



دیباگران تهران



دیباگران تهران

به نام خدا

افزایش مهارت های شغلی تعمیر کار موتورهای دیزلی دریایی

درجه ۲

براساس استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
کد استاندارد ۳/۲۹/۴۹-۸

مؤلف

مهندس جواد مرادی



هیئت امنیتی

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی
ناشر ممنوع است. مخالفان به موجب قانون حمایت حقوق
مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

عنوان کتاب: افزایش مهارت های شغلی تعمیر کار موتورهای دیزلی دریایی درجه ۲ کد استاندارد ۸-۴۹/۴۹/۳

سرشناسه: مرادی، جواد، ۱۳۵۱-
عنوان و نام پدیدآور: افزایش مهارت های شغلی: تعمیر کار
موتورهای دیزلی دریایی درجه ۲ .. مؤلف: جواد مرادی
مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۳۹۸
مشخصات ظاهری: ص: مصورة،
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۱۹۲-۵
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
موضوع: موتورهای دیزل
diesel motor
موضوع: موضوع: موتورهای دیزل - نگهداری و تعمیر
موضوع: diesel motor-maintenance and repair
ردی بندی کنگره: TJ ۷۹۵
ردی بندی دیوبی: ۶۲۱/۴۳۶
شماره کتابشناسی ملی: ۵۸۹۰۴۱۸

مؤلف: مهندس جواد مرادی

ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

صفحه آرایی: فرنوش عبدالهی

طراح جلد: داریوش فرسایی

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۸

چاپ و صحافی: صد

تیراز: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۶۵۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۱۹۲-۵

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، رو بروی پاساز مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۰۲۰-۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران:

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagaran Tehran.com

www.dibbook.ir

نشانی تلگرام: [@mftbook](https://t.me/mftbook)

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید شغلی.

هر گوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

از طریق سایتها و اپ دیباگران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

فهرست مطالب

۲۶ شایستگی‌ها / کارها

بخش اول ایمنی و کمک‌های اولیه

فصل اول / ایمنی در کارگاه و موتورخانه

۲۹ هدف کلی

۲۹ اهداف رفتاری

۲۹ ارزشیابی تشخیصی

۳۰ ایمنی در مقابل حوادث

۳۵ نکات ایمنی برای کارگاه و موتورخانه

۳۷ آداب و معاشرت در محیط کار

۴۰ شاخص‌های مهم در آداب و رفتار اجتماعی

۴۲ آداب و معاشرت از دیدگاه روانشناسی

۴۳ معنی بعضی از کلمات به انگلیسی

۴۴ خلاصه مطالب فصل اول ایمنی در کارگاه و موتورخانه

۴۵ پرسش و خودآزمایی فصل اول ایمنی در کارگاه و موتورخانه

۴۵ سوالات چهارگزینه‌ای فصل اول ایمنی در کارگاه و موتورخانه

۴۵ پروژه عملی فصل اول ایمنی در کارگاه و موتورخانه

فصل دوم / ایمنی تجهیزات کشته

۴۷	هدف کلی
۴۷	اهداف رفتاری
۴۷	ارزشیابی تشخیصی
۴۸	ایمنی موتورخانه
۴۸	ایمنی دیگ بخار
۵۲	معانی بعضی از لغات درس
۵۳	خلاصه مطالب فصل دوم ایمنی تجهیزات کشته
۵۴	پرسش و خودآزمایی فصل دوم ایمنی تجهیزات کشته
۵۴	سؤالات چهار گزینه فصل دوم ایمنی تجهیزات کشته
۵۴	پروژه عملی فصل دوم ایمنی تجهیزات کشته

فصل سوم / ایمنی اطفاء حریق

۵۶	هدف کلی
۵۶	اهداف رفتاری
۵۶	ارزشیابی تشخیصی
۵۷	آتش و آتشنشانی
۵۷	طبقه‌بندی مواد سوختنی از لحاظ اطفاء حریق
۵۹	خاموش‌کننده‌های دستی
۶۱	برخی واژه‌ها و لغات انگلیسی
۶۲	خلاصه مطالب فصل سوم ایمنی اطفاء حریق

.....	پرسش و خودآزمایی فصل سوم ایمنی اطفاء حریق	۶۳
.....	سوالات چهارگزینه‌ای فصل سوم ایمنی اطفاء حریق	۶۳
.....	پروژه عملی فصل سوم ایمنی اطفاء حریق	۶۳

