

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کارگاه عملیات دستگاهی در صنایع شیمیایی

رشته صنایع شیمیایی

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۲۴۱۲

توفیقی، سیدپندار	۵۴۳
کارگاه عملیات دستگاهی در صنایع شیمیایی / مؤلف: سیدپندار توفیقی. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۵.	/۵۲۸ ک ۸۵۳ ت
۹۸ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۲۴۱۲)	۱۳۹۵
متون درسی رشته صنایع شیمیایی، زمینه صنعت.	
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته صنایع شیمیایی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. عملیات دستگاهی - کارگاه‌ها. ۲. صنایع شیمیایی. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته صنایع شیمیایی. ب. عنوان. ج. فروست.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و
حرفه ای و کار دانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب گاه (وب سایت)

یکاهای اندازه گیری، علائم اختصاری، نقشه های موجود در این کتاب توسط مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران بررسی و تأیید گردیده است.

این کتاب در سال تحصیلی ۸۹-۸۸ بر اساس نظرها و پیشنهادهای هنرآموزان سراسر کشور پس از تأیید در کمیسیون تخصصی رشته صنایع شیمیایی بازنگری و اصلاح شده است.

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کار دانش

نام کتاب : کارگاه عملیات دستگاهی در صنایع شیمیایی - ۴۹۳/۵

مؤلف : سیدپندار توفیقی

اعضای کمیسیون تخصصی : طیبه کنشلو، محمدرضا ارشدی، مرضیه گرد، اعظم صفاری، ناصررضائی شوشتری

و ساسان صدرایی نوری

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب سایت : www.chap.sch.ir

رسم : مریم دهقان زاده

صفحه آرا : فائزه محسن شیرازی

طراح جلد : طاهره حسن زاده

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران - تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ شانزدهم ۱۳۹۵

حق چاپ محفوظ است.