جمعیت شناسی	۳
۸-	برنامه ریزی استراتژیک	۳
۹-	اقتصاد سنجی ۲	۳

۳	پول و بانک	-۱۰
۳	اقتصاد بین الملل	-۱۱
۳	تاریخ عقاید اقتصادی	-۱۲

دسته سوم: دروس تخصصی در زمینه برنامه ریزی سیستم های انرژی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
-۱	سیستم های انرژی ۱: مبانی اقتصاد انرژی و سیستم عرصه انرژی	۳
-۲	سیستم های انرژی ۲: روش های برنامه ریزی و مدل های انرژی	۳
-۳	انرژی و محیط زیست	۳
-۴	تکنولوژی انرژی	۳
-۵	پیش بینی و آنالیز سری های زمانی	۳
-۶	اقتصاد کلان پیشرفته	۳
-۷	کنترل بهینه	۳
-۸	بهینه سازی مدل های خطی	۳
-۹	اقتصاد منابع فناپذیر	۳

۳	برنامه ریزی توسعه سیستم برق	۱۰-
۳	قابلیت اطمینان در شبکه برق	۱۱-
۳	قیمت گذاری انرژی	۱۲-

دسته چهارم: دروس تخصصی در زمینه تحقیق در عملیات

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱-	برنامه ریزی خطی پیشرفته	۳
۲-	بهینه سازی مدل های غیرخطی	۳
۳-	برنامه ریزی پویا	۳
۴-	فرآیندهای احتمالی	۳
۵-	سیستم های صف	۳
۶-	تئوری تصمیم گیری	۳
۷-	برنامه ریزی متغیرهای صحیح و تئوری شبکه ها	۳
۸-	تئوری و کاربرد پایانی	۳
۹-	پیش بینی و آنالیز سری های زمانی	۳

۳	مدل های زمانبندی SCHEDULING MODELS	۱۰-
---	---------------------------------------	-----

تحقیق

برنامه تحقیقاتی این مطابق مشخصات کلی دوره کارشناسی ارشد بشرح زیر است:

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱-	پایان نامه و سمینار	۶
۲-	روش تحقیق	۲