

۱۴



مؤسسه فرهنگی هنری
دیباگران تهران

به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیباگران تهران

افزایش مهارت های شغلی تعمیرکار موتورهای دیزلی دریایی

درجه ۲

براساس استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
کد استاندارد ۸-۴۹/۲۹/۲/۳

مؤلف

مهندس جواد مرادی

◀ عنوان کتاب: افزایش مهارت های شغلی

تعمیر کار موتورهای دیزلی دریایی درجه ۲

کد استاندارد ۸-۴۹/۲۹/۲/۳

◀ مولف: مؤسسه جواد

◀ ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ صفحه آرای: فرنوش

◀ طراح جلد: داریوش فرسای

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۳۹۸

◀ چاپ و صحافی: صدف

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۶۵۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۱۹۲-۵

◀ نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

◀ فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagaran-tehran.com

www.dibbook.ir

◀ نشانی تلگرام: @mftbook

◀ نشانی اینستاگرام: dibagaran_publishing

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید شغلی.

هرگوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

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

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: ۴۰۴ص: مصور.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۱۹۲-۵

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

رصوع: موتور ای دیزل

موضوع: diesel motor

موضوع: مر و رهای دیزل - نگهداری و تعمیر

موضوع: diesel motor-maintenance and repair

رده بندی کنگره: ۶۲۱.۷۹۵

رده بندی دیویی: ۶۲۱/۴۳۶

شماره کتابشناسی ملی: ۵۸۹۰۴۱۸

فهرست مطالب

شایستگی‌ها / کارها ۲۶

بخش اول ایمنی و کمک‌های اولیه

فصل اول / ایمنی در کارگاه و موتورخانه

هدف کلی ۲۹

اهداف رفتاری ۲۹

ارزشیابی تشخیصی ۲۹

ایمنی در مقابل حوادث ۳۰

نکات ایمنی برای کارگاه و موتورخانه ۳۵

آداب و معاشرت در محیط کار ۳۷

شاخص‌های مهم در آداب و رفتار اجتماعی ۴۰

آداب و معاشرت از دیدگاه روانشناسی ۴۲

معنی بعضی از کلمات به انگلیسی ۴۳

خلاصه مطالب فصل اول ایمنی در کارگاه و موتورخانه ۴۴

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 ۴۵

فصل دوم / ایمنی تجهیزات کشتی

۴۷	هدف کلی
۴۷	اهداف رفتاری
۴۷	ارزشیابی تشخیصی
۴۸	ایمنی موتورخانه
۴۸	ایمنی بزرگ بخار
۵۲	معنی برخی از لغات درس
۵۳	خلاصه مطالب فصل دوم ایمنی تجهیزات کشتی
۵۴	پرسش و خودآزمایی فصل دوم ایمنی تجهیزات کشتی
۵۴	سوالات چهار گزینه فصل دوم ایمنی تجهیزات کشتی
۵۴	پروژه عملی فصل دوم ایمنی تجهیزات کشتی

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

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

فصل چهارم / ایمنی برق

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

فصل پنجم / جعبه کمک‌های اولیه

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

۷۳	 جعبه کمک‌های اولیه
۷۶	 معنای بعضی از واژه‌ها به انگلیسی
۷۷	 خلاصه مطالب فصل پنجم جعبه کمک‌های اولیه
۷۸	 پرسش و خودآزمایی فصل پنجم جعبه کمک‌های اولیه
۷۸	 سوالات چهارگزینه‌ای فصل پنجم جعبه کمک‌های اولیه
۷۸	 پروژه عملی فصل پنجم جعبه کمک‌های اولیه

فصل ششم / حوادث ناشی از کار

۸۰	 هدف کلی
۸۰	 اهداف رفتاری
۸۰	 ارزشیابی تشخیصی
۸۱	 حوادث ناشی از کار
۸۵	 معنای برخی از واژه‌های درس به انگلیسی
۸۶	 خلاصه مطالب فصل ششم حوادث ناشی از کار
۸۷	 پرسش و خودآزمایی فصل ششم حوادث ناشی از کار
۸۷	 سوالات چهارگزینه‌ای فصل ششم حوادث ناشی از کار
۸۷	 پروژه عملی فصل ششم حوادث ناشی از کار

فصل هفتم / بانداز کردن

۸۹	 هدف کلی
۸۹	 اهداف رفتاری
۸۹	 ارزشیابی تشخیصی

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

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

فصل اول / متر و خط کش

- هدف کلی..... ۱۰۶
- اهداف رفتاری..... ۱۰۶
- ارزشیابی تشخیصی..... ۱۰۶
- متر (Me ۲۲)..... ۱۰۷
- انواع متر..... ۱۰۷
- زاویه سنج..... ۱۰۹
- پرگار..... ۱۱۰
- معنی برخی از لغات درس به انگلیسی..... ۱۱۲
- خلاصه مطالب فصل اول متر و خط کش..... ۱۱۲
- پرسش و خودآزمایی فصل اول متر و خط کش..... ۱۱۴
- سوالات چهارگزینه‌ای فصل اول متر و خط کش..... ۱۱۴
- بروزه عملی فصل اول متر و خط کش..... ۱۱۴

