



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت کار و امور اجتماعی

## استاندارد مهارت و آموزشی

# راننده پایه یک درجه ۱

## گروه برنامه ریزی درسی حمل و نقل

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۷۵/۹/۱

کد استاندارد: ۹-۸۵/۶۶/۱/۲

معاونت پژوهش و برنامه ریزی: تهران-خیابان  
آزادی- نیش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و  
حرفه‌ای کشور- طبقه پنجم  
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲  
کدپستی: ۱۳۴۵۶۵۳۸۶۸  
EMAIL: INFO@IRANTVTO.IR

از کلیه صاحب نظران  
تقاضا دارد پیشنهادات و  
نظرات خود را درباره  
این سند آموزشی به  
نشانی‌های مذکور اعلام  
نمایند.

دفتر طرح و برنامه های درسی: تهران- خیابان  
آزادی- خ خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت -  
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات- طبقه چهارم  
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار: ۶۶۹۴۴۱۱۷  
کدپستی: ۱۴۵۷۷۷۳۶۳  
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR



خلاصه استاندارد

تعریف مفاهیم سطوح یادگیری

آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

مشخصات عمومی شغل:

راننده پایه یک کسی است که با رعایت نکات ایمنی و حفاظتی از عهده باز کردن و بستن پیچ و مهره ها، روغنکاری و گریسکاری وسیله نقلیه، کنترل و سرویس سیستمهای برق، سوخت رسانی، خنک کننده و انتقال قدرت، ترمز، تعلیق و فرمان و چرخهای وسیله نقلیه، بارگیری وسیله نقلیه، وصل کردن و جداسازی تریلی کش، کنترل خودرو قبل از روشن کردن موتور، روشن نمودن وسیله نقلیه و کنترل آن، رانندگی با انواع خودرو سنگین، هواگیری و بحرکت درآوردن قسمت کمپرسی کامیون، بکسل شدن و بکسل کردن وسیله نقلیه برآید.

ویژگی های کارآموز ورودی:

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی: متناسب باشغل مربوطه

مهارت های پیش نیاز این استاندارد: راننده پایه دو

طول دوره آموزشی :

طول دوره آموزش	:	۱۲۸	ساعت
- زمان آموزش نظری	:	۲۸	ساعت
- زمان آموزش عملی	:	۱۰۰	ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	:	-	ساعت
- زمان اجرای پروژه	:	-	ساعت
- زمان سنجش مهارت	:	-	ساعت

روش ارزیابی مهارت کارآموز:

۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪

۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵٪

۱-۲- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪

۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۶۵٪

ویژگیهای نیروی آموزشی:

حداقل سطح تحصیلات : لیسانس مرتبط



ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی بکار بردن نکات ایمنی و حفاظتی هنگام رانندگی و سرویس وسیله نقلیه
۲	توانایی باز کردن و بستن انواع پیچ و مهره
۳	توانایی روغنکاری و گریسکاری وسیله نقلیه
۴	توانایی کنترل و سرویس برق وسیله نقلیه
۵	توانایی کنترل سیستم سوخت رسانی وسیله نقلیه و کنترل آن
۶	توانایی کنترل و سرویس خنک کننده موتور
۷	توانایی کنترل سیستم انتقال قدرت
۸	توانایی کنترل و پیاده و سوار کردن چرخها
۹	توانایی کنترل و سرویس ترمز وسیله نقلیه
۱۰	توانایی کنترل و سرویس سیستم تعلیق و فرمان
۱۱	توانایی بارگیری خودرو سنگین و تخلیه بار
۱۲	توانایی وصل کردن و جداسازی تریلی به تریلی کش
۱۳	توانایی کنترل و بازدید خودرو قبل از روشن کردن موتور
۱۴	توانایی روشن نمودن موتور وسیله نقلیه و کنترل آن
۱۵	توانایی رانندگی با انواع خودرو سنگین
۱۶	توانایی بحرکت در آوردن و هواگیری قسمت کمپرسی کامیون
۱۷	توانایی بکسل شدن و بکسل کردن وسیله نقلیه سبک و سنگین