فصل چهارم / ایمنی برق

.....	هدف کلی	۶۵
.....	اهداف رفتاری	۶۵
.....	ارزشیابی تشخیصی	۶۵
.....	برق‌گرفتگی	۶۶
.....	کمک‌های اولیه در مورد برق‌گرفتگان	۶۷
.....	معنای برخی واژه‌های انگلیسی	۶۸
.....	خلاصه مطالب فصل چهارم ایمنی برق	۶۸
.....	پرسش و خودآزمایی فصل چهارم ایمنی برق	۶۹
.....	سوالات چهارگزینه‌ای فصل چهارم ایمنی برق	۶۹
.....	پروژه عملی فصل چهارم ایمنی برق	۶۹

فصل پنجم / جعبه کمک‌های اولیه

.....	هدف کلی	۷۱
.....	اهداف رفتاری	۷۱
.....	ارزشیابی تشخیصی	۷۱
.....	کمک‌های اولیه	۷۲
.....	صفات امدادگر	۷۲

73	جبهه کمک‌های اولیه
76	معنای بعضی از واژه‌ها به انگلیسی
77	خلاصه مطالب فصل پنجم جبهه کمک‌های اولیه
78	پرسش و خودآزمایی فصل پنجم جبهه کمک‌های اولیه
78	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل پنجم جبهه کمک‌های اولیه
78	پروژه عملی فصل پنجم جبهه کمک‌های اولیه

فصل ششم / حوادث ناشی از کار

80	هدف کلی
80	اهداف رفتاری
80	ارزشیابی تشخیصی
81	حوادث ناشی از کار
85	معنای برخی از واژه‌های درس به انگلیسی
86	خلاصه مطالب فصل ششم حوادث ناشی از کار
87	پرسش و خودآزمایی فصل ششم حوادث ناشی از کار
87	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل ششم حوادث ناشی از کار
87	پروژه عملی فصل ششم حوادث ناشی از کار

فصل هفتم / باندازکردن

89	هدف کلی
89	اهداف رفتاری
89	ارزشیابی تشخیصی

۹۰	باندپیچی کردن
۹۱	معنی برخی از واژه‌ها به انگلیسی
۹۲	خلاصه مطالب فصل هفتم باندازکردن
۹۳	پرسش و خودآزمایی فصل هفتم باندازکردن
۹۴	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل هفتم باندازکردن
۹۵	پروژه عملی فصل هفتم باندازکردن

فصل هشتم / حمل مصدوم از محیط حادثه

۹۵	هدف کلی
۹۵	اهداف رفتاری
۹۵	ارزشیابی تشخیصی
۹۶	برانکارد
۹۶	حمل مصدوم
۹۹	معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی
۱۰۰	خلاصه مطالب فصل هشتم حمل مصدوم از محیط حادثه
۱۰۱	پرسش و خودآزمایی فصل هشتم حمل مصدوم از محیط حادثه
۱۰۱	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل هشتم حمل مصدوم از محیط حادثه
۱۰۱	پروژه عملی فصل هشتم حمل مصدوم از محیط حادثه
۱۰۲	پرسش و خودآزمایی بخش اول ایمنی و کمک‌های اولیه
۱۰۲	سؤالات چهارگزینه‌ای بخش اول ایمنی و کمک‌های اولیه
۱۰۳	پروژه عملی بخش اول ایمنی و کمک‌های اولیه

بخش دوم.....فلزکاری

فصل اول / متر و خط کش

۱۰۶.....	هدف کلی
۱۰۶.....	اهداف رفتاری
۱۰۶.....	ارزشیابی تشخیصی
۱۰۷.....	متر (Meter)
۱۰۷.....	انواع متر
۱۰۹.....	زاویه سنج
۱۱۰.....	پرگار
۱۱۲.....	معنی برخی از لغات درس به انگلیسی
۱۱۲.....	خلاصه مطالب فصل اول متر و خط کش
۱۱۴.....	پرسش و خودآزمایی فصل اول متر و خط کش
۱۱۴.....	سوالات چهارگزینه‌ای فصل اول متر و خط کش
۱۱۴.....	پروژه عملی فصل اول متر و خط کش

فصل دوم / کولیس و نحوه خواندن آن

۱۱۶.....	ارزشیابی تشخیصی
۱۱۷.....	کولیس
۱۱۸.....	تقسیم‌بندی کولیس
۱۲۳.....	معنای برخی از واژه‌ها به انگلیسی

۱۲۴	خلاصه مطالب فصل دوم کولیس و نحوه خواندن آن.....
۱۲۵	پرسش و خودآزمایی فصل دوم کولیس و نحوه خواندن آن
۱۲۵	سوالات چهارگزینه‌ای فصل دوم کولیس و نحوه خواندن آن.....
۱۲۵	پروژه عملی فصل دوم کولیس و نحوه خواندن آن.....

