

ای نام تو بهترین سرآغاز بی نام تو نامه کی کنم باز

آموزش جامع رشته تراشکاری

(رشته تراشکاری فنی حرفه‌ای)

مؤلف:

محمد رضا صادقی نیارکی

انتشارات اسحاق

سرشناسه	: صادقی نیازی، محمدرضا، ۱۳۳۶ -
عنوان و نام پدیدآور	: آموزش جامع رشته تراشکاری : (رشته تراشکاری فنی
مشخصات نشر	مرفه‌ای) / مؤلف محمدرضا صادقی نیازی.
مشخصات ظاهری	: تهران: اسحاق، ۱۳۹۳.
شابک	: ۴۰۰ ص.
وضعیت فهرست نویسی	: ۹۷۸-۹۶۴-۶۷۴۷-۹۹-۹ (ریال) ۲۰۰۰۰۰
موضوع	: فیا
رده بندی کنگره	: برشکاری و تراشکاری -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
رده بندی دیویی	: ۱۳۹۳ ۲۸۳ ص / TJI۲۳۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۶۷۱/۲۵۳
	: ۳۴۲۱۸۲۲

انتشارات اسحاق

میدان انقلاب ، خیابان اردیبهشت، پلاک ۷۳، واحد ۸

۶۶۴۹۲۴۴۳ - ۶۶۴۹۲۱۳۹

نام کتاب: آموزش جامع رشته تراشکاری (رشته تراشکاری فنی مرفه‌ای)

مؤلف: محمدرضا صادقی نیازی

مروچه‌بین و صفحه آرا: بنیامین غفاری

ناشر: انتشارات اسحاق

نوبت چاپ: اول

سال انتشار: ۱۳۹۳

شمارگان : ۲۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۶۷۴۷-۹۹-۹

قیمت: ۲۰.۰۰۰ تومان

«کلیه حقوق برای مؤلف محفوظ است»

بنام خدا

سفنی با همکاران

کتاب حاضر که سرآغازی برای درس و مساب فنی تراشکاری مهارت درجه دو می‌باشد، بر اساس تعریف جامعه برای مکانیسین‌های ورزیده‌ای تألیف گردیده است که بتوانند حتی الامکان نیاز جامعه صنعتی ایران را برآورده نمایند. هرچند که در گردآوری این کتاب نهایت کوشش بعمل آمده است تا درآمد استطاعت، کامل و بدون اشکال تهیه شود. ولی در نهایت با فصول کامل ازان می‌داریم که بدون نقص نبوده و سروران گرامی در آن به نکات و اشکالاتی برافورد خواهند نمود. آنچه مایه دلگرمی است وجود اساتید و هنرآموزان علاقمندی است که ما را در جریان نقصهای احتمالی موجود این کتاب از طریق پست الکترونیکی

www.Niaraki20@yahoo.com

قرار دهند تا در تجدید نظرهای بعدی ملحوظ داریم.

در انتها با آرزوی توفیق به همکاران گرامی توصیه می‌نماییم که درس فلز کاری و رسم فنی و درس ماده شناسی به موازات سایر فصول از ماههای شروع ترم تمصیلی تدریس نمایند تا هنرمویان ضمن فراگیری سایر فصول کتاب با رسم فنی و علم مواد و اصطلاحاتی که در ضمن مطالعه با آن برافورد خواهند نمود. با عمق بیشتر رابطه برقرار نمایند.

و من الله التوفیق علیه التکلان

ممدرفیا صادق نیارکی

مدرس سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

فهرست مطالب

۱	فصل اول: دریل کاری ، اره کاری و ابزار تیز کنی.....
۱	سخنی در مورد کارگاه و خصوصیات آن.....
۱۴	وسائل کنترل.....
۲۰	خط کشی و وسایل آن.....
۲۸	تغییر فرم بوسیله براده برداری.....
۳۶	اره کاری.....
۴۳	سوهانکاری.....
۵۴	سوراخکاری (مته زدن).....
۶۵	سرعت برش، عمده دوران و مقدار پیشروی در سوراخکاری.....
۷۴	تمرین.....
۷۶	حدیده کاری.....
۸۳	قلاویز کاری.....
۹۰	خزینه کاری.....
۱۰۳	شابر زدن.....
۱۰۷	قضیه فیثاغورث.....
۱۱۲	آچارها.....
۱۱۳	اتصالات.....
۱۱۵	اتصالات دائم.....
۱۱۷	سنگ کاری.....
۱۲۴	فصل دوم: وسایل اندازه گیری.....
۱۲۴	اندازه گیری و وسایل آن.....
۱۲۶	وسایل اندازه گیری و کنترل.....
۱۳۹	اندازه گیری با میکرومتر.....
۱۴۴	اندازه گیری زوایا.....
۱۶۱	فصل سوم: دستگاه تراش.....
۱۶۲	تاریخچه.....
۱۶۳	ماشین های تراش.....
۱۷۴	وسایل بستن قطعه کار.....
۱۷۹	وسایل بستن قطعات بلند.....
۱۹۱	فصل چهارم: ماده شناسی.....
۱۹۱	فلزات آهنی.....
۱۹۲	فلزات رنگین.....
۱۹۶	روغن کاری.....
۱۹۷	گریس کاری.....
۱۹۸	خنک کننده ها.....
۱۹۹	روغن های حل شونده.....