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲/۵	۱/۵	۱	<p><b>توانایی بکار بردن نکات ایمنی و حفاظتی هنگام رانندگی و سرویس وسیله نقلیه</b></p> <p>۱-۱ آشنایی با انواع حوادث ناشی از رانندگی</p> <p>۱-۲ آشنایی با حوادث هنگام سرویس وسیله نقلیه</p> <p>۱-۳ آشنایی با وسایل ایمنی</p> <p>۱-۴ آشنایی با کپسول آتش نشانی</p> <p>۱-۵ آشنایی با کمکهای اولیه</p> <p>۱-۶ شناسایی اصول استفاده از کپسول آتش نشانی</p> <p>۱-۷ شناسایی اصول انجام کمکهای اولیه</p> <p>۱-۸ شناسایی اصول بکاربردن نکات ایمنی و حفاظتی هنگام رانندگی و سرویس وسیله نقلیه</p>	
۳/۵	۲/۵	۱	<p><b>توانایی باز کردن و بستن انواع پیچ و مهره</b></p> <p>۲-۱ آشنایی با انواع پیچ و مهره های میلیمتری و اینچی و کاربرد آنها</p> <p>۲-۲ آشنایی با انواع آچارهای میلیمتری و اینچی و کاربرد آنها</p> <p>۲-۳ آشنایی با آچار فرانسه و کاربرد آن</p> <p>۲-۴ آشنایی با انواع انبردست و کاربرد آنها</p> <p>۲-۵ آشنایی با انواع پیچ گوشتی و کاربرد آنها</p> <p>۲-۶ آشنایی با انواع چکش و کاربرد آنها</p> <p>۲-۷ آشنایی با سنبه و سنبه نشان</p> <p>۲-۸ آشنایی با انواع واشرها و کاربرد آنها</p> <p>۲-۹ آشنایی با خار، ضامن و کاربرد آنها</p> <p>۲-۱۰ شناسایی اصول باز کردن و بستن انواع پیچ و مهره</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	<p><b>توانایی روغنکاری و گریسکاری وسیله نقلیه</b></p> <p>۳-۱ آشنایی با اصطکاک و دلیل روغنکاری قطعات مکانیکی</p> <p>۳-۲ آشنایی با انواع روغن مورد مصرف در وسیله نقلیه و موارد استفاده هر یک از آنها</p> <p>۳-۳ آشنایی با انواع گریس مورد مصرف در وسیله نقلیه و موارد استفاده هر یک از آنها</p> <p>۳-۴ آشنایی با روغندان</p> <p>۳-۵ آشنایی با گریس پمپ دستی و طرز کار آن</p> <p>۳-۶ شناسایی اصول پر کردن گریس و پمپ دستی و هواگیری آن</p> <p>۳-۷ شناسایی محلهای روغنکاری شونده و گریس خورهای وسیله نقلیه</p> <p>۳-۸ شناسایی زمان انجام روغنکاری و گریسکاری وسیله نقلیه</p> <p>۳-۹ شناسایی اصول کنترل محلهای روغنکاری شونده و گریس خورها در وسیله نقلیه</p> <p>۳-۱۰ شناسایی اصول روغنکاری و گریسکاری وسیله نقلیه</p> <p>۳-۱۱ شناسایی اصول تعویض گریس خورها</p> <p>۳-۱۲ آشنایی با حجم روغن های مورد مصرف در قسمت های مختلف وسیله نقلیه</p> <p>۳-۱۳ آشنایی با گیج روغن</p> <p>۳-۱۴ شناسایی فاصله زمانی تعویض روغن قسمتهای مختلف وسیله نقلیه</p> <p>۳-۱۵ آشنایی با فیلتر روغن و میزان تعویض آن</p> <p>۳-۱۶ شناسایی اصول کنترل کمی و کیفی روغن قسمتهای مختلف وسیله نقلیه</p> <p>۳-۱۷ شناسایی اصول کنترل نشتی روغن قسمتهای مختلف وسیله نقلیه</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۲	۸	۴	<p><b>توانایی کنترل و سرویس برق وسیله نقلیه</b></p> <p>۴-۱ آشنایی با قسمت‌های مختلف سیستم برق وسیله نقلیه</p> <p>۴-۲ آشنایی با واحدهای اندازه‌گیری شدت جریان و اختلاف پتانسیل</p> <p>۴-۳ آشنایی با دینام و استارت و فرق آنها با یکدیگر</p> <p>۴-۴ آشنایی با مشخصات فیوزها و کاربرد هر یک از آنها</p> <p>۴-۵ شناسایی اصول کنترل و تعویض فیوزها، لامپ چراغها و تنظیم نور چراغهای جلو</p> <p>۴-۶ آشنایی با آب باطری (الکترولیت) و آب مقطر</p> <p>۴-۷ شناسایی اصول کنترل سطح الکترولیت خانه‌های باطری و تنظیم آن</p> <p>۴-۸ آشنایی با قطبها و سرکابل‌های باطری</p> <p>۴-۹ شناسایی اصول پیاده و سوار کردن باطری از روی وسیله نقلیه</p> <p>۴-۱۰ شناسایی اصول تمیز کردن قطبها و سر کابل‌های باطری</p> <p>۴-۱۱ آشنایی با انواع باطری از نظر ولتاژ</p> <p>۴-۱۲ شناسایی اصول پیدا کردن قطب‌های باطری</p> <p>۴-۱۳ آشنایی با ولت متر و آمپر متر</p> <p>۴-۱۴ شناسایی اصول اندازه‌گیری ولتاژ و آمپر باطری</p> <p>۴-۱۵ آشنایی با سیستم جرقه</p> <p>۴-۱۶ آشنایی با وایر چینی موتورهای ۴ و ۶ سیلندر</p> <p>۴-۱۷ شناسایی اصول وایر چینی موتورهای ۴ و ۶ سیلندر</p> <p>۴-۱۸ آشنایی با آچار شمع</p> <p>۴-۱۹ شناسایی اصول تعویض شمع و پلاتین</p> <p>۴-۲۰ آشنایی با فیلتر اینچی و میلیمتری</p> <p>۴-۲۱ شناسایی اصول تنظیم شمع و پلاتین</p> <p>۴-۲۲ شناسایی اصول تعویض کوئل</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با عیوب سیستم جرچه	۴-۲۳
			آشنایی با عیوب سیستم شارژ	۴-۲۴
			آشنایی با عیوب استارت	۴-۲۵
			شناسایی اصول تشخیص عیب در سیستم جرچه، شارژ و استارت	۴-۲۶
۷	۵	۲	<p><b>توانایی کنترل سوخت رسانی وسیله نقلیه و کنترل آن</b></p> <p>آشنایی با انواع سیستم سوخت رسانی و اجزاء آنها</p> <p>آشنایی با مدار انواع سیستم سوخت رسانی</p> <p>آشنایی با انواع فیلتر هوا</p> <p>شناسایی اصول تعویض و تمیز کردن فیلتر هوا</p> <p>شناسایی اصول تعویض فیلتر سوخت رسانی</p> <p>شناسایی اصول هواگیری پمپ سه گوش</p> <p>شناسایی اصول رفع گرفتگی لوله های سوخت رسانی</p> <p>شناسایی اصول تعویض واشر استکانی پمپ سه گوش</p> <p>آشنایی با ظرفیت باک سوخت</p> <p>آشنایی با درجه نشان دهنده سوخت پشت داشبورد وسیله نقلیه</p> <p>شناسایی اصول سوخت گیری وسیله نقلیه</p> <p>شناسایی اصول سرویس و کاربراتور</p> <p>آشنایی با عیوب سیستم سوخت رسانی موتورهای بنزینی و دیزل</p> <p>شناسایی اصول تشخیص عیب در سیستم سوخت رسانی موتورهای بنزینی و دیزل</p>	<p>۵-۱</p> <p>۵-۲</p> <p>۵-۳</p> <p>۵-۴</p> <p>۵-۵</p> <p>۵-۶</p> <p>۵-۷</p> <p>۵-۸</p> <p>۵-۹</p> <p>۵-۱۰</p> <p>۵-۱۱</p> <p>۵-۱۲</p> <p>۵-۱۳</p> <p>۵-۱۴</p>
۷	۵	۲	<p><b>توانایی کنترل و سرویس خنک کننده موتور</b></p> <p>آشنایی با سیستم خنک کننده و انواع آن</p>	<p>۶-۱</p>