فصل سوم / میکرومتر و نحوه خواندن میکرومتر خارج سنج و داخل سنج

۱۲۷	هدف کلی.....
۱۲۷	اهداف رفتاری
۱۲۷	ارزشیابی تشخیصی.....
۱۲۸	میکرومتر (ریزسنج).....
۱۲۹	انواع میکرومتر.....
۱۳۱	نحوه خواندن میکرومتر خارج سنج
۱۳۳	نحوه خواندن میکرومتر داخل سنج
۱۳۴	معنی برخی لغات درس به انگلیسی.....
۱۳۴	خلاصه مطالب فصل سوم میکرومتر و نحوه خواندن میکرومتر خارج سنج و داخل سنج
۱۳۵	پرسش و خودآزمایی فصل سوم میکرومتر و نحوه خواندن میکرومتر خارج سنج و داخل سنج.....
۱۳۵	سوالات چهارگزینه‌ای فصل سوم میکرومتر و نحوه خواندن میکرومتر خارج سنج و داخل سنج
۱۳۶	پروژه عملی فصل سوم میکرومتر و نحوه خواندن میکرومتر خارج سنج و داخل سنج

فصل چهارم/ ساعت اندازه‌گیری و نحوه خواندن آن

۱۳۸	هدف کلی
۱۳۸	اهداف رفتاری

۱۳۸	ارزشیابی تشخیصی
۱۳۹	ساعت اندازه‌گیر
۱۴۱	انواع ساعت اندازه‌گیری از لحاظ سیستم اندازه‌گیری
۱۴۳	معنای انگلیسی برخی از لغات درس
۱۴۴	خلاصه مطالب فصل چهارم ساعت اندازه‌گیری و نحوه خواندن آن
۱۴۵	پرسش و خودآزمایی فصل چهارم ساعت اندازه‌گیری و نحوه خواندن آن
۱۴۵	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل چهارم ساعت اندازه‌گیری و نحوه خواندن آن
۱۴۵	پروژه عملی فصل چهارم ساعت اندازه‌گیری و نحوه خواندن آن

فصل پنجم/سننه و انواع آن

۱۴۷	هدف کلی
۱۴۷	اهداف رفتاری
۱۴۷	ارزشیابی تشخیصی
۱۴۸	سننه نشانه‌گذاری
۱۴۹	چکش
۱۴۹	سندان
۱۵۰	معنای برخی لغات درس به انگلیسی
۱۵۱	خلاصه مطالب فصل پنجم سننه و انواع آن
۱۵۲	پرسش و خودآزمایی فصل پنجم سننه و انواع آن
۱۵۲	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل پنجم سننه و انواع آن
۱۵۲	پروژه عملی فصل پنجم سننه و انواع آن

فصل ششم / برش کاری با اره (Work Saws)

۱۵۴	هدف کلی
۱۵۴	اهداف رفتاری
۱۵۴	ارزشیابی تشخیصی
۱۵۵	اره کاری
۱۵۷	گیره
۱۵۸	اره کاری
۱۶۰	معنای برخی لغات درس به انگلیسی
۱۶۰	خلاصه مطالب فصل ششم برش کاری با اره
۱۶۱	پرسش و خودآزمایی فصل ششم برش کاری با اره
۱۶۱	سؤال چهارگزینه‌ای فصل ششم برش کاری با اره
۱۶۱	پروژه عملی فصل ششم برش کاری با اره

فصل هفتم / سوهان کاری

۱۶۳	هدف کلی
۱۶۳	اهداف رفتاری
۱۶۳	ارزشیابی تشخیصی
۱۶۴	سوهان کاری
۱۶۴	سوهان
۱۶۹	معنای برخی لغات درس به انگلیسی
۱۷۰	خلاصه مطالب فصل هفتم سوهان کاری

