

تقدیم به همسر عزیزم

و

دختر نازنینم

پیش‌گفتار

سپاس خدای بزرگ را که توفیق تالیف کتاب ماشین‌های فضای سبز را به اینجانب عطا فرمود. بی‌تردید طراحی و اجرای فضای سبز و نیز نگهداری و مدیریت آن بدون پایه علمی و بدون حضور متخصصین فضای سبز نتیجه مطلوبی نخواهد داشت. بر این اساس تربیت نیروی متخصص برای برنامه‌ریزی، طراحی، احداث، نگهداری و مدیریت فضای سبز شهری با تاسیس رشته مهندسی فضای سبز در دانشگاه‌های معتبر کشور آغاز شد. اجرای طرح‌های فضای سبز با ماشین‌ها و ادوات تخصصی ارتباط مستقیم دارد اما از آنجایی که منابع درسی و کمک‌درسی مورد نیاز در این زمینه بسیار اندک است، نگارش کتاب دانشگاهی معتبر در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

هدف از نگارش کتاب حاضر معرفی پرکاربردترین ماشین‌ها و ادوات فضای سبز برای دانشجویان رشته‌های مهندسی فضای سبز، مهندسی باغبانی، مهندسی ماشین‌های کشاورزی و سایر علاقمندان و کاربران این تجهیزات است. به همین منظور محتوای کتاب علاوه بر معرفی انواع تجهیزات، مطالبی نیز درباره ساختمان، راه‌اندازی و انجام کار، سرویس و نگهداری و نکات ایمنی مربوط به هر یک از آنها ارائه می‌نماید. با توجه به فقدان معادل‌های فارسی مناسب در این زمینه، هنگام نگارش این اثر سعی شد برای درک بهتر مطالب از تصاویر واضح و گویا و توضیحات ساده استفاده شود. بی‌شک با توجه به گستردگی ماشین‌های فضای سبز و تنوع ساختمان آنها، ذکر جزئیات کامل هر یک از آنها در یک مجموعه امکان‌پذیر نیست. بنابراین لازم است علاوه بر کتاب حاضر، برای کسب اطلاعات دقیق‌تر، کتابچه راهنمای هر ماشین نیز به دقت مطالعه شود.

در پایان از اساتید محترم، دانشجویان عزیز و دیگر خوانندگان گرامی تقاضا دارد که دیدگاه‌ها و نظرات سازنده خود را برای اصلاح و ارتقا کیفیت کتاب در چاپ‌های بعدی ارائه نمایند و مولف را در این راه یاری رسانند.

مجید لشگری

زمستان ۱۳۹۳

فهرست مطالب

۱	فصل اول
۱	چمن زن
۱	۱-۱ مقدمه
۳	۲-۱ ساختمان چمن زن
۵	۳-۱ انواع چمن زن
۷	۱-۳-۱ چمن زن دستی
۱۱	۲-۳-۱ چمن زن موتوری
۱۷	۳-۳-۱ چمن زن مالچی
۲۱	۴-۳-۱ هواچمن زن
۲۵	۵-۳-۱ چمن زن خودگردان
۲۵	۶-۳-۱ چمن زن خودگردان دوار
۳۱	۷-۳-۱ چمن زن خودگردان سیلندری
۳۶	۸-۳-۱ چمن زن تراکتوری
۳۹	۴-۱ راه اندازی و انجام کار
۴۵	۵-۱ سرویس و نگهداری
۵۷	۶-۱ نکات ایمنی
۶۳	فصل دوم
۶۳	هواده چمن
۶۳	۱-۲ مقدمه
۶۵	۲-۲ ساختمان هواده
۶۶	۳-۲ انواع هواده
۶۷	۱-۳-۲ صندل هواده
۶۹	۲-۳-۲ هواده دستی
۷۱	۳-۳-۲ هواده موتوری