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با قسمتهای مختلف انواع سیستم های خنک کننده	۶-۲
			آشنایی با مسیر جریان آب در موتور	۶-۳
			شناسایی اصول کنترل، تعویض و تنظیم تسمه پروانه	۶-۴
			آشنایی با حجم آب موتور و سیله نقلیه	۶-۵
			شناسایی اصول کنترل آب موتور	۶-۶
			شناسایی اصول کنترل وضعیت رادیاتور و تمیز کردن پره های آن	۶-۷
			آشنایی با ترموستات و کاربرد آنها	۶-۸
			شناسایی اصول کنترل پروانه	۶-۹
			شناسایی اصول کنترل لوله های آب و بستهای مربوطه	۶-۱۰
			شناسایی اصول کنترل واتر پمپ	۶-۱۱
			آشنایی با درب رادیاتور و نقش آن در سیستم خنک کننده	۶-۱۲
			شناسایی اصول کنترل و تعویض درب رادیاتور	۶-۱۳
			شناسایی اصول کنترل نشتی رادیاتور و جلوگیری از آن	۶-۱۴
			آشنایی با ضد یخ و کاربرد آن در وسیله نقلیه	۶-۱۵
			آشنایی با جدول ضد یخ	۶-۱۶
			آشنایی با حجم آب موتور	۶-۱۷
			شناسایی اصول تهیه مخلوط آب و ضد یخ	۶-۱۸
			شناسایی اصول تخلیه آب موتور	۶-۱۹
			شناسایی اصول پر کردن آب موتور و ضد یخ	۶-۲۰
			شناسایی اصول کنترل وضعیت ضد یخ	۶-۲۱
			آشنایی با بخاری و طرز کار آن	۶-۲۲
			آشنایی با شیلنگهای سیستم خنک کننده و بخاری	۶-۲۳
			آشنایی با شمع (فشنگی) درجه آب	۶-۲۴
			آشنایی با انواع بست شیلنگ	۶-۲۵





زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۶-۲۶ شناسایی اصول تعویض شیلنگهای سیستم خنک کننده و بخاری</p> <p>۶-۲۷ شناسایی اصول هواگیری از سیستم خنک کننده مدار بسته</p> <p>۶-۲۸ آشنایی با عیوب سیستم خنک کننده موتور وسیله نقلیه</p> <p>۶-۲۹ شناسایی اصول تشخیص عیب در سیستم خنک کننده موتور وسیله نقلیه</p>	
۳	۲	۱	<p><b>۷ توانایی کنترل سیستم انتقال قدرت</b></p> <p>۷-۱ آشنایی با سیستم کلاچ</p> <p>۷-۲ آشنایی با خلاصی کلاچ</p> <p>۷-۳ آشنایی با گیربکس و انواع آن</p> <p>۷-۴ آشنایی با گاردان</p> <p>۷-۵ آشنایی با چهار شاخه گاردان</p> <p>۷-۶ آشنایی با دیفرانسیل</p> <p>۷-۷ آشنایی با هواکش دیفرانسیل</p> <p>۷-۸ آشنایی با عیوب سیستم انتقال قدرت</p> <p>۷-۹ شناسایی اصول تشخیص عیب در سیستم انتقال قدرت</p>	
۵	۳	۲	<p><b>۸ توانایی کنترل و پیاده و سوار کردن چرخها</b></p> <p>۸-۱ آشنایی با اندازه لاستیکهای وسیله نقلیه</p> <p>۸-۲ آشنایی با آچار چرخ</p> <p>۸-۳ آشنایی با جکهای مکانیکی و هیدرولیکی و مشخصات آنها</p> <p>۸-۴ شناسایی اصول مهار کردن وسیله نقلیه</p> <p>۸-۵ شناسایی اصول جک زدن زیر وسیله نقلیه</p> <p>۸-۶ شناسایی اصول پیاده و سوار کردن چرخهای وسیله نقلیه</p> <p>۸-۷ شناسایی اصول کنترل لاستیکها و رینگهای وسیله نقلیه</p> <p>۸-۸ شناسایی اصول جابجایی لاستیکهای نقلیه</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با زنجیر چرخ و کاربرد آن	۸-۹
			آشنایی با لاستیک یخ شکن	۸-۱۰
			شناسایی اصول بستن و پیاده کردن زنجیر از روی چرخ	۸-۱۱
			آشنایی با واحد فشار در سیستم‌های متریک و اینچی	۸-۱۲
			آشنایی با فشار باد لاستیکها و شیلنگ هوای فشرده	۸-۱۳
			آشنایی با درجه باد و طرز استفاده از آن	۸-۱۴
			شناسایی اصول کنترل و تنظیم باد لاستیکهای وسیله نقلیه	۸-۱۵
			آشنایی با لنگی چرخ	۸-۱۶
			آشنایی با وزنه های بالانس چرخ	۸-۱۷
			شناسایی اصول گرفتن لنگی چرخها (بالانس ظاهری چرخها)	۸-۱۸
			آشنایی با ابزار و وسایل پنچرگیری لاستیک	۸-۱۹
			شناسایی اصول پنچرگیری انواع لاستیک	۸-۲۰
۸	۶	۲	<b>توانایی کنترل و سرویس ترمز وسیله نقلیه</b>	<b>۹</b>
			آشنایی با انواع ترمز	۹-۱
			آشنایی با قسمت‌های مختلف ترمز هیدرولیکی و پنوماتیکی (کمپرسی)	۹-۲
			آشنایی با انواع روغن ترمز	۹-۳
			شناسایی اصول کنترل روغن ترمز و تنظیم آن	۹-۴
			شناسایی اصول رگلاژ ترمز	۹-۵
			آشنایی با ترمز دستی و مکانیزم آن	۹-۶
			شناسایی اصول تنظیم کردن ترمز دستی	۹-۷
			شناسایی اصول کنترل و سرویس واحد مراقبت هوای فشرده ترمز کمپرسی	۹-۸
			شناسایی اصول آزاد کردن چرخهای عقب در موقع خالی بودن تانک باد	۹-۹
			آشنایی با لنت ترمز	۹-۱۰



