



به نام خدا

آموزش تعمیرات تجهیزات دندانپزشکی

مؤلف:

علی زاهدی عراقی

فهرست مطالب

فصل اول

یونیت دندانپزشکی

12	تاریخچه یونیت دندانپزشکی
13	یونیت
17	لوله کشی و برق
21	ابزارهای مورد نیاز برای تعمیر کار یونیت
22	نصب یونیت
32	انواع شیر برقی
35	رگولاتور آب
39	کلید سلکتور
40	سه راهی ساکشن (مدار ساکشن)
46	پوآر (سرنگ) دستیار
52	پدال
59	سیستم آب رزرو
61	شیر پنوماتیک
63	کلید قطع و وصل آب توربین (تگل ولو)
68	نحوه تشخیص تبدیل های کنترل بلوک و نصب آن
73	رینگ و اتچمنت

فصل دوم

صندلی دندانپزشکی

76.....	نحوه اتصال سیم موتور و خازن
77	خرابی موتور صندلی
77	نحوه تست خازن راه انداز
79	جدا کردن موتور از صندلی
82	میکروسویچ
84	کلید کنترل صندلی
84	پدال کنترل صندلی
86.....	زیر سری صندلی

فصل سوم

چراغ

90	خرابی
94	فیوز
95	بازوی چراغ
98	تنظیم نور چراغ
98	کابل چراغ

فصل چهارم

کراشوار

105.....	لگن (کاسه) کراشوار
111.....	روش نصب آب گرم کن
112.....	هلدر دستیار
113.....	آب تصفیه

فصل پنجم

الکترونیک

115.....	مقاومت
117.....	خازن
118.....	دیود
119.....	رله
120.....	پتانسیومتر

فصل ششم

نصب تجهیزات بر روی یونیت

125.....	نصب دستگاه جرم گیر، پیزون (اسکیلرویا کویترون)
126.....	نصب دستگاه اسکیلر داخل یونیت
128.....	نصب ایرفلو خارج یونیت

129..... نصب شیلنگ فایبر اپتیک

فصل هفتم

اتوکلاو

132..... راه اندازی اتوکلاو

فصل هشتم

رادیوگرافی

138..... نصب به صورت پرتابل

140..... نصب ریموت بر روی رادیوگرافی

فصل نهم

سایر تجهیزات دندانپزشکی

147..... دستگاه جرم گیر

149..... لایت کیور

151..... لایت کیور آل ای دی

153..... توربین

155..... کوپلینگ توربین

156..... هد توربین

162..... آنگل

165.....	ایر موتور
166.....	آمالگاماتور
168.....	تابوره
170.....	ساکشن جراحی پرتابل شیشه‌ای
172.....	ساکشن جراحی (ساکشن مرکزی)

خط‌مشی انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی با کیفیت عالی است که بتواند
خواسته‌های به‌روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.
هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی و علمی

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی و آموزشی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و سرعت توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه، نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش برجسته نموده است.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و محققان در زمینه‌های گوناگون و مورد نیاز جامعه تلاش نموده برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهد.

کتابی که در دست‌دارید تألیف "جناب آقای علی زاهدی عراقی" است که با تلاش همکاران ما در نشر دیباگران تهران منتشر گشته و شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

با نظرات خود مشوق و راهنمای ما باشید

با ارائه نظرات و پیشنهادات و خواسته‌های خود، به ما کمک کنید تا بهتر و دقیق‌تر در جهت رفع نیازهای علمی و آموزشی کشورمان قدم برداریم. برای رساندن پیام‌هایتان به ما از رسانه‌های دیباگران تهران شامل سایتهای فروشگاهی و صفحه اینستاگرام و شماره‌های تماس که در صفحه شناسنامه کتاب آمده استفاده نمایید.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
dibagaran@mftplus.com

درجاء مؤلف

علی زاهدی عراقی در سال 1378 شمسی (1999 میلادی)، تحصیل در رشته تجهیزات پزشکی را در تهران آغاز نمود و همزمان با ادامه تحصیل، دوره‌های عملی تعمیرات تجهیزات پزشکی و دندانپزشکی را گذراند.

از سال 1381 شمسی (2002 میلادی) در بخش خدمات پس از فروش یکی از بزرگترین و معتبرترین کارخانه‌های تولید یونیت و صندلی دندانپزشکی در ایران و خاورمیانه مشغول به کار شد.

در این دوران هرروز یک کار جدید آموخت و پس از مدتی که کلیه تعمیرات را فراگرفت، با توجه به نیاز جامعه و نسل جوان به فراگیری رشته‌های فنی، آموزش عملی تعمیرات تجهیزات دندانپزشکی را آغاز نمود.

در تمامی این سال‌ها با آموزش کاربردی و جامع به هنرجویان نقش بسزایی در تربیت نیروی فنی ماهر، خدمات پس از فروش، حمایت از تولیدات داخلی و کمک به ایجاد اشتغال در جوانان عزیز تحصیلکرده کشور نمود.

این کتاب حاصل بیست سال تجربه حرفه‌ای مؤلف است. امید است که با مطالعه این کتاب بر علم شما افزوده شود.

مقدمه مولف

سال‌های زیادی است که به‌دلیل علاقه به آموزش تجربیات و یافته‌های خود در زمینه تجهیزات دندانپزشکی، مشغول به آموزش می‌باشم.

همیشه دوست داشتم که این اطلاعات را به‌صورت مکتوب در اختیار علاقه‌مندان و کارآموزان عزیز قرار دهم تا بتوانند به‌عنوان یک کتاب مرجع در زمینه تعمیرات تجهیزات دندانپزشکی از آن کمک بگیرند.

در این کتاب تمام اجزاء و جزییات یونیت‌های دندانپزشکی، نحوه لوله‌کشی و تأسیسات، عیب‌یابی مشکلات و چگونگی رفع آنها به‌طور مفصل و کامل توضیح داده شده است.

جهت افزایش اطلاع علاقه‌مندان گذر کوتاهی نیز بر تاریخچه یونیت در ایران و جهان کرده‌ایم، باشد که مقبول بیفتد.

امیدوارم با نوشتن این کتاب توانسته باشم دین خود را به جوانان ایران زمین ادا کنم و سهمی هرچقدر کوچک در پیشبرد علم و صنعت کشور عزیزم داشته باشم.