

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# اپراتور ویبره

## گروه شغلی

## حمل و نقل زمینی

کد ملی آموزش شغل

۸	۳	۳	۲	۲	۰	۱	۳	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸			سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه			

۹-۷۴/۵۴/۱/۲

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۲/۱۱/۱



**مشخصات عمومی**

<b>تعریف شغل:</b> اپراتور ویبره کسی است که بتواند از عهده تشخیص سیستمهای بکار رفته در ویبره - سرویس و نگهداری ویبره - تشخیص راه سازی و راهداری - تشخیص ایمنی در عملیات اجرایی ترافیک - اجرای ایمنی در کارگاه ماشین آلات - کنترل و انجام عملیات در کار با ماشین - کنترل و انجام عملیات اجرایی دستگاه برآید.	
<b>ویژگی های کارآموز:</b> میزان تحصیلات: پایان دوره راهنمایی توانایی جسمی: اندام های حرکتی کاملاً سالم از لحاظ بینایی کاملاً سالم و از لحاظ قدرت بدنی، قوی و کاملاً سالم	
<b>مهارت های پیش نیاز این استاندارد:</b> - داشتن گواهینامه رانندگی پایه ۲ و اطلاعات کافی از دستورالعمل راهنمایی و رانندگی	
<b>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</b> آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل اصول: به مفهوم داشتن مبانی نظری توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
<b>مدت دوره کارآموزی</b>	۸۰
<b>کل مدت زمان دوره کارآموزی:</b>	۸۰ ساعت
<b>۱- زمان آموزش نظری:</b>	۳۰ ساعت
<b>۲- زمان آموزش عملی:</b>	۲۷ ساعت
<b>۳- زمان کارورزی:</b>	۲۸ ساعت
<b>۴- زمان پروژه:</b>	— ساعت
<b>روش ارزیابی مهارت کارآموز</b> ❖ آزمون مهارت شغلی بعد از کارورزی انجام شود. ❖ افرادی که بصورت تجربی مهارت لازم را کسب کرده اند در ارزیابی مهارت شغلی شرکت نموده در صورت موفقیت گواهینامه مهارت کسب می کنند. آزمون نظری: ۳۰ درصد آزمون عملی: در هنگام آموزش رانندگی و فنی ۵٪ (مشاهده ای) - در هنگام آموزش کار عملیاتی ۵۰٪ (مشاهده ای) آزمون عملی فنی و رانندگی ۲۵٪ و آزمون عملی عملیات کارگاهی ۳۵٪	



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: (راه سازی و راه داری) اپراتوری ویبره

فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی تشخیص سیستمهای بکار رفته در ویبره
۲	توانایی سرویس و نگهداری ویبره
۳	توانایی تشخیص راه سازی، راهداری
۵	توانایی تشخیص ایمنی در عملیات اجرایی ترافیک
۷	توانایی اجرای ایمنی در کار با ماشین آلات
۸	توانایی کنترل و انجام عملیات اجرایی دستگاه



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	توانایی تشخیص سیستمهای بکار رفته در ویبره ۱-۱ آشنایی با سیستمهای ویبره ۱-۲ آشنایی با سیستم راه اندازی و مولد قدرت دستگاه و سیستمهای مربوط به آن ۱-۳ آشنایی با اجزاء سیستم ویبره و عملکرد آن ۱-۳-۱ - بازدید از اجزاء سیستم راه انداز ۱-۴ شناسایی با نحوه انتقال قدرت سیستم راه انداز به سیستم عمل کننده ویبره ۱-۴-۱ - بازدید از اجزاء سیستم ویبره	۹	۵	۱۴
۲	توانایی سرویس و نگهداری دستگاه ویبره ۲-۱ آشنایی با ابزارهای مورد نیاز جهت سرویس ۲-۲ شناسایی اصول استفاده صحیح از ابزار ۲-۲-۱ - استفاده صحیح از ابزار ۲-۳ آشنایی با مواد مصرفی سرویس و نگهداری دستگاه ۲-۴ آشنایی با سرویسهای ساعتی دستگاه ۲-۵ شناسایی اصول سرویس و نگهداری سیستم راه انداز ۲-۵-۱ - روش سرویس و نگهداری سیستم راه انداز ۲-۶ شناسایی اصول سرویس و نگهداری سیستم ویبره ۲-۶-۱ - سرویس و نگهداری سیستم ویبره	۵	۵	۱۰
۳	توانایی تشخیص راهسازی، راهداری و بتن ۳-۱ آشنایی با راهسازی ۳-۱-۱ - انواع راهها ۳-۱-۲ - جنس زمین ۳-۱-۳ - انواع خاکها ۳-۲ آشنایی با اجزاء تشکیل دهنده راه و لایه های جسم راه ۳-۳ آشنایی با ابنیه فنی ۳-۴ آشنایی با تعریف راهداری ۳-۵ آشنایی کلی از انواع فعالیتهای راهداری ۳-۶ آشنایی با تأثیر نامطلوب عوامل جوی بر روی جاده ۳-۶-۱ - حریم و تأسیسات جانبی	۵	۱۵	۲۰



