

جدول پیشنهادی ارزشیابی کتاب تعمیر سیستم ترمز، تعلیق و فرمان توسط هنرآموزان

پودمان چهارم (تعمیر سیستم تعلیق

واحد یادگیری: رفع عیب بدون باز کردن مجموعه تعلیق چرخ ها از روی خودرو

معیار سطح ۳	معیار سطح ۲	معیار سطح ۱	
بیش از ۹۰٪ نقاط ممکن <input type="radio"/>	بیش از ۷۰٪ نقاط ممکن <input type="radio"/>	کمتر از ۷۰٪ نقاط ممکن <input type="radio"/>	بررسی ظاهری و نشتی
بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>	بیش از ۷۰٪ <input type="radio"/>	کمتر از ۷۰٪ <input type="radio"/>	گشتاورسنجی اتصالات و استفاده از ابزار مخصوص و دقیق
	تنظیم toe out و toe in		اندازه گیری و تنظیم جلوپنشی (toe in – toe out)
			اندازه گیری و تنظیم زوایای کمبر و کستر (در صورت امکان)
بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>			تکمیل چک لیست
سریع تر از زمان تعیین شده <input type="radio"/>			سرعت عمل (استاندارد)
بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>	بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>		۵S و زیست محیطی

روش ارزشیابی واحد کار

سطح ۱ انجام شاخص ها بر اساس معیار سطح ۱

سطح ۲ انجام تمام شاخص های مطابق معیار های مشخص شده سطح ۲

سطح ۳ انجام حداقل ۴ شاخص بر اساس معیار سطح ۳

جدول پیشنهادی ارزشیابی کتاب تعمیر سیستم ترمز، تعلیق و فرمان توسط هنرآموزان

پودمان چهارم (تعمیر سیستم تعلیق

واحدیادگیری: باز کردن و کنترل مکانیزم و فنر بندی چرخ های جلو

شاخص	معیار سطح ۱	معیار سطح ۲	معیار سطح ۳
آماده سازی خودرو		رعایت رویه آماده سازی باز کردن مکانیزم و فرم بندی چرخ های جلو (جک بالابر یا چاله سرویس) شامل ایمنی فردی و کارگاهی و با توجه به کتاب راهنما <input type="radio"/> (بیش از ۷۰٪ موارد)	رعایت رویه آماده سازی باز کردن مکانیزم و فرم بندی چرخ های جلو (جک بالابر یا چاله سرویس) شامل ایمنی فردی و کارگاهی و با توجه به کتاب راهنما <input type="radio"/> (بیش از ۹۰٪ موارد)
باز کردن مجموعه مکانیزم و فرم بندی چرخ های جلو از روی خودرو با استفاده از کتاب راهنمای تعمیرات و ابزار مخصوص	رعایت ترتیب باز کردن و نشانه گذاری <input type="radio"/> (کمتر از ۵۰٪)	رعایت ترتیب باز کردن و نشانه گذاری <input type="radio"/> (بیش از ۷۰٪)	رعایت ترتیب باز کردن و نشانه گذاری <input type="radio"/> (بیش از ۹۰٪)
گزارش کار و سرعت عمل مطابق استاندارد			<input type="radio"/> سریع تر از زمان تعیین شده
۵S و زیست محیطی		<input type="radio"/> بیش از ۷۰٪	<input type="radio"/> بیش از ۹۰٪

روش ارزشیابی واحد کار

سطح ۱ انجام شاخص ها بر اساس معیار سطح ۱

سطح ۲ انجام تمام شاخص های مطابق معیار های مشخص شده سطح ۲

سطح ۳ انجام حداقل ۴ شاخص بر اساس معیار سطح ۳

جدول پیشنهادی ارزشیابی کتاب تعمیر سیستم ترمز، تعلیق و فرمان توسط هنرآموزان

پودمان چهارم (تعمیر سیستم تعلیق

واحدیادگیری: تعمیر و بستن مکانیزم و فنر بندی چرخ های جلو

شاخص	معیار سطح ۱	معیار سطح ۲	معیار سطح ۳
باز کردن اجزای مکانیزم و فرمبندی چرخ های جلو	باز کردن اجزای مکانیزم و فرمبندی چرخ های جلو <input type="radio"/>	باز کردن اجزای مکانیزم و فرمبندی چرخ های جلو با توجه به ترتیب و علامت گذاری <input type="radio"/>	باز کردن اجزای مکانیزم و فرمبندی چرخ های جلو با توجه به ترتیب و علامت گذاری <input type="radio"/>
بررسی ظاهری اجزای مکانیزم و فرمبندی چرخ های جلو	دنده ها - شکستگی پوسته <input type="radio"/>	بررسی دنده ها، هرزگردها، هوزینگ، کاسه نمد و بلبرینگ ها <input type="radio"/>	دنده ها - شکستگی پوسته <input type="radio"/>
استفاده از ابزار مخصوص، دقیق و گشتاورسنجی		اندازه گیری مربوط به دنده ها، کاسه نمد و بلبرینگ ها - اندازه گیری لقی ها - قطر ها - فیلرها - تنظیمات <input type="radio"/>	اندازه گیری مربوط به دنده ها، کاسه نمد و بلبرینگ ها - اندازه گیری لقی ها - قطر ها - فیلرها - تنظیمات <input type="radio"/>
بستن اجزا و کنترل نهایی براساس راهنمای تعمیرات		بستن اجزا و کنترل مطابق رویه و ترتیب بستن <input type="radio"/>	بستن اجزا و کنترل مطابق رویه و ترتیب بستن و کنترل نهایی <input type="radio"/>
تکمیل چک لیست			بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>
گزارش کار و سرعت عمل مطابق استاندارد			سریع تر از زمان تعیین شده <input type="radio"/>
۵S و زیست محیطی	بیش از ۷۰٪ <input type="radio"/>		بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>

روش ارزشیابی واحد کار

سطح ۱ انجام شاخص ها بر اساس معیار سطح ۱

سطح ۲ انجام تمام شاخص های مطابق معیار های مشخص شده سطح ۲

سطح ۳ انجام حداقل ۴ شاخص بر اساس معیار سطح ۳

جدول پیشنهادی ارزشیابی کتاب تعمیر سیستم ترمز، تعلیق و فرمان توسط هنرآموزان

پودمان چهارم (تعمیر سیستم تعلیق

واحدیادگیری: باز کردن و کنترل مکانیزم و فنربندی چرخ های عقب

شاخص	معیار سطح ۱	معیار سطح ۲	معیار سطح ۳
بستن مجموعه مکانیزم و فنربندی چرخ های عقب روی خودرو	بستن روی خودرو <input type="radio"/>	بستن روی خودرو با توجه به ترتیب بستن و نکات مربوط به نشانه گذاری ها <input type="radio"/>	بستن روی خودرو با توجه به ترتیب بستن و نکات مربوط به نشانه گذاری ها <input type="radio"/>
گشتاورسنجی و استفاده از ابزار مخصوص		گشتاورسنجی مطابق کتاب راهنمای تعمیرات بیش از ۷۰٪ <input type="radio"/>	گشتاورسنجی مطابق کتاب راهنمای تعمیرات بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>
کنترل نهایی		بررسی نهایی - گشتاورسنجی <input type="radio"/>	بررسی نهایی - گشتاورسنجی <input type="radio"/>
تکمیل چک لیست			بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>
گزارش کار و سرعت عمل مطابق استاندارد			سریع تر از زمان تعیین شده <input type="radio"/>
۵S و زیست محیطی		بیش از ۷۰٪ <input type="radio"/>	بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>

روش ارزشیابی واحد کار

سطح ۱ انجام شاخص ها بر اساس معیار سطح ۱

سطح ۲ انجام تمام شاخص های مطابق معیار های مشخص شده سطح ۲

سطح ۳ انجام حداقل ۴ شاخص بر اساس معیار سطح ۳

جدول پیشنهادی ارزشیابی کتاب تعمیر سیستم ترمز، تعلیق و فرمان توسط هنرآموزان

پودمان چهارم (تعمیر سیستم تعلیق

واحد یادگیری: تعمیر و بستن مکانیزم و فنر بندی چرخ های عقب

شاخص	معیار سطح ۱	معیار سطح ۲	معیار سطح ۳
بستن مجموعه مکانیزم و فرم بندی چرخ های عقب روی خودرو	بستن روی خودرو <input type="radio"/>	بستن روی خودرو با توجه به ترتیب بستن و نکات مربوط به نشانه گذاری ها <input type="radio"/>	بستن روی خودرو با توجه به ترتیب بستن و نکات مربوط به نشانه گذاری ها <input type="radio"/>
گشتاورسنجی و استفاده از ابزار مخصوص		گشتاورسنجی مطابق کتاب راهنمای تعمیرات بیش از ۷۰٪ <input type="radio"/>	گشتاورسنجی مطابق کتاب راهنمای تعمیرات بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>
کنترل نهایی		بررسی نهایی - گشتاورسنجی <input type="radio"/>	بررسی نهایی - گشتاورسنجی <input type="radio"/>
تکمیل چک لیست			بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>
گزارش کار و سرعت عمل مطابق استاندارد			سریع تر از زمان تعیین شده <input type="radio"/>
۵S و زیست محیطی		بیش از ۷۰٪ <input type="radio"/>	بیش از ۹۰٪ <input type="radio"/>

روش ارزشیابی واحد کار

سطح ۱ انجام شاخص ها بر اساس معیار سطح ۱

سطح ۲ انجام تمام شاخص های مطابق معیار های مشخص شده سطح ۲

سطح ۳ انجام حداقل ۴ شاخص بر اساس معیار سطح ۳

جدول پیشنهادی ارزشیابی کتاب تعمیر سیستم ترمز، تعلیق و فرمان توسط هنرآموزان

پودمان چهارم (تعمیر سیستم تعلیق

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی	نمره هنرجو
۱	رفع عیب بدون بازکردن مجموعه تعلیق چرخ‌ها از روی خودرو	۲	
۲	بازکردن و کنترل مکانیزم و فتربندی چرخ‌های جلو	۱	
۳	تعمیر و بستن مکانیزم و فتربندی چرخ‌های جلو	۲	
۴	بازکردن و کنترل مکانیزم و فتربندی چرخ‌های عقب	۱	
۵	تعمیر و بستن مکانیزم و فتربندی چرخ‌های عقب	۲	
	شایستگی‌های غیرفتی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش: با استفاده از لوازم ایمنی کار و رعایت نکات زیست‌محیطی و با در نظر گرفتن خطرات در فرایند انجام کار، اقدام به عیب‌یابی و رفع عیب سیستم کلاچ کنید.	۲	
میانگین نمرات			

حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.