۷۴	.....	۲-۳-۴ هواده تراکتوری
۷۷	.....	۲-۳-۵ هواده خودگردان
۷۸	.....	۲-۴ راه‌اندازی و انجام کار
۷۹	.....	۲-۵ سرویس و نگهداری
۸۳	.....	۲-۶ نکات ایمنی
۸۷	.....	فصل سوم
۸۷	.....	شکافنده چمن
۸۷	.....	۳-۱ مقدمه
۸۹	.....	۳-۲ ساختمان شکافنده
۹۲	.....	۳-۳ انواع شکافنده
۹۳	.....	۳-۳-۱ چنگک شکافنده
۹۴	.....	۳-۳-۲ شکافنده موتوری
۹۶	.....	۳-۴ راه‌اندازی و انجام کار
۹۷	.....	۳-۵ سرویس و نگهداری
۱۰۱	.....	۳-۶ نکات ایمنی
۱۰۳	.....	فصل چهارم
۱۰۳	.....	کناربر چمن
۱۰۳	.....	۴-۱ مقدمه
۱۰۴	.....	۴-۲ انواع کناربر
۱۰۵	.....	۴-۲-۱ قیچی کناربر
۱۰۷	.....	۴-۲-۲ کناربر دستی
۱۰۹	.....	۴-۲-۳ کناربر موتوری
۱۱۴	.....	۴-۲-۴ کناربر تراکتوری
۱۱۴	.....	۴-۲-۵ کناربر خودگردان
۱۱۶	.....	۴-۳ راه‌اندازی و انجام کار
۱۲۱	.....	۴-۴ سرویس و نگهداری
۱۲۶	.....	۴-۵ نکات ایمنی

۱۳۱	..... فصل پنجم
۱۳۱	..... پرچین زن
۱۳۱	..... ۱-۵ مقدمه
۱۳۲	..... ۲-۵ ساختمان پرچین زن
۱۴۰	..... ۳-۵ انواع پرچین زن
۱۴۰	..... ۱-۳-۵ قیچی پرچین زن
۱۴۳	..... ۲-۳-۵ پرچین زن موتوری
۱۴۴	..... ۳-۳-۵ پرچین زن برقی
۱۴۶	..... ۴-۳-۵ پرچین زن دسته بلند
۱۴۶	..... ۵-۳-۵ پرچین زن تراکتوری
۱۴۷	..... ۶-۳-۵ پرچین زن خودگردان
۱۴۸	..... ۴-۵ راه اندازی و انجام کار
۱۵۴	..... ۵-۵ سرویس و نگهداری
۱۶۴	..... ۶-۵ نکات ایمنی
۱۶۹	..... فصل ششم
۱۶۹	..... علف زن
۱۶۹	..... ۱-۶ مقدمه
۱۷۰	..... ۲-۶ ساختمان علف زن
۱۷۳	..... ۳-۶ انواع علف زن
۱۷۴	..... ۱-۳-۶ علف زن نایلونی
۱۷۶	..... ۲-۳-۶ علف زن تیغه‌ای
۱۷۷	..... ۳-۳-۶ علف زن اره‌ای
۱۷۸	..... ۴-۳-۶ علف زن موتوری چرخ‌دار
۱۸۰	..... ۴-۶ راه اندازی و انجام کار
۱۸۹	..... ۵-۶ سرویس و نگهداری
۱۹۶	..... ۶-۶ نکات ایمنی

۲۰۳	فصل هفتم
۲۰۳	اره زنجیری
۲۰۳	۱-۷ مقدمه
۲۰۴	۲-۷ ساختمان اره زنجیری
۲۱۶	۳-۷ انواع اره زنجیری
۲۱۶	۱-۳-۷ اره زنجیری موتوری
۲۱۷	۲-۳-۷ اره زنجیری برقی
۲۱۸	۳-۳-۷ اره زنجیری دسته بلند
۲۲۰	۴-۷ راه اندازی و انجام کار
۲۳۰	۵-۷ سرویس و نگهداری
۲۴۹	۶-۷ نکات ایمنی
۲۵۷	منابع