پرسش و خودآزمایی فصل هفتم سوهان کاری ۱۷۱

سؤال چهارگزینه‌ای فصل هفتم سوهان کاری ۱۷۱

پروژه عملی فصل هفتم سوهان کاری ۱۷۱

فصل هشتم / سوراخ کاری با ماشین مته

هدف کلی ۱۷۳

اهداف رفتاری ۱۷۳

ارزشیابی تشخیصی ۱۷۳

سوراخ کاری ۱۷۴

مته ۱۷۴

نوع مته ۱۷۶

برقو ۱۸۳

معنای برخی از لغات درس به انگلیسی ۱۸۵

خلاصه درس فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته ۱۸۵

پرسش و خودآزمایی فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته ۱۸۸

سؤالات چهارگزینه‌ای فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته ۱۸۸

پروژه عملی فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته ۱۸۹

فصل نهم / قلاویز کاری

هدف کلی ۱۹۱

اهداف رفتاری ۱۹۱

ارزشیابی تشخیصی ۱۹۱

۱۹۲	..... قلاویز
۱۹۶	..... قلاویز گردان
۱۹۸	..... معنای برخی از لغات درس به انگلیسی
۱۹۹	..... خلاصه مطالب فصل نهم قلاویز کاری
۲۰۰	..... پرسش و خودآزمایی فصل نهم قلاویز کاری
۲۰۰	..... سوالات چهارگزینه‌ای فصل نهم قلاویز کاری
۲۰۰	..... پروژه عملی فصل نهم قلاویز کاری

فصل دهم / حدیده کاری

۲۰۲	..... هدف کلی
۲۰۲	..... اهداف رفتاری
۲۰۲	..... ارزنشیابی تشخیصی
۲۰۳	..... حدیده و حدیده کاری
۲۰۴	..... کولیس پیج سنج
۲۰۷	..... معنای بعضی از لغات درس به انگلیسی
۲۰۷	..... خلاصه مطالب فصل دهم حدیده کاری
۲۰۸	..... پرسش و خودآزمایی فصل دهم حدیده کاری
۲۰۸	..... سوالات چهارگزینه‌ای فصل دهم حدیده کاری
۲۰۸	..... پروژه عملی فصل دهم حدیده کاری

فصل یازدهم / آچار (Wrench)

۲۱۰	هدف کلی
۲۱۰	اهداف رفتاری
۲۱۰	ارزشیابی تشخیصی
۲۱۱	آچار
۲۱۵	انبرها
۲۱۷	رینگ بازکن و رینگ جمع کن
۲۱۷	آچار پیچ گوشتی
۲۱۸	آچار آلن (مفرزی)
۲۱۹	معنای برخی لغات درس به انگلیسی
۲۱۹	خلاصه مطالب درس فصل یازدهم آچار
۲۲۰	پرسش و خودآزمایی فصل یازدهم آچار
۲۲۰	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل یازدهم آچار
۲۲۰	پروژه عملی فصل یازدهم آچار
۲۲۱	پرسش و خودآزمایی بخش دوم (فلزکاری)
۲۲۱	سؤالات چهارگزینه‌ای بخش دوم فلزکاری
۲۲۲	پروژه عملی بخش دوم فلزکاری

بخش سوم سیستم مولد قدرت ۲۲۳

فصل اول / اصول کار موتورهای احتراق داخلی

۲۲۵	هدف کلی
۲۲۵	اهداف رفتاری
۲۲۵	ارزشیابی تشخیصی
۲۲۶	موتور
۲۳۳	تعریف بعضی از واژه‌ها و اصطلاحات موتور
۲۳۳	چهار حالت اصلی موتور
۲۳۸	ترتیب احتراق در موتورهای دیزلی
۲۴۱	دور و گشتاور
۲۴۲	خصوصیات گشتاور نیرو
۲۴۲	فشار و تراکم
۲۴۳	معنای برخی از لغات تخصصی موجود در درس
۲۴۴	خلاصه مطالب فصل اول اصول کار موتورهای احتراق داخلی
۲۴۶	پرسش خودآزمایی فصل اول اصول کار موتورهای احتراقی
۲۴۶	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل اول اصول کار موتورهای احتراقی
۲۴۸	پروژه عملی فصل اول اصول کار موتورهای احتراقی

فصل دوم / تعمیر مجموعه سرسیلندر و سوپاپ‌ها

۲۵۰	هدف کلی
۲۵۰	اهداف رفتاری
۲۵۰	ارزشیابی تشخیصی
۲۵۱	سرسیلندر
۲۵۱	دلایل باز کردن سرسیلندر
۲۵۵	انواع سوپاپ
۲۵۸	فر سوپاپ
۲۵۹	گاید سوپاپ (گیت، گایت و یا راهنما)
۲۶۳	انواع فیلر
۲۶۷	اسبک و میل اسپک
۲۷۲	معنای برخی لغات انگلیسی درس به فارسی
۲۷۲	خلاصه مطالب فصل دوم تعمیر مجموعه سرسیلندر و سوپاپ‌ها
۲۷۴	پرسش و خودآزمایی فصل دوم تعمیر سرسیلندر و سوپاپ‌ها
۲۷۴	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل دوم تعمیر سرسیلندر و سوپاپ‌ها
۲۷۵	پروژه عملی فصل دوم تعمیر سرسیلندر و سوپاپ‌ها

