

استاندارد آموزش شایستگی

تعمیر سیستم تعلیق، فرمان و ترمز پراید

گروه شغلی

صنایع خودرو

کد ملی آموزش شایستگی

۷	۲	۳	۱	۲	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۶	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه		

۵/۱/۲/۱۳۸۸/۸۴-۷

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۸/۱/۱



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 :	
تعمیر کار سیستم تعلیق، فرمان و ترمز پراید کسی است که پس از طی دوره های آموزشی مربوطه با رعایت اصول ایمنی می تواند ضمن شناسایی کامل قطعات و عملکرد آنها سیستم تعلیق، فرمان و ترمز پراید را عیب یابی و رفع عیب نماید.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی تحصیلی	
حداقل توانایی جسمی: سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: ندارد	
طول دوره آموزشی :	
طول دوره آموزش	: ۴۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۷ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۸ 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	



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : تعمیرکار سیستم تعلیق، فرمان و ترمز پراید

فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی عیب یابی و رفع عیب سیستم تعلیق خودرو و پراید
۲	توانایی عیب یابی و رفع عیب سیستم ترمز پراید
۳	توانایی عیب یابی و رفع عیب سیستم فرمان پراید



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲۰	۵	۱۵	توانایی عیب یابی و رفع عیب سیستم تعلیق خودرو پراید	۱
			آشنایی با سیستم تعلیق خودروهای سواری و انواع آنها	۱-۱
			آشنایی با سیستم تعلیق خودروی پراید و اجزا آن	۱-۲
			- سیستم تعلیق چرخهای جلو	
			- سیستم تعلیق چرخهای عقب	
			آشنایی با عملکرد سیستم تعلیق خودروی پراید و نحوه بررسی آن	۱-۳
			شناسایی اصول بررسی عملکرد سیستم تعلیق خودروی پراید	۱-۴
			آشنایی با نحوه بررسی عملکرد فنر و کمک فنر در سیستم تعلیق پراید	۱-۵
			شناسایی اصول بررسی عملکرد فنر و کمک فنر در سیستم تعلیق خودرو پراید و هواگیری آن	۱-۶
			آشنایی با اجزاء چرخ های جلو و عقب و نحوه تنظیم بلبرینگ آن با ابزار مخصوص	۱-۷
			شناسایی اصول تنظیم بلبرینگ چرخ جلو و عقب پراید با ابزار مخصوص	۱-۸
آشنایی با نحوه پیاده و سوار کردن و باز و بسته کردن فنر و کمک فنر سیستم تعلیق چرخهای جلو و عقب پراید	۱-۹			
شناسایی اصول پیاده و سوار کردن و باز و بسته کردن فنر و کمک فنر سیستم تعلیق چرخهای جلو و عقب پراید	۱-۱۰			
شناسایی اصول عیب یابی و رفع عیب سیستم تعلیق خودرو پراید	۱-۱۱			
۱۳	۳	۱۰	توانایی عیب یابی و رفع عیب سیستم ترمز پراید	۲
			آشنایی با سیستم ترمز در خودروهای سواری ، انواع و عملکرد آنها	۲-۱
			آشنایی با سیستم ترمز خودرو پراید، اجزاء و عملکرد آنها	۲-۲
			- سیستم ترمز دیسکی (چرخهای جلو)	
			- سیستم ترمز کاسه (چرخهای عقب)	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>- پمپ اصلی ترمز</p> <p>- مدار هیدرولیکی ترمز</p> <p>- بوستر ترمز</p> <p>آشنایی با نحوه هواگیری سیستم ترمز پراید</p> <p>شناسایی اصول هواگیری سیستم ترمز پراید</p> <p>آشنایی با نحوه تعویض لنت های ترمز چرخهای جلو و عقب پراید</p> <p>شناسایی اصول تعویض لنت های ترمز چرخهای جلو و عقب پراید</p> <p>آشنایی با نحوه عیب یابی و رفع عیب بوستر و پمپ اصلی ترمز پراید</p> <p>شناسایی اصول عیب یابی و رفع عیب بوستر و پمپ اصلی ترمز پراید</p> <p>آشنایی با نحوه عیب یابی و رفع عیب پمپ ترمز چرخهای جلو و عقب پراید</p> <p>شناسایی اصول عیب یابی و رفع عیب پمپ ترمز چرخهای جلو و عقب پراید</p> <p>شناسایی اصول عیب یابی و رفع عیب سیستم ترمز پراید</p>	<p>۲-۳</p> <p>۲-۴</p> <p>۲-۵</p> <p>۲-۶</p> <p>۲-۷</p> <p>۲-۸</p> <p>۲-۹</p> <p>۲-۱۰</p> <p>۲-۱۱</p>
۱۰	۳	۷	<p>توانایی عیب یابی و رفع عیب سیستم فرمان پراید</p> <p>آشنایی با سیستم فرمان در خودروهای سواری ، انواع و عملکرد آنها</p> <p>آشنایی با سیستم فرمان پراید، اجزاء و عملکرد آنها</p> <p>شناسایی اصول عملکرد سیستم فرمان پراید و اجزاء آن</p> <p>- جعبه و فلکه فرمان</p> <p>- سبک ها و اتصالات</p> <p>آشنایی با نحوه عیب یابی ، پیاده و سوار کردن ، باز و بسته کردن ، رفع عیب و تنظیم جعبه فرمان پراید</p> <p>آشنایی با ابزارهای مخصوص تنظیم جعبه فرمان پراید</p>	<p>۳</p> <p>۳-۱</p> <p>۳-۲</p> <p>۳-۳</p> <p>۳-۴</p> <p>۳-۵</p>