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول تعویض لنت های ترمز	۹-۱۱
			شناسایی اصول هواگیری ترمز هیدرولیکی	۹-۱۲
			آشنایی با علل و موارد هواگیری ترمز هیدرولیکی	۹-۱۳
			آشنایی با عیوب سیستم ترمز وسیله نقلیه	۹-۱۴
			شناسایی اصول تشخیص عیب در سیستم وسیله نقلیه	۹-۱۵
۶	۴	۲	<b>توانایی کنترل و سرویس سیستم تعلیق و فرمان</b>	<b>۱۰</b>
			آشنایی با سیستم فرمان	۱۰-۱
			آشنایی با روغن فرمان	۱۰-۲
			آشنایی با فنرهای شمش و لول	۱۰-۳
			آشنایی با کرپی ها	۱۰-۴
			آشنایی با سنتربولت	۱۰-۵
			آشنایی با خلاصی فرمان	۱۰-۶
			آشنایی با لقی چرخهای جلو	۱۰-۷
			آشنایی با سبیکهای فرمان	۱۰-۸
			شناسایی اصول آچار کشی کرپی فنرها	۱۰-۹
			شناسایی اصول تشخیص خلاصی فرمان	۱۰-۱۰
			شناسایی اصول تشخیص لقی چرخهای جلو	۱۰-۱۱
			شناسایی اصول پیاده و سوار کردن بلبرینگهای چرخ های جلو، کنترل و شستشوی آنها	۱۰-۱۲
			شناسایی اصول تنظیم لقی چرخهای جلو	۱۰-۱۳
			آشنایی با عیوب سیستم تعلیق و فرمان	۱۰-۱۴
			شناسای اصول کنترل سیستم تعلیق و فرمان	۱۰-۱۵



