



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

بسمه تعالی

معاونت آموزش

دفتر طرح و برنامه های درسی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

استاندارد آموزش شایستگی

عنوان آموزش شایستگی

تعمیر سیستم برق وسیم کشی موتورسیکلت

کورسی ۲۵۰ سی سی

گروه شغلی

اتومکانیک

کد ملی آموزش شایستگی

۷۲۳۱-۰۱-۰۴۲-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۳/۱۰/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۷۳۳۱-۰۱-۰۴۲-۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته مکانیک خودرو :

علی موسوی
رامک فرح آبادی
ابراهیم خلیل زاده ایرانی اقدم

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :

- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان خوزستان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-
-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران ، خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک

۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	ناصر تفضلی	لیسانس	مکانیک	مربی	۲۳	تلفن ثابت: ۰۶۱۴۲۵۲۸۲۱۶ تلفن همراه: ۰۹۱۶۶۴۱۱۴۳۵ ایمیل: fanafarin.edu@gmail.com آدرس: فنی و حرفه ای خوزستان
۲	ابراهیم خلیل زاده ایرانی اقدم	مربی اتومکانیک و کارشناس آموزش	صنایع اتومبیل و زبان انگلیسی	رئیس گروه مکانیک خودرو	۲۰	تلفن ثابت: ۶۶۵۶۹۹۰۷ تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۱۴۵۴۱۹ ایمیل: khalilzadehe@yahoo.com آدرس: تهران - م توحید - خ نصرت غربی - پلاک ۹۷ دفتر طرح و برنامه های درسی
۳						تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۴						تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۵						تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:



تعاریف:

استاندارد شغل:

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش:

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل:

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل:

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش:

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی:

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود.(مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد).

ارزشیابی:

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه‌ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان:

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی:

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش:

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت:

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش:

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی:

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی:

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام استاندارد آموزش شایستگی :	
تعمیر برق وسیم کشی موتورسیکلت کورسی ۲۵۰ سی سی	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
تعمیر سیستم برق وسیم کشی موتورسیکلت کورسی ۲۵۰ سی سی از شایستگیهای زیر مجموعه حرفه اتومکانیک بوده و کارهای باز و بستن کامل قطعات برقی وسیم کشی موتورسیکلت ۲۵۰ سی سی بر اساس استاندارد تعمیراتی کارخانه سازنده را در برداشته و با شغل تعمیر کار موتورسیکلت در ارتباط می باشد .	
ویژگی های کار آموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : تعمیر کار موتورسیکلت درجه ۲	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۳۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۸ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۲ ساعت
- زمان کارورزی	: — ساعت
- زمان پروژه	: — ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵٪
- عملی :	۶۵٪
- اخلاق حرفه ای :	۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
حداقل سطح تحصیلات : فوق دیپلم صنایع اتومبیل (مکانیک خودرو) و یا کارت مربیگری اتومکانیک و حداقل ۳ سال سابقه فعالیت در حوزه تعمیراتی موتورسیکلت .	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

تعمیر کار سیستم برق موتورسیکلت کورسی ۲۵۰ سی سی در بازار کسی است که از عهده باز وبستن سیم کشی و تعمیر قطعات برقی موتورسیکلت کورسی ۲۵۰ سی سی برآید .

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Repair of motorcycle ۲۵۰ cc

* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

استاندارد تعمیر کار موتورسیکلت درجه ۲

* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع

د : نیاز به استعلام از وزارت کار ✓



استاندارد آموزش شایستگی^۱

- شایستگی ها / کارها^۲

ردیف	عناوین
۱	بازکردن کامل قطعات برقی وسیم کشی موتورسیکلت ۲۵۰ سی سی
۲	بستن کامل قطعات برقی و سیم کشی موتورسیکلت ۲۵۰ سی سی
۳	
۴	
۵	
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