فصل دوم / کولیس و نحوه خواندن آن

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

۱۲۴.....	خلاصه مطالب فصل دوم کولیس و نحوه خواندن آن
۱۲۵.....	پرسش و خودآزمایی فصل دوم کولیس و نحوه خواندن آن
۱۲۵.....	سؤالات 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 (ریزرنج)
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 داخل سنج و داخل سنج
۱۳۵.....	پرسش و خودآزمایی فصل سوم میکرومتر و نحوه خواندن میکرومتر خارج سنج و داخل سنج
۱۳۵.....	سؤالات 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 اندازه گیر.....
۱۴۱.....	انواع ساعت اندازه گیری از لحاظ سیستم اندازه گیری.....
۱۴۳.....	معنای انگلیسی برخی از لغات درس.....
۱۴۴.....	خلاصه مطالب فصل چهارم ساعت اندازه گیری و نحوه خواندن آن.....
۱۴۵.....	پرسش و خودآزمایی فصل چهارم ساعت اندازه گیری و نحوه خواندن آن.....
۱۴۵.....	سوالات چهارگزینه‌ای فصل چهارم ساعت اندازه گیری و نحوه خواندن آن.....
۱۴۵.....	پروژه عملی فصل چهارم ساعت اندازه گیری و نحوه خواندن آن.....

فصل پنجم/سنبه و انواع آن

۱۴۷.....	هدف کلی.....
۱۴۷.....	اهداف رفتاری.....
۱۴۷.....	ارزشیابی تشخیصی.....
۱۴۸.....	سنبه نشانه گذاری.....
۱۴۹.....	چکش.....
۱۴۹.....	سندان.....
۱۵۰.....	معنای برخی لغات درس به انگلیسی.....
۱۵۱.....	خلاصه مطالب فصل پنجم سنبه و انواع آن.....
۱۵۳.....	پرسش و خودآزمایی فصل پنجم سنبه و انواع آن.....
۱۵۳.....	سوالات چهارگزینه‌ای فصل پنجم سنبه و انواع آن.....
۱۵۳.....	پروژه عملی فصل پنجم سنبه و انواع آن.....

فصل ششم / برش کاری با اره (Work Saws)

- هدف کلی ۱۵۴
- اهداف رفتاری ۱۵۴
- ارزشیابی تشخیصی ۱۵۴
- اره کاری ۱۵۵
- گیره ۱۵۷
- اره کار ۱۵۸
- معنای برخی لغات درس انگلیسی ۱۶۰
- خلاصه مطالب فصل ششم برش کاری با اره ۱۶۰
- برسش 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 ۱۶۱

فصل هفتم / سوهان کاری

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

۱۷۱	پرسش و خودآزمایی فصل هفتم سوهان کاری
۱۷۱	سؤال چهارگزینه‌ای فصل هفتم سوهان کاری
۱۷۱	پروژه عملی فصل هفتم سوهان کاری

فصل هشتم / سوراخ کاری با ماشین مته

۱۷۳	هدف کلی
۱۷۳	اهداف رفتاری
۱۷۳	ارزشیابی تشخیصی
۱۷۴	سوراخ کاری
۱۷۴	مته
۱۷۶	انواع مته
۱۸۳	برقو
۱۸۶	معنای برخی از لغات درس به انگلیسی
۱۸۶	خلاصه درس فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته
۱۸۸	پرسش و خودآزمایی فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته
۱۸۸	سوالات چهارگزینه‌ای فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته
۱۸۹	پروژه عملی فصل هشتم سوراخ کاری با ماشین مته

فصل نهم / قلاویز کاری

۱۹۱	هدف کلی
۱۹۱	اهداف رفتاری
۱۹۱	ارزشیابی تشخیصی

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	 ارزشیابی تشخیصی
۲۰۳	 حدیده و حدیده کاری
۲۰۶	 کولیس پیچ 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..... انبردست
- ۲۱۷..... رینگ باز زن و رینگ جد کن
- ۲۱۷..... آچار پیچ گوشتی
- ۲۱۸..... آچار آلن (مغزی)
- 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

فصل اول / اصول کار موتورهای احتراق داخلی

۲۲۵	هدف کلی
۲۲۵	اهداف رفتاری
۲۲۵	ارزشیابی تشخیصی
۲۲۶	موتور
۲۳۳	تعریف علمی از واژه‌ها و اصطلاحات موتور
۲۳۳	چهار حالت اصلی موتور
۲۳۸	ترتیب احتراق در موتورهای دیزل
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	دلیل باز کردن سرسیلندر
۲۵۵	انواع سوپاپ
۲۵۸	فنر سوپاپ
۲۵۹	گاید سوپاپ (گیت، گایت و یاباسما)
۲۶۳	انواع فیله
۲۶۷	اسپک و میل اسپک
۲۷۲	معنای برخی لغات انگلیسی درس به فارسی
۲۷۲	خلاصه مطالب فصل دوم تعمیر مجموعه سرسیلندر و سوپاپ‌ها
۲۷۴	برسش و خودآزمایی فصل دوم تعمیر سرسیلندر و سوپاپ‌ها
۲۷۴	سوالات چهارگزینه‌ای فصل دوم تعمیر سرسیلندر و سوپاپ‌ها
۲۷۵	پروژه عملی فصل دوم تعمیر سرسیلندر و سوپاپ‌ها