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	<p><b>توانایی بارگیری خودرو سنگین و تخلیه بار</b></p> <p>۱۱-۱ آشنایی با واحد حجم</p> <p>۱۱-۲ آشنایی با واحد وزن و وزن مخصوص</p> <p>۱۱-۳ آشنایی با جنس بارهای مختلف و علائم آنها</p> <p>۱۱-۴ شناسایی اصول بارگیری مواد آتش زا و شیمیایی</p> <p>۱۱-۵ شناسایی اصول بارگیری مواد غذایی</p> <p>۱۱-۶ شناسایی اصول بارگیری مواد سبک و پر حجم</p> <p>۱۱-۷ شناسایی اصول بارگیری مواد سنگین و کم حجم</p> <p>۱۱-۸ شناسایی اصول تخلیه انواع بار</p>	
۳	۲	۱	<p><b>توانایی وصل کردن و جداسازی تریلی به تریلی کش</b></p> <p>۱۲-۱ آشنایی با قسمت‌های مختلف تریلی و تریلی کش</p> <p>۱۲-۲ شناسایی اصول وصل کردن تریلی کش به تریلی</p> <p>۱۲-۳ شناسایی اصول جدا کردن تریلی کش و تریلی</p> <p>۱۲-۴ شناسایی اصول وصل کردن و جدا کردن ترمز تریلی کش به تریلی</p> <p>۱۲-۵ شناسایی اصول وصل کردن و جدا کردن قسمت برق تریلی کش به تریلی</p>	
۵	۳	۲	<p><b>توانایی کنترل و بازدید خودرو قبل از روشن کردن موتور</b></p> <p>۱۳-۱ آشنایی با دورسنگ موتور</p> <p>۱۳-۲ آشنایی با کیلومتر (سرعت سنج) خودرو</p> <p>۱۳-۳ آشنایی با کلید های برق</p> <p>۱۳-۴ آشنایی با فلاشر راهنما</p> <p>۱۳-۵ آشنایی با اتر پاش</p> <p>۱۳-۶ آشنایی با پریز برق</p> <p>۱۳-۷ آشنایی با تاخوگراف</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با کانالهای هوا، بخاری و تهویه	۱۳-۸
			آشنایی با محل استقرار جعبه فیوز	۱۳-۹
			آشنایی با چرخکهای درب هواکش	۱۳-۱۰
			آشنایی با پدال شیشه شور	۱۳-۱۱
			آشنایی با ضامن بازکننده کاپوت (درب موتور)	۱۳-۱۲
			آشنایی با ترمز دستی	۱۳-۱۳
			آشنایی با کمر بند ایمنی	۱۳-۱۴
			آشنایی با سیستمهای هشدار دهنده	۱۳-۱۵
			شناسایی اصول استفاده کنترل روغن موتور	۱۳-۱۶
			شناسایی اصول کنترل آب رادیاتور	۱۳-۱۷
			شناسایی اصول کنترل نشستی روغن وسیله نقلیه	۱۳-۱۸
			شناسایی اصول کنترل وضعیت لاستیکها و باد آنها	۱۳-۱۹
			شناسایی اصول کنترل لاستیک زاپاس	۱۳-۲۰
			شناسایی اصول کنترل پیچهای چرخها	۱۳-۲۱
			شناسایی اصول تخلیه آب از مخزن هوای فشرده	۱۳-۲۲
			آشنایی با پارونکهای برف پاک کن، تیغه های آن و شیشه شور	۱۳-۲۳
			شناسایی اصول کنترل برف پاک کن و شیشه شور	۱۳-۲۴
			شناسایی اصول کنترل کلیدها	۱۳-۲۵
			شناسایی اصول کنترل بخاری و تهویه	۱۳-۲۶
			شناسایی اصول کنترل چراغها	۱۳-۲۷
			شناسایی اصول کنترل راهنما و فالش	۱۳-۲۸
			شناسایی اصول کنترل ترمز آبی و دستی	۱۳-۲۹
			آشنایی با درجات آب، روغن و سوخت و محدوده آنها	۱۳-۳۰



