



مجموعه نکات

ماشین‌های خاک‌ورزی و کاشت

مولفان:

اسماعیل میرزایی قلعه

عضو هیات علمی دانشگاه رازی

محمد جعفر دالوند

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تهران

سرشناسه : میرزایی قلعه، اسماعیل، ۱۳۶۳ -
 عنوان و نام پدیدآور : مجموعه نکات ماشینهای خاک‌ورزی و کاشت/مولفان اسماعیل میرزایی قلعه ،
 محمدجعفر دالوند.
 مشخصات نشر : کرج: سید محمود اخوت، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۱۲۷ ص.
 شابک : 978-600-6065-17-5
 وضعیت فهرست نویسی : فیا
 موضوع : خاک‌ورزی -- ابزار و وسایل
 موضوع : کشاورزی -- ماشین‌آلات
 شناسه افزوده : دالوند، محمدجعفر، ۱۳۶۳ -
 رده بندی کنگره : ۱۲۹۰ ۲م/۵۷۸۲
 رده بندی دیویی : ۶۳۱/۳
 شماره کتابشناسی ملی : ۲۶۲۰۹۷۶



مجموعه نکات ماشینهای خاک‌ورزی و کاشت

ناشر: سید محمود اخوت

تالیف: اسماعیل میرزایی قلعه، محمدجعفر دالوند

ویراستار علمی: دکتر رضا علیمردانی

طرح روی جلد: مهین میرزایی قلعه

تاریخ چاپ اول: ۱۳۹۱

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۶۵-۱۷-۵

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

تلفن ناشر: کرج ۲۲۴۸۷۶۵ - ۰۹۱۲۵۶۱۸۰۵۰

حق چاپ محفوظ و مخصوص ناشر است

اللهم اخرجني من ظلمات الوهم و اكرمني بنور الفهم

سپاس بیکران پروردگار حکیم را که اسما و علم به اسما خویش را به حضرت آدم آموخت و شوق آموختن را در نهاد و سرشت بشر به ودیعه نهاد.

درس ماشین‌های کشاورزی زیر بنای رشته‌های مکانیک ماشین‌های کشاورزی و مکانیزاسیون کشاورزی می باشد که بدون تسلط و شناخت کافی از مفاهیم و موضوعات این درس درک درستی از دروس مرتبط حاصل نمی‌شود. با توجه به استقبال گسترده دانشجویان به تحصیل در دوره‌های تکمیلی، اهمیت فراگیری این درس و نبود منبعی جامع که شامل نکات اصلی و خلاصه مطالب مرتبط، این حقیران را بر آن داشت تا حاصل تلاش چندین ساله خود را در مجموعه حاضر با عنوان "مجموعه نکات ماشین‌های خاک ورزی و کاشت" گرد آوریم.

اساتید و دانشجویان عزیز بالاخص متقاضیان کنکور کارشناسی ارشد، کتاب حاضر دارای ویژگی‌های زیر است:

- تمامی مطالب مفاهیم و نکات درس ماشین‌های خاک ورزی و کاشت به صورت کامل ارائه شده است.

- کتاب حاضر در پانزده فصل به صورت مجزا با عنوان‌های متفاوت آماده شده است.

- به دلیل وجود نکات متنوع زیادی که در این درس وجود دارد برای درک و اشراف بر تمامی نکات تنها راه حل را بر آن دانستیم که اهم مطالب مربوط به هر فصل‌های درس ماشین‌های کشاورزی را به بیانی ساده و نکته وار بیاوریم.

- مطالب این کتاب به گونه‌ای تنظیم شده که بتواند علاوه بر دانشجویان رشته‌های مکانیک ماشین‌های کشاورزی و مکانیزاسیون ماشین‌های کشاورزی برای دیگر رشته‌های کشاورزی و غیر کشاورزی هم به عنوان راهنما عمل کند.

امید است این کتاب دانشجویان عزیز را جهت نیل به هدف خود یاری رساند.

در پایان بر خود لازم می دانیم از زحمات دوست و برادر عزیزمان آقای فرزاد میرزایی که در جمع آوری مطالب و تایپ کتاب، ما را یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم. و در آخر این اثر را به خانواده‌های عزیزمان که در تمام مراحل زندگی صورانه پشتیبان و یاورمان بوده و هستند تقدیم نماییم.

یقیناً هر اثری توأم با خطایی است لذا از تمامی صاحب‌نظران و دانشجویان تقاضا داریم ما را از رهنمودهای خود آگاهی دهند.

اسماعیل میرزایی قلعه (Mirzaeehale@ut.ac.ir)

محمد جعفر دالوند (Dalvand@ut.ac.ir)

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول - خاک ورزی و دینامیک آن	۱
فصل دوم - سامانه های اتصال و نحوه اتصال ادوات به تراکتور	۷
فصل سوم - گاوآهن برگردان دار	۱۳
فصل چهارم - گاوآهن های بشقابی	۲۹
فصل پنجم - گاوآهن چیرل	۳۷
فصل ششم - خاک ورز دوار	۴۳
فصل هفتم - زیرشکن ها	۴۹
فصل هشتم - دیسک ها	۵۳
فصل نهم - کولتیواتورهای مزرعه	۶۳
فصل دهم - چنگه ها	۶۷
فصل یازدهم - غلتک ها	۷۵
فصل دوازدهم - ادوات خاک ورزی تکمیلی	۸۱
فصل سیزدهم - ردیف کارها	۸۷
فصل چهاردهم - خطی کارها	۱۰۵
فصل پانزدهم - بذرکارهای هوایی	۱۱۷
منابع	۱۲۳