



برنامه پیشنهادی اردوی آموزشی آماده سازی مرحله کشوری هجدهمین دوره مسابقات ملی مهارت

رشته: سرویس و تعمیر کار خودروهای سنگین

از تاریخ ۹۶/۱۰/۱۶ لغایت ۹۷/۰۴/۱۵

دفتر مسابقات ملی و بین المللی مهارت

دیماه ۱۳۹۶

ردیف	عناوین توانمندیهای مورد نیاز	آیت‌های آموزشی	مدت آموزش
۱	تعمیر موتور دیزلی	باز و بست موتور	۸۰ ساعت
۲	سیستم انتقال قدرت	باز و بست جعبه دنده و دیفرانسیل و گرداننده نهایی	۸۰ ساعت
۳	مدیریت موتور دیزلی	کار با دستگاه عیب یاب و سیستم سوخت رسانی الکترونیکی	۸۰ ساعت
۴	عیب یابی و رفع عیب سیستم‌های برقی و الکترونیکی خودرو	عیب یابی و رفع عیب سیستم‌های برقی و الکترونیکی خودرو	۸۰ ساعت
۵	عیب یابی و رفع عیب از سیستم‌های ترمزهای نیو مایک ABS	عیب یابی و رفع عیب از سیستم‌های ترمزهای نیو مایک ABS	۸۰ ساعت
۶	باز و بست و عیب یابی تعلیق جلو و عقب، کار با دستگاه تنظیم فرمان	باز و بست سیستم تعلیق و فرمان	۸۰ ساعت
۷	تعمیر سیستم‌های هیدرولیک	تعمیر سیستم هیدرولیک ماشین‌های سنگین	۸۰ ساعت
۸			
۹			

الزامات آموزش (تجهيزات، ابزار و مواد مصرفی و ...)	برنامه هفتگی						آیتم های آموزشی	ردیف
	پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه		
دیاگ بوش جی اسکن انواع سی دی سیمپلاتورها	مدیریت موتور دیزلی						۳	
						*	آشنایی با اجزای انواع سیستم سوخت رسانی الکترونیکی دیزلی	۳-۱
				*	*		عیب یابی و رفع عیب از سنسورها و عملگرها	۳-۲
		*	*				اندازه گیری پارامترهای مربوط به حسگرها	۳-۳
	*						کار با انواع دستگاه دیاگ	۳-۴
								۳-۵
								۳-۶
								۳-۷
								۳-۸
سیمپلاتورها انواع رله ها انواع فیوزها انواع عملگرها چند مدل کلید سیم انواع فیش ها انواع سوکتها	عیب یابی و رفع عیب سیستم های برقی و الکترونیکی خودرو						۴	
						*	آشنایی با قطعات الکترونیکی و الکترونیکی بکاربرده شده در خودروهای تجاری و کشاورزی و مسافری	۲-۱
					*		آموزش نقشه خوانی تحلیل مدارات الکترونیکی	۲-۲
				*			آشنایی با انواع شبکه مالتی پلکس، شبکه CAN	۲-۳
	*	*	*				عیب یابی و رفع عیب از مدارات الکترونیکی و الکترونیکی خودرو از قبیل: شیشه بالابرها، برف پاکن، چراغها، قفل فرمان برقی و ... و قطعات مربوطه	۲-۴
								۲-۵
								۲-۶
								۲-۷
								۲-۸
الزامات آموزش (تجهيزات، ابزار و مواد مصرفی و ...)	برنامه هفتگی						آیتم های آموزشی	ردیف
پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه			

الزامات آموزش (تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی و ...)	برنامه هفتگی						آیتم های آموزشی	ردیف
	پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه		
کامیونت زنده دستگاه عیب یاب	عیب یابی و رفع عیب از سیستم های ترمزهای نیوماتیک ABS							۵
						*	آشنایی با اجزای سیستم ترمز ABS انواع	۵-۱
				*	*		آشنایی با مدارات نیوماتیکی و کنترل مدارات	۵-۲
				*			عیب یابی و رفع عیب از اجزای سیستم	۵-۳
				*			خواندن پارامترها-تست عملگرها	۵-۴
		*	*	*			کار عملی بر سیستم ترمز ABS نیوماتیکی	۵-۵
								۵-۶
								۵-۷
								۵-۸
دستگاه تنظیم فرمان ,ساعت پایه مغناطیس متر , مترمخصوص اندازه گیر زوایای تواین و تواوت ,صفحات گردان ,تراز	بازوبست و عیب یابی تعلیق جلو و عقب , کار با دستگاه تنظیم فرمان							۶
						*	آشنایی با انواع زوایای فرمان و اندازه گیری انواع زوایای فرمان	۶-۱
					*		Run out گیری از چرخها به صورت دستی و بادستگاه تنظیم فرمان	۶-۲
				*			پیاده و سوار کردن تعلیق جلو عیب یابی و رفع عیب	۶-۳
			*				پیاده و سوار کردن تعلیق عقب ,عیب یابی و رفع عیب	۶-۴
		*	*				تنظیم زوایای فرمان (زوایای چرخهای جلو و عقب)	۶-۵

الزامات آموزش (تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی و ...)	برنامه هفتگی						آیتم های آموزشی	ردیف
	پنجشنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه		
جعبه ابزار کامل - موتور زنده - کامیون و کامیونت ۶ یا ۸ تن - دفترچه راهنمای تعمیراتی - جک چهار ستون - پرس دستی - پرس هیدرولیک - دستگاه تنظیم فرمان سه بعدی ، جک قیچی - موتور ، - کار آموزی در نمایندگی های خودرو های سنگین و کشاورزی	تعمیر سیستم های هیدرولیک							۱
						*	آشنایی با مبانی سیستم های هیدرولیک و اجزاء آن	۱-۱
					*		- آشنایی با انواع پمپ هیدرولیک و نحوه عیب یابی و تعمیر آن	۱-۲
			*	*			- آشنایی با انواع مقسم های هیدرولیک و نحوه کار	۱-۳
	*	*					- آشنایی با تنظیمات سیستم های هیدرولیک	۱-۴
								۱-۵
								۱-۶
								۱-۷
								۱-۸

دفتر مسابقات ملی و بین المللی مهارت