^۱. Occupational / Competency Standard

^۲. Competency / task



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			بازکردن کامل قطعات برقی وسیم کشی موتورسیکلت ۲۵۰ سی سی
۱- موتورسیکلت				دانش :
۲- مولتی متر دیجیتال		۲		- نقشه خوانی مدارات وسیم کشی
۳- ویدئوپرژکتور		۱		- معرفی قطعات
۴- دستگاه تست لامپ		۱		- طریقه بازکردن قطعات ازروی موتورسیکلت
۵- کپسول اطفاء حریق		۱		
۶- جعبه کمکهای اولیه				مهارت :
۷- وایت برد	۱			- بازکردن باطری و اتصالات
۸- لب تاب	۲			- بازکردن پرژکتور جلو و کاسه چراغ
۹- سیم لحیم	۲			- بازکردن راهنماها و مچی های چپ و راست
۱۰- لامپ جلو	۲			- بازکردن کامل سیم کشی از روی موتورسیکلت
۱۱- لامپ عقب	۳			
۱۲- دسته سیم کامل				نگرش :
۱۳- فیوز کتابی				- رعایت اخلاق حرفه ای
۱۴- هویه معمولی				- دقت در باز نمودن قطعات ازروی موتورسیکلت
۱۵- پیچ گوشتی دوسو				
۱۶- پیچ گوشتی چهارسو				ایمنی و بهداشت :
۱۷- انبردست				- رعایت نکات ایمنی
۱۸- دم باریک				- استفاده از کفش ، دستکش و لباس کار مناسب
۱۹- آچار یکسررینگ in و mm				توجهات زیست محیطی :
۲۰- آچار آلن ستاره ای				- جمع نمودن کامل وسایل و نظافت کامل محیط کار
۲۱- دریل برقی شارژی				
۲۲- چکش				
۲۳- جعبه بکس کوچک in و mm				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۱۴	۱۸	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			بستن کامل قطعات برقی و سیم کشی موتورسیکلت ۲۵۰ سی سی
۱- موتورسیکلت				دانش :
۲- مولتی متر دیجیتال			۱/۵	- اصول جازدن دسته سیم روی شاسی
۳- ویدئوپرژکتور			۱	- نحوه بستن قطعات روی موتورسیکلت
۴- دستگاه تست لامپ			۰/۵	- اصول بستن وایمنی سرسیمها
۵- کپسول اطفاء حریق			۱	- نحوه تست قطعات
۶- جعبه کمکهای اولیه				مهارت :
۷- وایت برد				
۸- لب تاب		۵		- بستن کامل دسته سیم روی شاسی
۹- سیم لحیم		۲		- بستن مچی های چپ و راست
۱۰- لامپ جلو		۳		- بستن پرژکتور و کاسه چراغ جلو
۱۱- لامپ عقب		۲		- بستن راهنماهای چپ و راست
۱۲- دسته سیم کامل		۲		- بستن باطری و کلیه اتصالات
۱۳- فیوز کتابی		۲		
۱۴- هویه معمولی				نگرش :
۱۵- پیچ گوشتی دوسو				- رعایت اخلاق حرفه ای
۱۶- پیچ گوشتی چهارسو				- دقت در جازدن دسته سیم و بستن سرسیمها/ استفاده از ابزار مناسب
۱۷- انبردست				ایمنی و بهداشت :
۱۸- دم باریک				- رعایت نکات ایمنی
۱۹- آچار یکسر رینگ mm و in				- استفاده از کفش، دستکش و لباس کار مناسب
۲۰- آچار آلن ستاره ای				توجهات زیست محیطی :
۲۱- دریل برقی شارژی				- جمع نمودن کامل وسایل و نظافت کامل محیط کار
۲۲- چکش				
۲۳- جعبه بکس کوچک mm و in				



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	موتورسیکلت	۲۵۰ سی سی	۳	
۲	دستگاه تست لامپ	ایرانی	۳	
۳	مولتی متر دیجیتال	ژاپنی	۳	
۴	مولتی متر آنالوگ	ژاپنی	۳	
۵	دریل دستی	آلمان / بوش / قطر مته تا ۱۳ میلی‌متر	۱	
۶	جک هیدرولیک مخصوص موتورسیکلت	ایران	۲	
۷	دستگاه عیب یاب	مخصوص موتورسیکلت	۱	
۸	ویدئوپرژکتور	آلمانی	۱	
۹	پرده نمایش	آلمانی	۱	
۱۰	کپسول اطفاء حریق	ایرانی	۱	
۱۱	جعبه کمک‌های اولیه	ایرانی	۱	
۱۲	وایت برد	ایرانی	۱	
۱۳	لب تاب	کره ای	۱	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	سیم لحیم	نرم ۰/۷۵ میلیمتر	۴ بسته	
۲	آب باطری	استاندارد	۲ لیتر	
۳	هیدرومتر	استاندارد	۲ عدد	
۴	لامپ جلو	استاندارد	۶ عدد	
۵	لامپ عقب	استاندارد	۶ عدد	
۶	لامپ زیرصفحه	استاندارد	۶ عدد	
۷	لامپ راهنما	استاندارد	۶ عدد	
۸	فلاشر راهنما	استاندارد	۲ عدد	
۹	بوق	استاندارد	۲ عدد	
۱۰	جعبه فیوز	استاندارد	۲ عدد	
۱۱	فیوز کتابی	استاندارد	۱۲ عدد	
۱۲	دسته سیم کامل	استاندارد	۲ عدد	
۱۳	باطری	استاندارد	۲ عدد	
۱۴	ترانزیستور	استاندارد	۴ عدد	
۱۵	بروس سیمی	فلزی	۱۵ عدد	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	سیم چین	استاندارد	۳	
۲	سیم لخت کن	استاندارد	۳	
۳	دم باریک	استاندارد	۳	
۴	انبردست	استاندارد	۳	
۵	هویه تفنگی	استاندارد	۳	
۶	هویه معمولی	استاندارد	۳	
۷	ابزار پرچ سرسیم و فیش	استاندارد	۳	
۸	جعبه بوکس	استاندارد	۲	
۹	پیچ گوشتی دوسو	استاندارد	۳	
۱۰	پیچ گوشتی چهارسو	استاندارد	۳	
۱۱	چکش سبک	استاندارد	۲	
۱۲	پولی کشی مخصوص موتور	استاندارد	۲	
۱۳	آچار یکسر رینگ	یک دست میلیمتری / یک دست اینچی	۲دست	
۱۴	آچار دوسر رینگ	یک دست میلیمتری / یک دست اینچی	۲دست	
۱۵	دست آچار تخت یکسر	یک دست میلیمتری / یک دست اینچی	۲دست	
۱۶	سنجه	استاندارد	۳عدد	
۱۷	آچار ستاره ای	استاندارد	۲دست	
۱۸	برس سیمی	استاندارد	۸عدد	
۱۹	چکش پلاستیکی	استاندارد	۲عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .