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : تعمیرکار سیستم تعلیق، فرمان و ترمز پراید

اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول عیب یابی ، پیاده و سوار کردن ، باز و بسته کردن ، رفع عیب و تنظیم جعبه فرمان پراید	۳-۶
			شناسایی اصول عیب یابی و رفع عیب سیستم فرمان پراید	۳-۷



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	خودرو پراید		
۲	فلکه و میل فرمان پراید		
۳	کاسه چرخ و متعلقات ترمز و تعلیق عقب پراید		
۴	جعبه فرمان کامل پراید		
۵	کمک فنر جلو پراید		
۶	کمک فنر عقب پراید		
۷	بوستر ترمز پراید		
۸	پمپ ترمز چرخ جلو و عقب پراید		
۹	جک سوسماری		
۱۰	پایه تنظیم شونده (خرک)		
۱۱	دیسک چرخ، متعلقات ترمز و تعلیق جلو و عقب پراید		
۱۲	ویدئو پروژکتور		
۱۳	کامپیوتر P4		
۱۴	وایت برد		
۱۵	پرده نمایش		
۱۶	اگزوز فن		
۱۷	سیم سیار		
۱۸	جعبه ابزار		
۱۹	آچار تخت ۲۴ عددی		
۲۰	آچار رینگ ۱۲ عددی		
۲۱	آچار یکسر رینگ ۱۲ عددی		
۲۲	جعبه بکس ۶۴ پارچه		
۲۳	آچار آلن ۲۴ عددی		
۲۴	آچار ستاره ۱۲ عددی		



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۵	چکش فلزی		
۲۶	چکش پلاستیکی (کائوچویی)		
۲۷	پیچ گوشتی ۷ عددی		
۲۸	انبردست، دم باریک، سیم چین		
۲۹	آچار قفلی		
۳۰	ابزار جازدن سبک طبق پایین پراید		
۳۱	ابزار جازدن گردگیر فرمان پراید		
۳۲	ابزار اندازه گیری میله بوستر با پیستون ترمز		
۳۳	ابزار عقب راندن پیستون سیلندر ترمز جلو پراید		
۳۴	ابزار جمع کننده فنر کمک فنر چرخهای جلو و عقب پراید		
۳۵	ابزار اختصاصی سیستم ترمز پراید		
۳۶	ابزار مخصوص جدا کردن تویی از دیسک ترمز پراید		
۳۷	ابزار پولی کش (غریبلک پراید)		
۳۸	ماژیک		
۳۹	لباس کار		
۴۰	کفش کار		
۴۱	دستکش کار		
۴۲	کاور گلگیر خودرو (پلاستیکی)		
۴۳	گریس نسوز		
۴۴	گریس معمولی		
۴۵	شیلنگ های ترمز پراید		
۴۶	تقسیم کننده روغن ترمز پراید		
۴۷	لنت ترمز جلو و نگهدارنده پراید		
۴۸	لنت عقب پراید		