۳۰۰	فصل پنجم : ابزار تراش کاری
۳۰۰	رنده تراش کاری
۳۰۰	جنس رنده‌های تراش کاری
۳۰۲	زوایای رنده ها
۳۰۴	زوایای اصلی در رنده‌های تراش کاری
۳۰۸	زوایای فرعی رنده‌های تراش کاری
۳۱۱	رنده‌های روتراشی
۳۱۳	رنده‌های داخل تراش
۳۱۹	فصل ششم : عملیات تراش کاری
۳۱۹	فرم دادن از طریق براده برداری روی ماشین‌های افزار
۳۲۵	تعیین دور مناسب در تراشکاری
۳۳۱	سرعت برش و تعداد دوران در تراشکاری
۳۴۸	فصل هفتم : شیب در قطعات صنعتی
۳۵۶	مخروط تراشی
۳۷۲	فصل هشتم : داخل تراشی، فرم تراشی و پیچ تراشی
۳۷۶	پیچ‌های متریک دنده مثلثی
۳۸۰	مراحل تراشیدن پیچ روی ماشین تراش
۳۹۸	پیچ‌های حرکتی
۳۰۱	تراشیدن پیچ‌های دندانه مربعی
۳۱۶	تراش کارهای سری
۳۳۱	فصل نهم : آشنایی با نقشه کشی
۳۳۱	تاریخچه و سیر تحول نقشه
۳۳۱	نقشه کشی
۳۳۳	خطوط
۳۳۴	انواع خطوط
۳۳۵	آشنایی به رسم تصاویر
۳۳۶	اندازه گذاری (قسمت اول)
۳۴۱	برش
۳۴۴	استثنائات برش
۳۴۹	مقیاسات
۳۵۷	تصاویر مجسم (پرسپکتیوها)
۳۶۹	سئوالات و تست‌های فصل فلزکاری

آیا آنان که به سلاح علم مجهزند و افرادی که با جهل و نادانی دست بگریبانند با هم برابرند؟

«سوره مبارکه زمر. آیه ۴»

مقدمه

هر جامعه (گروهی از افراد که مصالح مشترک آنها را به یکدیگر پیوند می‌زند) برای تداوم خود به آموزش نیازمند است. اگر افراد یک جامعه، در هدفهای مشترک و عملکردهای معین به توافق نرسند نمی‌توانند در دراز مدت با یکدیگر در صلح و آرامش بسر برند. آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای کشور مکانی است که عملکردهای مورد نیاز و تأیید جامعه را به افراد آموزش می‌دهد.

بنابراین یکی از هدفهای سازمان آموزش فنی و حرفه کشور این است که به هر کارآموز کمک کند تا شهروند مفیدی برای جامعه خود باشد.

به عبارت دیگر آموزشهای این سازمان به هر فرد کمک می‌کند تا جامعه خود را بشناسد و در تصمیمات فردی و اجتماعی آگاهانه و عاقلانه عمل کند.

بدین ترتیب حرفه آموزی که اولین هدف هر فرد مستعد جویای کار می‌باشد توسط این سازمان به هر فرد کمک می‌شود که پس از آموزشهای لازم راحت‌تر جذب کار گردیده و توانایی و استعدادهای خود را گسترش دهد و به رشد و شکوفایی شخصی و عقلانی خود تا سرحد کمال ممکن وجودی خویش نایل آید و بتواند مسئولیت پیشبرد تکامل شخصی و رشد مهارتی خود را در خویشتن بر عهده گیرد و نیازهای فنی جامعه خود را تأمین نماید.