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با درجه فشار سنج هوای فشرده	۱۳-۳۱
			شناسایی اصول کنترل درجات آب، روغن، سوخت و هوای فشرده	۱۳-۳۲
			آشنایی با آئینه های وسیله نقلیه	۱۳-۳۳
			شناسایی اصول تنظیم آینه های وسیله نقلیه	۱۳-۳۴
			آشنایی با انواع صندلی راننده	۱۳-۳۵
			شناسایی اصول تنظیم صندلی راننده	۱۳-۳۶
			شناسای اصول کنترل خلاصی کلاچ	۱۳-۳۷
			شناسایی اصول کنترل خلاصی فرمان	۱۳-۳۸
			شناسایی اصول کنترل فنرها	۱۳-۳۹
			شناسایی اصول کنترل سیستم تهویه	۱۳-۴۰
۵	۳	۲	<b>توانایی روشن نمودن موتور وسیله نقلیه و کنترل آن</b>	۱۴
			آشنایی با کابل رابط بین باطری و استارت	۱۴-۱
			آشنایی با کابل رابط بین استارت و اتوماتیک استارت	۱۴-۲
			آشنایی با مدار سری و موازی و کاربرد آن در باطری	۱۴-۳
			آشنایی با اتر و اترپالش و کاربرد آنها	۱۴-۴
			آشنایی با درصد مخلوط نفت و گازوئیل در هوای سرد	۱۴-۵
			شناسایی اصول روشن نمودن موتور در هوای معمولی	۱۴-۶
			شناسایی اصول روشن نمودن موتورهای هوای سرد با استفاده از اتر	۱۴-۷
			شناسایی اصول روشن نمودن موتور بوسیله باطری کمکی	۱۴-۸
			آشنایی با صدای تسمه پروانه	۱۴-۹
			آشنایی با صدای دینام	۱۴-۱۰
			آشنایی با صدای واتر پمپ	۱۴-۱۱
			آشنایی با صدای سوپاپها	۱۴-۱۲



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با صدای تک کارکردن موتور	۱۳-۱۴
			آشنایی با صدای یاتاقانهای موتور	۱۴-۱۴
			شناسایی اصول کنترل موتور وسیله نقلیه پس از روشن نمودن موتور	۱۴-۱۵
۴۹	۴۷	۲	<b>توانایی رانندگی با انواع خودرو سنگین</b>	<b>۱۵</b>
			آشنایی با قوانین راهنمایی و رانندگی	۱۵-۱
			آشنایی با علامات راهنمایی و رانندگی	۱۵-۲
			آشنایی با حرکت خودرو و بار	۱۵-۳
			آشنایی با حرکت خودرو و بدون بار	۱۵-۴
			آشنایی با دنده های گیربکس و کاربرد آنها در رانندگی	۱۵-۵
			شناسایی اصول تعویض دنده در شرایط مختلف جاده	۱۵-۶
			- در سربالایی	
			- در سرازیری	
			- در جاده کفی	
			شناسایی اصول حرکت در آوردن خودرو از حال سکون	۱۵-۷
			آشنایی با میزان سرعت مجاز وسیله نقلیه در شرایط مختلف رانندگی و وضعیت جاده	۱۵-۸
			شناسایی اصول تنظیم نمودن سرعت خودرو	۱۵-۹
			شناسایی اصول تنظیم فاصله خودرو با وسیله نقلیه جلوئی	۱۵-۱۰
			شناسایی اصول گردش نمودن به چپ و راست با خودرو	۱۵-۱۱
			شناسایی اصول رانندگی در شهر با خودرو	۱۵-۱۲
			شناسایی اصول رانندگی در خارج شهر با خودرو	۱۵-۱۳
			شناسایی اصول رانندگی در سربالایی و سرازیری با خودرو	۱۵-۱۴
			شناسایی اصول رانندگی در جاده های لغزنده بوسیله خودرو و با بار و بدون بار	۱۵-۱۵