فصل سوم / تعمیر بلوك سیلندر و خمایم موجود در آن

۲۷۷	هدف کلی
۲۷۷	اهداف رفتاری
۲۷۸	ارزشیابی تشخیصی

۲۷۹	سیلندر و بوش‌ها
۲۸۲	آسیب‌های بوش سیلندرها
۲۸۲	پیستون
۲۸۷	میل لنگ
۲۸۸	سر میل لنگ
۲۸۸	فلانچ
۲۹۰	کپه و یاتاقان‌ها
۲۹۶	معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی
۲۹۸	خلاصه مطالب فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن
۳۰۰	پرسش و خودآزمایی فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن
۳۰۰	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن
۳۰۱	پروژه عملی فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود

فصل چهارم / تعمیر سیستم روغن کاری

۳۰۳	هدف کلی
۳۰۳	اهداف رفتاری
۳۰۳	ارزشیابی تشخیصی
۳۰۴	اجزای سیستم روغن کاری
۳۰۵	انواع روغن بر حسب درجه گرانبروی
۳۰۷	پمپ روغن
۳۰۷	چرخ‌نده‌ای روتوری

۳۰۹	فیلتر
۳۰۹	کانال‌های روغن
۳۱۱	تهویه.
۳۱۴	عیب‌یابی سیستم روغن‌کاری.
۳۲۰	معنای برخی واژه‌ها به انگلیسی.
۳۲۱	خلاصه مطالب فصل چهارم سیستم روغن‌کاری.
۳۲۲	پرسش و خودآزمایی فصل چهارم سیستم روغن‌کاری.
۳۲۲	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل چهارم سیستم روغن‌کاری
۳۲۴	پروژه عملی فصل چهارم سیستم روغن‌کاری.

فصل پنجم / تعمیر سیستم خنک کاری

۳۲۶	هدف کلی.
۳۲۶	اهداف رفتاری.
۳۲۶	ارزشیابی تشخیصی.
۳۲۷	انواع سیستم‌های خنک‌کننده موتور.
۳۳۰	سیستم خنک‌کننده دریایی و ساحلی.
۳۳۰	رادیاتور.
۳۳۲	ترموستات.
۳۳۳	مدل‌های حرارتی.
۳۳۴	نحوه باز کردن سیستم خنک کاری موتورهای دیزلی با سیستم مایعی.
۳۳۶	معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی.

۳۳۶	خلاصه مطالب فصل پنجم تعمیر سیستم خنک کاری
۳۳۷	پرسش و خودآزمایی فصل پنجم سیستم خنک کاری
۳۳۷	سوالات چهارگزینه‌ای فصل پنجم سیستم خنک کاری
۳۳۹	پروژه عملی فصل پنجم سیستم خنک کاری

فصل ششم / تعمیر سیستم هوارسانی

۳۴۱	هدف کلی
۳۴۱	اهداف رفتاری
۳۴۱	ارزشیابی تشخیصی
۳۴۲	هاکش
۳۴۷	نحوه باز کردن سیستم تنفسی از روی موتور
۳۵۰	معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی
۳۵۰	خلاصه مطالب فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی
۳۵۱	پرسش و خودآزمایی فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی
۳۵۱	سوالات چهارگزینه‌ای فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی
۳۵۱	پروژه عملی فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی

