

فرم طرح درس

نام درس: بهینه سازی خطی ۱

طرح درس جهت ارائه در نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ (به تفکیک هفته)

شماره هفته	موضوع
۱	مرور درس مقدمه ای از ریاضیات
۲	مدل سازی با برنامه ریزی خطی
۳	ماتریس و برنامه ریزی خطی، فرم استاندارد و فرم کانونی
۴	روش هندسی برنامه ریزی خطی، مسائل بدون جواب و مسائل با جواب و ...
۵	مجموعه محدب و مجموعه چند وجهی
۶	نقاط رأسی برای مجموعه محدب و مجموعه چند وجهی
۷	نقاط رأسی و بهینگی
۸	تمرکز بر روی مجموعه چند وجهی و ویژگی های آن
۹	جهت ها در مجموعه چند وجهی
۱۰	سیستم خطی (دستگاه معادلات خطی)
۱۱	جواب پایه ای شدنی
۱۲	قضیه نمایش برای چند وجهی ها
۱۳	الگوریتم سیمپلکس
۱۴	برنامه ریزی خطی و نقاط رأسی ، بی کرانی و ...
۱۵	شرایط ورود و خروج به پایه
۱۶	الگوریتم سیمپلکس و فرم جبری
۱۷	الگوریتم سیمپلکس و فرم جدولی
۱۸	میان ترم
۱۹	پیدا کردن جواب پایه ای شدنی آغازین
۲۰	محور گیری
۲۱	جواب بهینه چندگانه، تباہیدگی
۲۲	قیمت سایه ای
۲۳	متغیرهای مصنوعی در الگوریتم سیمپلکس
۲۴	الگوریتم سیمپلکس دو فازی
۲۵	روش M – بزرگ
۲۶	شرایط KKT
۲۷	دوگان در برنامه ریزی خطی
۲۸	قضایای ضعیف و قوی دوگانی
۲۹	کاربردهای نظریه دوگانی و شرایط مکمل زائد
۳۰	الگوریتم سیمپلکس دوگان
۳۱	پایان ترم

روش ارزیابی دانشجویان

ارزیابی مستمر	میان ترم	پایان ترم	پروژه
۳	۷	۸	۲

تاریخ آزمون میان ترم: حدوداً هفته آخر آبان

تاریخ آزمون پایان ترم:

با این طرح درس ارائه شده، چند درصد از سرفصل مصوب این درس پوشش داده می‌شود: کامل

این طرح درس براساس چه مرجع یا مراجعی تنظیم شده است؟ کتاب بهینه سازی خطی دکتر سلیمانی دامنه

آیا برای این درس جزوه آماده (فارسی یا انگلیسی) در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد؟ بله خیر

جهت ارائه این درس از چه ابزاری استفاده خواهد شد؟

تخته سیاه وایت برد پروژکتور سایت کامپیوتر

آیا دستیار حل تمرین برای این درس مورد نیاز است؟ بله خیر

نام و نام خانوادگی: عباس خادمی

تاریخ و امضا: ۱۴۰۷/۰۷/۱۰

