

مقدمه‌ای بر
بهینه‌سازی در
مهندسی عمران

تهیه و تدوین:
مهندس فرشاد تشکری

کارشناس ارشد عمران - مهندسی و مدیریت ساخت

ناصر رمضان‌یان عزیزی

کاندیدای Ph.D علوم و مهندسی آب

حامد مهدی پناه

کاندیدای Ph.D علوم و مهندسی آب

تحت نظارت و ویرایش:

دکتر عسکری تشکری

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر

سرشناسه	: تشکری، فرشاد، ۱۳۷۲-
عنوان و نام پدیدآور	: مقدمه‌ای بر بهینه‌سازی در مهندسی عمران/ تهیه و تدوین فرشاد تشکری، حامد مهدی پناه، ناصر رمضانیان عزیزی؛ تحت نظارت و ویرایش عسکری تشکری.
مشخصات نشر	: گرگان: انتشارات نوروزی، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۴۸ ص:، مصور، جدول. -- کتابنامه: ص. ۲۵. -- وضعیت فهرست نویسی: فیا
شابک	: 978-622-02-1325-3
موضوع	: بهینه‌سازی ریاضی -- راهنمای آموزشی (عالی) - بهینه‌سازی سازه -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: (Mathematical optimization -- Study and teaching (Higher
موضوع	: (Study and teaching (Higher -- Structural optimization
موضوع	: الگوریتم‌های فراابتکاری -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: (Metaheuristic algorithms -- Study and teaching (Higher
شناسه افزوده	: مهدی پناه، حامد، ۱۳۵۵- رمضانیان عزیزی، ناصر، ۱۳۵۹- تشکری، عسکری، ۱۳۴۳- ویراستار
رده بندی کنگره	: ۵/۴۰۲QA
رده بندی دیویی	: ۲/۵۱۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۵۱۶۶۹۱

مقدمه‌ای بر بهینه‌سازی در مهندسی عمران

تهیه و تدوین: فرشاد تشکری - حامد مهدی پناه - ناصر رمضانیان عزیزی
تحت نظارت و ویرایش: دکتر عسکری تشکری

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۹

مشخصات ظاهری: ۴۸ ص

قطع: وزیری

شمارگان: ۵۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۲-۱۳۲۵-۳

چاپ و نشر: نوروزی-۱۷۳۲۲۴۲۲۵۸۰

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

تمامی حقوق این اثر محفوظ است. هرگونه استفاده از این اثر یا تکثیر آن، در قالب کلی یا جزئی، به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ، صوت، تصویر و انتشار الکترونیکی در اینترنت و شبکه‌های مجازی و کلاس‌های آنلاین، بدون اجازه‌ی مکتوب مؤلفین ممنوع و قابل پیگیری در محاکم قضائی خواهد بود



گلستان، گرگان، خیابان شهید بهشتی، پاساژ رضا، کدپستی ۴۹۱۶۶۵۷۳۷۶

entesharatnorouzi

۰۱۷-۳۲۲۴۲۲۵۸-۰۹۱۱۳۷۵۳۴۹۷

www.entesharate-norouzi.com entesharate.norouzi@gmail.com

فهرست مطالب

ردیف	شرح	صفحه
فصل اول	مسائل بهینه‌سازی	۳
	۱-۱- مقدمه	۳
فصل دوم	تکنیک‌های بهینه‌سازی	۷
	۱-۲- کلیات	۷
فصل سوم	تاریخچه بهینه‌سازی	۱۱
فصل چهارم	بهینه‌سازی سازه	۱۵
	۱-۴- مفهوم کلی	۱۵
	۲-۴- پیشرفت‌های عمده در بهینه‌سازی سازه	۱۵
	۳-۴- روش‌های معیار بهینگی	۱۹
	۴-۴- رویکرد بهینه‌سازی مبتنی بر قابلیت اطمینان	۲۰
	۵-۴- بهینه‌سازی فازی	۲۲
فصل پنجم	تکنیک‌های بهینه‌سازی فراابتکاری	۲۵
	۱-۵- نگاهی کلی	۲۵
	۲-۵- الگوریتم ژنتیک	۲۶
	۳-۵- شبیه‌سازی تبرید	۲۷
	۴-۵- جستجوی ممنوع	۲۸
	۵-۵- بهینه‌سازی کلنی مورچه	۲۹
	۶-۵- بهینه‌سازی ازدحام ذرات	۳۱
	۷-۵- جستجوی هارمونی	۳۲
	۸-۵- بیگ بنگ- بیگ کرانچ یا انبساط و انقباض دنیا	۳۳
	۹-۵- الگوریتم کرم شب‌تاب	۳۳
	۱۰-۵- جستجوی فاخته	۳۴
	۱۱-۵- سایر روش‌های فراابتکاری	۳۴
		۳۵