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۳-۷	آشنایی با مصالح و دانه بندی آن			
۳-۸	آشنایی با سیمان و خواص آن			
۳-۹	آشنایی با بتن و خواص آن			
۳-۹-۱	- نقش ویبره و هوا زدایی در استحکام بتن			
۴	<b>توانایی تشخیص ایمنی در عملیات اجرایی ترافیک</b>	۵	۶۵	۷۰
۴-۱	آشنایی با اصول بنیادی ایمنی در عملیات اجرایی راهها			
۴-۲	آشنایی با تعاریف اولیه			
۴-۳	آشنایی با علائم و تجهیزات اولیه و اضافی			
۴-۴	آشنایی با روشنایی و قابلیت انعکاس علائم			
۴-۵	آشنایی با لباس مورد استفاده در عملیات اجرائی			
۴-۶	آشنایی با راهبندها و ایستگاههای موقت بازدید نیروهای انتظامی			
۴-۷	آشنایی با راه انحرافی و مواردی که لازم است با ناظران مشورت شود			
۴-۸	آشنایی با قوانین پرچمداری و استفاده از علائم « ایست / آهسته»			
۴-۹	آشنایی با ایستگاههای پرچمداری و علائم « ایست / آهسته»			
۴-۱۰	آشنایی با اصول پرچمداری و نحوه استفاده از پرچم			
۴-۱۰-۱	- نحوه استفاده از تابلوی ایست / آهسته			
۴-۱۰-۲	- بازدید از یک نمونه عملیات ایمنی و انجام امور مربوط			
۵	<b>توانایی اجرای ایمنی در کار با ماشین آلات</b>	۷۵	۱	۷۶
۵-۱	آشنایی با تجهیزات ایمنی فردی			
۵-۲	آشنایی با نکات ایمنی مربوط به استقرار و آماده کردن دستگاه			
۵-۳	آشنایی با نکات ایمنی در هنگام راه اندازی و بهره برداری از دستگاه			
۵-۴	آشنایی با نکات ایمنی در سرویس و نگهداری و تعمیرات			
۵-۵	آشنایی با نکات ایمنی در انتقال و جابجایی دستگاه			
۵-۶	آشنایی با عوامل خطر آفرین در محیط کار			
۵-۷	شناسایی اصول رعایت نکات ایمنی جهت جلوگیری از ایجاد حریق و روش اطفاء حریق			
۵-۷-۱	- بازدید از نحوه اجرای عوامل مربوط به ایمنی و اجرای یک مورد نمونه			



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۶	توانایی کنترل و انجام عملیات اجرایی ویبره	۱	۱۰	۱۱
۶-۱	آشنایی با بازدیدهای لازم قبل و بعد از راه اندازی دستگاه			
۶-۲	آشنایی با راه اندازی دستگاه			
۶-۳	آشنایی با هشدار دهنده ها و سیستمهای کنترلی			
۶-۴	آشنایی با نحوه قراردادن ویبره در داخل بتن			
۶-۵	آشنایی با نحوه عملکرد دستگاه و انجام عملیات ویبره			
۸-۶	آشنایی با زمان اتمام عملیات ویبره و هوازدایی بتن			
۸-۷	آشنایی با نحوه خروج ویبره از داخل بتن			
۸-۸	آشنایی با سرویسهای لازم قبل از خاموش کردن دستگاه			
۸-۹	آشنایی با نحوه خاموش کردن دستگاه و آماده سازی جهت استفاده مجدد			



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	- قطعات دستگاه گیردر بصورت باز	یک دستگاه	
۲	- دستگاه سالم قابل حرکت برای هر ۵ نفر یک دستگاه	۳ دستگاه	
۳	- ابزارآلات (آجاز - پیچ گوشتی - انبردست و ...)	۳ سری	
۴	- لباس کار - کفش ایمنی - کلاه ایمنی و ...	۱۵ سری	
۵	- فیلم در رابطه با گیردر	به تعداد مورد نیاز	
۶	- اسلاید در رابطه با گیردر	به تعداد مورد نیاز	
۷	- پوستر در رابطه با گیردر	به تعداد مورد نیاز	
۸	- وسایل سمعی و بصری (تلویزیون - اورهد - وایت برد و ...)	به تعداد مورد نیاز	

تجهیزات، ابزار و مواد برای ۱۵ نفر تعیین شده است.