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول آب بندی موتور نو و یا تعمیر شده	۱۵-۱۶
			شناسایی اصول کنترل و نگهداشتن وسیله نقلیه خالی و با بار در شرایط مختلف	۱۵-۱۷
			شناسایی اصول پارک کردن وسیله نقلیه	۱۵-۱۸
۳	۲	۱	<p><b>توانایی حرکت درآوردن و هواگیری قسمت کمپرسی کامیون</b></p> <p>آشنایی با روغن مورد استفاده در قسمت کمپرسی کامیون</p> <p>آشنایی با ساختمان و طرز کار جک کمپرسی کامیون</p> <p>آشنایی با اهرمهای حرکت قسمت کمپرسی کامیون</p> <p>شناسایی اصول حرکت درآوردن (بالا بردن و پایین آوردن) قسمت کمپرسی کامیون</p> <p>شناسایی اصول کنترل و تنظیم مقدار روغن جک قسمت کمپرسی</p> <p>شناسایی اصول هواگیری کمپرسی کامیون</p>	<p>۱۶</p> <p>۱۶-۱</p> <p>۱۶-۲</p> <p>۱۶-۳</p> <p>۱۶-۴</p> <p>۱۶-۵</p> <p>۱۶-۶</p>
۳	۲	۱	<p><b>توانایی بکسل شدن و بکسل کردن وسیله نقلیه سبک و سنگین</b></p> <p>آشنایی با انواع بکسل</p> <p>- سیم بکسل</p> <p>- بکسل ثابت</p> <p>آشنایی با انواع قلاب بکسل</p> <p>آشنایی با فاصله مجاز بین دو وسیله نقلیه بکسل شونده و بکسل کننده</p> <p>آشنایی با مسافت، سرعت و شرایط مجاز در هنگام بکسل کردن</p> <p>آشنایی با محل بستن بکسل روی هر دو وسیله نقلیه</p> <p>شناسای اصول بستن بکسل روی هر دو وسیله نقلیه</p> <p>شناسایی اصول ایمنی مربوط به بکسل شدن و بکسل کردن وسیله نقلیه</p> <p>شناسایی اصول بکسل شدن و بکسل کردن وسیله نقلیه</p>	<p>۱۷</p> <p>۱۷-۱</p> <p>۱۷-۲</p> <p>۱۷-۳</p> <p>۱۷-۴</p> <p>۱۷-۵</p> <p>۱۷-۶</p> <p>۱۷-۷</p> <p>۱۷-۸</p>





فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	وسیله نقلیه		
۲	وسایل ایمنی		
۳	کپسول آتش نشانی		
۴	وسایل کمکهای اولیه		
۵	وسایل کمک آموزشی		
۶	انواع پیچ و مهره میلیمتری و اینچی		
۷	انواع آچارهای میلیمتری و اینچی		
۸	آچار فرانسه		
۹	انواع انبر دست		
۱۰	انواع پیچ گوشتی		
۱۱	انواع چکش		
۱۲	سنجه و سنجه نشان		
۱۳	خارو ضامن واشر		
۱۴	روغن موتور		
۱۵	گریس خور		
۱۶	گریس		
۱۷	روغن دان		
۱۸	گریس پمپ		
۱۹	آچار و ابزار مورد نیاز		
۲۰	قیف		
۲۱	آب مقطر		
۲۲	باطری		
۲۳	فیوز		
۲۴	لامپ		
۲۵	ولت متر		
۲۶	آمپر متر		
۲۷	شمع اتومبیل		
۲۸	پلاتین		
۲۹	آچار شمع		
۳۰	فیلتر		
۳۱	کوئل		
۳۲	آچار چرخ		



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۳۳	جک مکانیکی		
۳۴	تایر		
۳۵	جک هیدرولیکی		
۳۶	دنده پنچ		
۳۷	تخته		
۳۸	زنجر چرخ		
۳۹	لاستیک معمولی		
۴۰	لاستیک یخ شکن		
۴۱	درجه باد		
۴۲	بلبرینگهای چرخ جلو		
۴۳	والواین		
۴۴	قلم مو		
۴۵	ماده شستشو		
۴۶	تریلی		
۴۷	تریلی کش (امب)		
۴۸	روغن هیدرولیک		
۴۹	کامیون کمپرسی		
۵۰	سیم بکسل		
۵۱	بکسل ثابت		