

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت
دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

استاندارد شایستگی

رانندگی بیل مکانیکی

گروه شغلی

حمل و نقل زمینی

کد ملی استاندارد

۸	۳	۴	۲	۲	۰	۱	۳	۰	۰	۹	۰	۰	۱	۱
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۴۰۱/۴/۲۲

شناسنامه استاندارد شایستگی

استاندارد شایستگی رانندگی بیل مکانیکی با کد ۸۳۴۲۲۰۱۳۰۰۹۰۰۱۱ با مشارکت خبرگان حرفه‌ای، صاحبان مشاغل، مربیان و کارشناسان برنامه‌ریزی درسی تدوین و در جلسه مورخ ۱۴۰۱/۳/۲۸ گروه شغلی حمل و نقل زمینی بررسی و به تصویب رسید و در سامانه ملی استاندارد مهارت بارگذاری گردید.

سوابق بازنگری و بروزرسانی

شماره ویرایش	تاریخ	توضیحات و تغییرات اعمال شده

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.
از صاحبان مشاغل، متخصصان، صاحبان مشاغل و خبرگان حرفه‌ای دعوت بعمل می‌آید با ارسال نقطه نظرات اصلاحی خود، در انطباق بیشتر این استاندارد با نیازهای اکنون و آینده بازار کار، مشارکت نمایند.

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی

تلفن: ۶۶۵۸۳۶۲۸ - ۰۲۱

ایمیل: rpc@irantvto.ir

سامانه ملی استاندارد مهارت: rpc.irantvto.ir



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد: دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

کد ملی شناسایی استاندارد شایستگی: ۸۳۴۲۲۰۱۳۰۰۹۰۰۱۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: حمل و نقل زمینی						
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل	سمت در کارگروه	سابقه/تجربه کار
۱	احسان عالیخانی	دکترا	کسب و کار الکترونیکی	مدیر عامل شرکت هسکو و مدرس دانشگاه	مدرس-نماینده صنف- شاغل خبره بازار کار	۱۸ سال
۲	محسن حسین آبادی	کارشناسی ارشد مکانیک	ماشین آلات کشاورزی	مدیر پشتیبانی فنی شرکت هسکو و مدرس دانشگاه علمی کاربردی	مدرس-نماینده صنف- شاغل خبره بازار کار	۱۸ سال
۳	رحمت اله کرمی	کارشناس مکانیک	قالب سازی	رئیس آموزش شرکت هسکو، مدرس دانشگاه علمی کاربردی	مدرس-نماینده صنف- شاغل خبره بازار کار	۱۷ سال
۴	عباس یاراحمدی	کارشناسی مکانیک	طراحی جامدات	کارشناس محصول شرکت هسکو و مربی آموزشگاه رانندگی ویژه هسکو	مدرس-نماینده صنف- شاغل خبره بازار کار	۲۰ سال
۵	ابراهیم فتاحی	کارشناسی مکانیک	ماشین آلات راهسازی	مدرس دانشگاه و مربی آموزش فنی	مدرس-نماینده صنف- شاغل خبره بازار کار	۱۸ سال
۶	بهزاد دست کشاورز	کارشناسی	عمران	کارشناس	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی ستاد	۱۵ سال

تعاریف اصطلاحات بکار رفته در این استاندارد

شایستگی؛ توانایی انجام کار در محیطها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد می‌باشد.

کد؛ مجموعه‌ای از اعداد برگرفته از سند بین المللی طبقه بندی مشاغل ISCO-2008 و شناسه‌های قراردادی است که به منظور شناسایی استانداردها تعیین می‌شود.

حرفه؛ مجموعه‌ای از چند شغل همگن که در یک گروه بزرگ دسته‌بندی شده، در مبانی و اصول مشترک بوده و در طبقه‌بندی شغل و حرف در یک سطح مهارت و تخصص قرار می‌گیرند.

استاندارد شایستگی؛ نقشه کاری شامل مولفه‌های شایستگی، استاندارد عملکرد و تجهیزات و ابزار مورد نیاز برای انجام کار در شغل و حرفه مورد نظر می‌باشد.

شرح استاندارد؛ بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل یا شایستگی از قبیل جایگاه، کارها، ارتباط با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز می‌باشد.

مراحل کار؛ مراحل کار از تجزیه و تحلیل حرفه، وظایف و تکالیف کاری نشأت گرفته و نشان دهنده مرحله یک کار عملی بوده و قابل اندازه گیری و مشاهده می باشد.

استاندارد عملکرد؛ سطح قابل قبول برای انجام یک کار در یک حرفه یا شغل را استاندارد عملکرد کار می‌نامند. که شامل انجام کار با استفاده از تجهیزات، ابزار و مطابق با استانداردهای کاری ملی و بین المللی می‌باشد.

اعتبار؛ تعیین کننده ارزش آموزشی هر شایستگی است و هر واحد آن معادل ۳۰ ساعت آموزش می‌باشد.

سطح مهارت؛ نشان دهنده سطح مهارت مطابق ۴ سطح سند ISCO-2008 است.

سطح ایسکد مورد نیاز؛ نشان دهنده حداقل سطح آموزش مورد نیاز برای کار در سطح مهارت خاص مطابق با سند ISCO-2008 می‌باشد.

مولفه‌های شایستگی؛ شامل اجزای شایستگی دانش، مهارت و نگرش مورد نیاز برای انجام کار در شغل و حرفه مورد نظر می‌باشد.

دانش؛ حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی است که می‌تواند شامل علوم پایه، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

مهارت؛ حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی است که معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

نگرش؛ مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیرفنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

ایمنی و بهداشت؛ مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

توجهات زیست محیطی؛ ملاحظاتی است که در هر شغل باید رعایت شود تا کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.

تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی؛ حداقل امکانات مورد نیاز برای اجرای آموزش مطابق استاندارد شایستگی است.

کد: ۸۳۴۲	عنوان حرفه: متصدیان ماشین آلات خاکبرداری و ماشین آلات مرتبط
کد: ۸۳۴۲۲۰۱۳۰۰۹۰۰۱۱	عنوان استاندارد شایستگی: رانندگی بیل مکانیکی

شرح استاندارد

این استاندارد شامل دانش، مهارت و نگرش لازم جهت انجام کار «رانندگی بیل مکانیکی» در محیط‌ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا بر اساس استانداردهای محیط کار و مراحل کاری زیر می‌باشد.

مراحل کار

۱. کار با تجهیزات داخل کابین و راه اندازی دستگاه بیل مکانیکی
۲. سرویس و نگهداری دستگاه بیل مکانیکی
۳. بکارگیری تجهیزات ایمنی کار با دستگاه بیل مکانیکی
۴. بکارگیری روش های صحیح کاربری دستگاه بیل مکانیکی

استاندارد عملکرد

رانندگی بیل مکانیکی در محیط ها بر اساس نقش ها و مسئولیت ها و مطابق با دستورالعمل ها و استانداردهای شغلی (داشتن گواهینامه ویژه از پلیس راهور ناجا الزامی است)

سطح مهارت شایستگی

سطح (۱) مهارت

سطح ایسکد مورد نیاز

پایان دوره ابتدایی

اعتبار

یک(۱)واحد

ردیف	مراحل کار	مولفه های شایستگی
۱	کار با تجهیزات داخل کابین و راه اندازی دستگاه بیل مکانیکی	دانش: - انواع هشدار دهنده های داخل کابین - چراغ ها و آمپر ها - لیورهای کنترل ادوات کاری و حرکتی - روش بازدید دستگاه قبل از روشن کردن نظیر روش بازدید اطراف دستگاه ، روغن ها و سیالات خنک کننده
		مهارت: - بکارگیری استفاده صحیح از ادوات کاری و حرکتی - کنترل و بررسی هشداردهنده ها ، چراغها و آمپر ها - کنترل و بازدید روغنها و سیالات خنک کننده
۲	سرویس و نگهداری دستگاه بیل مکانیکی	دانش: - انواع روغنهای مصرفی و سیالهای خنک کننده و اصول صحیح تعویض آنها - انواع سرویسهای ساعتی و دوره ای دستگاه و اصول صحیح انجام آنها - سیستم های انتقال قدرت و هیدرولیک - سیستم برق دستگاه - سیستم موتور ، توربوشارژر و سیستم سوخت رسانی
		مهارت: - تعویض روغنهای مصرفی - تشخیص عیوب ، موتور و سیستم سوخت رسانی - کنترل و تعویض لامپ ها ، چراغها و فیوزها - تشخیص عیوب احتمالی در سیستم هیدرولیک و انتقال قدرت
۳	بکارگیری تجهیزات ایمنی کار با دستگاه بیل مکانیکی	دانش: - نکات ایمنی مربوط به سرویس و نگهداری دستگاه - نکات ایمنی در انتقال و جابجایی دستگاه

ردیف	مراحل کار	مولفه های شایستگی
		<ul style="list-style-type: none"> - عوامل خطر آفرین در محیط کار - روش جلوگیری از ایجاد حریق و اطفاء حریق
		<p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بکارگیری وسایل ایمنی - بکارگیری کپسول آتشنشانی - بکارگیری کمک های اولیه
		<p>دانش:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اصول صحیح گرم کردن دستگاه - اصول بازدید بعد از روشن کردن دستگاه - اصول حرکت دادن دستگاه - انواع صداها و مشکوک دستگاه - اصول کار با دستگاه در عملیات خاکی
۴	<ul style="list-style-type: none"> بکارگیری روشهای صحیح کاربری دستگاه بیل مکانیکی 	<p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - گرم کردن دستگاه - بازدید اتصالات سیستم هیدرولیک و انتقال قدرت از نظر نشتی - بکارگیری دستگاه در عملیات خاکی

نگرش

- دقت در انجام کار با دستگاه
- دقت در حین بازدید دستگاه
- رعایت اخلاق حرفه ای

ایمنی و بهداشت

- رعایت نکات ایمنی در حین بازدید و کار با دستگاه

توجهات زیست محیطی

- مدیریت پسماند در حین کار با دستگاه
- مدیریت مصرف انرژی در حین کار با دستگاه
- عدم ریختن روغن و سیالات بر روی زمین و طبیعت

تجهیزات

ردیف	عنوان	مشخصات فنی
۱	بیل مکانیکی	استاندارد
۲	کپسول آتشنشانی	۶ کیلوگرمی پودر خشک
۳	صندلی	چرخدار
۴	میز مربعی	۱۰۰ در ۷۰ سانتی متر
۵	صندلی	کارآموز
۶	رایانه	P4 با تجهیزات کامل
۷	میز	مخصوص رایانه
۸	ویدیو پروژکتور	استاندارد
۹	تخته وایت برد	سایز بزرگ
۱۰	پرده دیتا پروژکتور	استاندارد
۱۱	جعبه کمک های اولیه	معمولی

ابزار

ردیف	عنوان	مشخصات فنی
۱		
۲		

مواد مصرفی		
ردیف	عنوان	مشخصات فنی
۱	دفترچه یادداشت	استاندارد ۱۲ در ۲۰
۲	خودکار	استاندارد (آبی)
۳	ماژیک وایت برد	استاندارد (آبی ، مشکی ، قرمز)