

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

# استاندارد شایستگی

## رانندگی لودر

### گروه شغلی

### حمل و نقل زمینی

#### کد ملی استاندارد

۸	۳	۴	۲	۲	۰	۱	۳	۰	۱	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 لودر با کد ۸۳۴۲۲۰۱۳۰۱۹۰۰۱۱ 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](mailto:rpc@irantvto.ir)

سامانه ملی استاندارد مهارت: [rpc.irantvto.ir](http://rpc.irantvto.ir)



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

کد ملی شناسایی استاندارد شایستگی: ۸۳۴۲۲۰۱۳۰۱۹۰۰۱۱

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 راندگی 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: ۸۳۴۳	عنوان حرفه: متصدیان ماشین آلات خاکبرداری و ماشین آلات مرتبط
کد: ۸۳۴۲۲۰۱۳۰۱۹۰۰۱۱	عنوان استاندارد شایستگی: رانندگی لودر

#### شرح استاندارد

این استاندارد شامل دانش، مهارت و نگرش لازم جهت انجام کار «رانندگی لودر» 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 لودر
۲. سرویس و نگهداری دستگاه لودر
۳. بکارگیری تجهیزات ایمنی کار با دستگاه لودر
۴. بکارگیری روش های صحیح کاربری دستگاه لودر

#### استاندارد عملکرد

رانندگی لودر در محیط‌ها بر اساس نقش‌ها و مسئولیت‌ها و مطابق با دستورالعمل‌ها 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 لودر	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 لودر	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 لودر	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"> <li>- عوامل خطر آفرین در محیط کار</li> <li>- روش جلوگیری از ایجاد حریق و اطفاء حریق</li> </ul>
		<p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بکارگیری وسایل ایمنی</li> <li>- بکارگیری کپسول آتشنشانی</li> <li>- بکارگیری کمک های اولیه</li> </ul>
		<p>دانش:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اصول صحیح گرم کردن دستگاه</li> <li>- اصول بازدید بعد از روشن کردن دستگاه</li> <li>- اصول حرکت دادن دستگاه</li> <li>- انواع صداها و مشکوک دستگاه</li> <li>- اصول کار با دستگاه در عملیات خاکی</li> </ul>
۴	<ul style="list-style-type: none"> <li>بکارگیری روشهای صحیح کاربری دستگاه لودر</li> </ul>	<p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- گرم کردن دستگاه</li> <li>- بازدید اتصالات سیستم هیدرولیک و انتقال قدرت از نظر نشتی</li> <li>- بکارگیری دستگاه در عملیات خاکی</li> </ul>

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

ابزار		
مشخصات فنی	عنوان	ردیف
		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)