

برنامه درسی برای مقطع کارشناسی ارشد گرایش روشهای بهینه سازی - ورودی 1404 به بعد

نام مجموعه	دروس مجموعه	حداقل درس	حداکثر درس
دروس جبرانی	- تحقیق در عملیات - احتمالات و کاربرد آن	3	-
دروس تخصصی-الزامی	- برنامه ریزی عدد صحیح - بهینه سازی ترکیباتی - برنامه ریزی خطی پیشرفته - روش های تجزیه در بهینه سازی - بهینه سازی تصادفی - برنامه ریزی پویای تصادفی - برنامه ریزی غیر خطی - نظریه گراف	4	
دروس تخصصی-اختیاری	- نظریه توالی عملیات - نظریه صف - نظریه بازی ها - طراحی سیستم های صنعتی - نظریه شبکه - پیش بینی و آنالیز سری های زمانی - طراحی آزمایش ها - تصمیم گیری با معیارهای چندگانه - داده کاوی مدلها، الگوریتم ها و کاربردها - مدیریت درآمد و تقاضا - نظریه و کاربرد پایایی - نظریه تصمیم گیری و شبکه بیزی		4

برنامه درسی برای مقطع کارشناسی ارشد کلیه گرایش مدل سازی سیستم ها و تحلیل داده ورودی 1404 به بعد

نام مجموعه	دروس مجموعه	حداقل درس	حداکثر درس
دروس جبرانی	- تحقیق در عملیات - احتمالات و کاربرد آن - آمار مهندسی	3	-
دروس تخصصی-الزامی	- داده کاوی مدلها، الگوریتم ها و کاربردها - پیش بینی و آنالیز سری های زمانی - مدل سازی و شبیه سازی عامل محور - مدل سازی داده محور - مدلسازی و تحلیل پویایی سیستم ها - مبانی مهندسی سیستمها - سیستم های خبره هوشمند - یادگیری ماشین	4	
دروس تخصصی-اختیاری	- تحلیل آماری چند متغیره - نظریه بازی ها - نظریه فازی و کاربردهای آن - بهینه سازی مبتنی بر شبیه سازی - نظریه تصمیم گیری و شبکه بیزی - محاسبات نرم - مدل های احتمالی و فرایند های تصادفی - برنامه ریزی توسعه سیستم های انرژی - مهندسی مجدد فرآیندها - مباحث منتخب در مدل سازی سیستم ها و تحلیل داده - طراحی آزمایش ها - تصمیم گیری با معیارهای چندگانه - مدیریت ریسک - شبیه سازی کامپیوتری - اقتصاد سنجی پیشرفته - سیستم های پشتیبان تصمیم گیری هوشمند - مبانی اقتصاد انرژی و سیستم های عرضه انرژی - قیمت گذاری انرژی - هوشمندی کسب و کار		4

برنامه درسی برای مقطع کارشناسی ارشد کلیه گرایش لجستیک و زنجیره تأمین ورودی 1404 به بعد

نام مجموعه	دروس مجموعه	حداقل درس	حداکثر درس
دروس جبرانی	- تحقیق در عملیات - برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودیهای 1 - احتمالات و کاربرد آن	-	-
دروس تخصصی-الزامی	- اصول مهندسی لجستیک و زنجیره تأمین - تحلیل و طراحی سیستم های لجستیکی - مدل های زمان بندی و بهینه سازی حمل و نقل - طراحی شبکه زنجیره تامین	4	-
دروس تخصصی-اختیاری	- لجستیک بحران - شبیه سازی کامپیوتری، مدلسازی و بهینه سازی - زنجیره تامین سبز و پایدار - طراحی انبار، جابجایی مواد و بسته بندی - مدیریت تدارکات - سیستم های توزیع و خرده فروشی - مدیریت درآمد و تقاضا - لجستیک بین الملل - هوشمندی و تحلیل زنجیره تامین	-	3
دروس تخصصی-اختیاری	- تصمیم گیری با معیارهای چندگانه - برنامه ریزی عدد صحیح - نظریه بازی ها - مباحث منتخب در لجستیک و زنجیره تامین - استراتژی های تولید و خدمات - برنامه ریزی پویای تصادفی - بهینه سازی تصادفی - برنامه ریزی غیر خطی - نظریه شبکه	1	2

دانشجویان هر سه گرایش می توانند حداکثر یک درس با نظر استاد راهنما و در راستای پایان نامه از دروس جدول زیر، در صورت ارائه درس، اخذ نمایند.

نام مجموعه	دروس مجموعه	حداقل درس	حداکثر درس
دروس تخصصی-اختیاری	- برنامه ریزی تولید پیشرفته - برنامه ریزی راهبردی - مدل های کسب و کار و خلق ارزش - تحقیق در عملیات برای سلامت	-	1

- اخذ دروس جبرانی برای دانشجویانی که درس را نگذرانده اند، در اولین ترم ورود که درس ارائه می شود، الزامی است.