فصل هفتم / تعمیر سیستم سوخت‌رسانی و سیستم الکترونیک موتور

۳۵۳	هدف کلی
۳۵۳	اهداف رفتاری
۳۵۴	ارزشیابی تشخیصی
۳۵۵	سوخت

۳۵۷	پمپ سه‌گوش
۳۵۹	نحوه هواگیری سیستم سوخت‌رسانی
۳۶۱	فیلترهای سوخت
۳۶۷	یونیت انژکتور
۳۷۰	انژکتور
۳۷۲	سنسورها
۳۷۵	پردازشگر (ECU)
۳۷۵	عملگرها
۳۷۶	نحوه باز کردن سیستم سوخت‌رسانی موتورهای دیزلی
۳۷۶	نحوه پیاده کردن اجزای پمپ انژکتور نوع P
۳۷۸	آزمایش پمپ بعد از باز کردن اجزای آن و در حین بستن اجرا
۳۸۰	تنظیم مقدار سوخت تحویلی
۳۸۱	کنترل و تنظیم رگولاتور
۳۸۲	تنظیم انژکتورها
۳۸۴	روش جمع کردن سیستم سوخت‌رسانی موتورهای دیزلی
۳۸۴	معنای بعضی از لغات به انگلیسی
۳۸۵	خلاصه مطالب فصل هفتم تعمیر سیستم سوخت‌رسانی و سیستم الکترونیک موتور
۳۸۶	بررسی و خودآزمایی فصل هفتم تعمیر سیستم سوخت‌رسانی و سیستم الکترونیک موتور
۳۸۶	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل هفتم تعمیر سیستم سوخت‌رسانی و سیستم الکترونیک موتور
۳۸۷	پروژه عملی فصل هفتم تعمیر سیستم سوخت‌رسانی و سیستم الکترونیک موتور

۳۸۸.....	پرسش و خودآزمایی بخش سوم سیستم مولد قدرت
۳۸۸.....	سوالات چهارگزینه‌ای بخش سوم سیستم مولد قدرت
۳۸۹.....	پروژه عملی بخش سوم سیستم مولد قدرت.....

بخش چهارم.....سیستم رانش

فصل اول / جعبه‌دنده(گیربکس) و پروانه

۳۹۲	هدف کلی
۳۹۲	اهداف رفتاری
۳۹۲	ارزشیابی تشخیصی
۳۹۳	جعبه‌دنده (گیربکس)
۳۹۶	پروانه
۳۹۷	معنای برخی لغات به انگلیسی
۳۹۷	خلاصه مطالب فصل اول گیربکس و پروانه
۳۹۸	پرسش و خودآزمایی فصل اول گیربکس و پروانه
۳۹۸	سوالات چهارگزینه‌ای فصل اول گیربکس و پروانه
۳۹۸	پروژه عملی فصل اول گیربکس و پروانه

فصل دوم/ شناورها

۴۰۰	هدف کلی
۴۰۰	اهداف رفتاری

۴۰۰	ارزشیابی تشخیصی
۴۰۱	شناورها
۴۰۲	معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی
۴۰۲	خلاصه مطالب فصل دوم شناورها
۴۰۳	پرسش و خودآزمایی فصل دوم شناورها
۴۰۳	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل دوم شناورها
۴۰۳	پروژه عملی فصل دوم شناورها
۴۰۴	منابع

این اثر تقدیم می شود به حضرت عباس بن علی (ع) که منظر وفا،
ولایتداری و عمل نمودن به احکام اسلامی با بصیرت می باشد

مقدمه ناشر

خط میشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی است که بتواند خواسته‌هایی بر روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد. هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی

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 دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و 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 روشن می‌نماید. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرستل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر در صدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُربار، معترض و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "مهندس جواد مرادی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانشپژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
bookmarket@mft.info

مقدمه مؤلف

سپاس صانعی که دریاها را آفرید تا بشر به کمک آن بتواند قوت لایمود خود را به دست آورد. برای زدن به دریا بایستی وسیله‌ای باشد تا بتوان به کمک آن در دریا به دل حوادث رفت. از جمله این وسایل شناورهای دریایی هستند که به کمک موتورهای دیزلی به حرکت درمی‌آیند. به همین عنوان کتابی به نام ((تعمیر موتورهای دیزلی دریایی)) نوشته شده تا کارآموزان با نحوه تعمیرات آن آشنا گردند.

کتاب تعمیر کار موتورهای دیزلی دریایی درجه ۲ بر اساس استاندارد کارآموزی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای با کد استاندارد ۸-۴۹/۲۹/۳ دوچار بخش ایمنی و کمک‌های اولیه، فلزکاری، سیستم مولد قدرت و سیستم رانش نوشته شده است.

بخش اول در هشت فصل، بخش دوم در یازده فصل، بخش سوم در هفت فصل و بخش چهارم در دو فصل نوشته شده است

در پایان از مهندس ابراهیم کاظمی که در ویراستاری این اثر مرا کمک نموده و از تمام عزیزانی که به هر نحوی مرا در نوشتن این کتاب یاری رسانده‌اند صمیمانه تشکر می‌کنم.