فصل سوم / تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن

۲۷۷	هدف کلی
۲۷۷	اهداف رفتاری
۲۷۸	ارزشیابی تشخیصی

۲۷۹.....	سیلندر و بوش ها
۲۸۲.....	آسیب های بوش سیلندر ها
۲۸۲.....	پیستون
۲۸۷.....	میل لنگ
۲۸۸.....	سر میل لنگ
۲۸۸.....	فلانچ
۲۹۰.....	کپه و یاتاقان ها
۲۹۶.....	معنای برخی واژه های درس به انگلیسی
۲۹۸.....	خلاصه مطالب فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن
۳۰۰.....	پرسش و خود آزمایی فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن
۳۰۰.....	سوالات چهارگزینه ای فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن
۳۰۱.....	پروژه عملی فصل سوم تعمیر بلوک سیلندر و ضمایم موجود در آن

فصل چهارم / تعمیر سیستم روغن کاری

۳۰۳.....	هدف کلی
۳۰۳.....	اهداف رفتاری
۳۰۳.....	ارزشیابی تشخیصی
۳۰۴.....	اجزای سیستم روغن کاری
۳۰۵.....	انواع روغن برحسب درجه گرانشی
۳۰۷.....	پمپ روغن
۳۰۷.....	چرخ دنده های روتوری

۳۰۹	 فیلتر
۳۰۹	 کانال‌های روغن
۳۱۱	 تهویه
۳۱۴	 عیب‌یابی سیستم روغن کاری
۳۲۰	 معنای برخی واژه‌ها به انگلیسی
۳۲۱	 خلاصه، مطالب فصل چهارم سیستم روغن کاری
۳۲۲	 پرسش و خودآزمایی فصل چهارم سیستم روغن کاری
۳۲۲	 سوالات چهار گزینه‌ای فصل چهارم سیستم روغن کاری
۳۲۴	 پروژه عملی فصل پنجم سیستم روغن کاری

فصل ششم / 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	 مبدل‌های حرارتی
۳۳۴	 نحوه باز کردن سیستم خنک کاری موتورهای دیزلی با سیستم مایعی
۳۳۶	 معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی

۲۳۶.....	خلاصه مطالب فصل پنجم تعمیر سیستم خنک کاری.....
۲۳۷.....	پرسش و خودآزمایی فصل پنجم سیستم خنک کاری.....
۲۳۷.....	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل پنجم سیستم خنک کاری.....
۲۳۹.....	پروژه عملی فصل پنجم سیستم خنک کاری.....

فصل ششم / تعمیر سیستم هوارسانی

۲۴۱.....	هدف کلی.....
۲۴۱.....	اهداف رفتاری.....
۲۴۱.....	ارزشیابی تشخیصی.....
۲۴۲.....	هواکش.....
۲۴۷.....	نحوه باز کردن سیستم تنفس از روی موتور.....
۲۵۰.....	معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی.....
۲۵۰.....	خلاصه مطالب فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی.....
۲۵۱.....	پرسش و خودآزمایی فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی.....
۲۵۱.....	سؤالات چهارگزینه‌ای فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی.....
۲۵۱.....	پروژه عملی فصل ششم تعمیر سیستم هوارسانی.....

فصل هفتم / تعمیر سیستم سوخت‌رسانی و سیستم الکتریکال موتور

۲۵۲.....	هدف کلی.....
۲۵۲.....	اهداف رفتاری.....
۲۵۴.....	ارزشیابی تشخیصی.....
۲۵۵.....	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 تزکاتور نوع
۳۷۸	آزمایش پمپ بعد از باز کردن اجزای آن و در حال به آن اجزا
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	پرسش 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 کل

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

ارزشیابی تشخیصی ۴۰۰

شناورها ۴۰۱

معنای برخی واژه‌های درس به انگلیسی ۴۰۲

خلاصه مطالب فصل دوم شناورها ۴۰۲

پیش و خودآزمایی فصل دوم شناورها ۴۰۳

مؤالات چهارگزینه‌ای فصل دوم شناورها ۴۰۳

پروژه عمل فصل دوم شناورها ۴۰۳

منابع ۴۰۴

www.ketabip

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

کتاب تعمیرکار موتورهای دریایی دریایی درجه ۲ بر اساس استاندارد کارآموزی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای با کد استاندارد ۹/۲/۳/ ۸-۴۹/ چهار بخش ایمنی و کمک‌های اولیه، فلزکاری، سیستم مولد قدرت و سیستم رانش نوشته‌شده است.

بخش اول در هشت فصل، بخش دوم در ده فصل، بخش سوم در هفت فصل و بخش چهارم در دو فصل نوشته‌شده 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 رسانده. صمیمانه تشکر می‌کنم.