



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت  
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

## استاندارد آموزش شایستگی

# اپراتوری کامیون فوق سنگین (دامپتراک)

## گروه شغلی معدن

کد ملی آموزش شایستگی

۳	۱	۱	۷	۳	۰	۳	۹	۰	۰	۱	۰	۰	۳	۱
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۴۰۰/۱۰/۲۰

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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۳۱۱۷۳۰۳۹۰۰۱۰۰۳۱

اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی : معدن					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	وحید امیری	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد	مدیر آموزش مجتمع مس سرچشمه	۲۰
۲	محمد رضا ابراهیم نژاد	کارشناسی ارشد	مهندسی شیمی	رئیس آموزش مجتمع مس سرچشمه	۱۰
۳	زهرا احمدی کوثر ریزی	کارشناسی ارشد	مهندسی برق	رئیس برنامه ریزی آموزشی مرکز آموزش مجتمع مس سرچشمه	۲۰
۴	مسعود رضایی زاده	دکتری	مهندسی مکانیک	استاد دانشگاه و مشاور صنعتی	۲۰
۵	محمد رزانی	دکتری	مهندسی مکانیک	استاد دانشگاه و مسئول مرکز جوار کارگاهی مس	۱۷
۶	محمد معزی	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	مربی مرکز جوار کارگاهی (سرپرست تعمیرات مکانیک مجتمع مس)	۱۰
۷	سید علی رضا فاطمی	کارشناسی ارشد	زمین شناسی	سرپرست آموزش های معدن و کانه آرایشی مرکز آموزش مس سرچشمه	۸
۸	محسن معصومی گودگزر	کارشناسی	مهندسی معدن	کارشناس ارشد آموزش های معدن مرکز آموزش مجتمع مس سرچشمه	۱۰
۹	محمد منصوری	کارشناسی	مهندسی معدن	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی معدن	۲۴

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان فنی و حرفه ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی  
تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور  
دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸  
تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸  
آدرس الکترونیکی : [rpc@irantvto.ir](mailto:rpc@irantvto.ir)

## **تعاریف :**

### **استاندارد شغل :**

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

### **استاندارد آموزش :**

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

### **نام یک شغل :**

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

### **شرح شغل :**

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، 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 شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

### **کارورزی:**

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد 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 می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

### **ارزشیابی :**

فرآیند جمع‌آوری 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 حرفه‌ای مربیان :**

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

### **شایستگی :**

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

### **دانش :**

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند 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 مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

### **نگرش :**

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

### **ایمنی :**

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

### **توجهات زیست محیطی :**

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

<b>نام استاندارد آموزش شایستگی:</b>	
اپراتوری کامیون فوق سنگین (دامپتراک)	
<b>شرح استاندارد آموزش شایستگی:</b>	
اپراتوری کامیون فوق سنگین (دامپ تراک) یکی از شایستگی های حوزه معدن می باشد که شامل کارهای رعایت الزامات ایمنی در شرایط محیطی و منطقه، استفاده از سیستم های اطفاء حریق، انجام اقدامات جهت امداد و نجات، بازدید از دامپ تراک، بکارگیری تجهیزات داخل کابین و پنل مربوطه ، بازرسی و انجام اقدامات قبل از راه اندازی دامپ تراک، راه اندازی، بارگیری، تخلیه و توقف دامپ تراک، سرویس و نگهداری دستگاه دامپ تراک، اجرای آیین نامه و مقررات راهنمایی و رانندگی، بکارگیری اصول رانندگی تدافعی، بازدید و اقدامات پس از پایان شیفت کاری است .	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی:</b>	
حداقل میزان تحصیلات: دیپلم	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی: داشتن سلامت کامل جسمی و ذهنی	
مهارت های پیش نیاز: ندارد	
<b>طول دوره آموزش:</b>	
طول دوره آموزش	: ۸۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۷ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۵۳ ساعت
- زمان کارورزی	: ساعت
- زمان پروژه	: ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)</b>	
- کتبی:	۲۵%
- عملی:	۶۵%
- اخلاق حرفه ای:	۱۰%
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان:</b>	
۱- داشتن گواهینامه در زمینه اپراتوری، تعمیرات و نگهداری از شرکت سازنده یا مراجع معتبر	
۲- داشتن مدرک کارشناسی مکانیک یا مکانیک خودرو	
۳- داشتن حداقل ۶ سال سابقه مرتبط با دامپ تراک در معدن	

**\* تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی) :**

اپراتوری کامیون های فوق سنگین (دامپ تراک) از مشاغل حوزه معدن بوده که شامل آشنایی با قسمت های مختلف دامپ تراک، نحوه بکارگیری تجهیزات داخل کابین و پنل های مربوطه، بازدید و اقدامات ثبل از راه اندازی و پس از پایان شیفت کاری، راه اندازی دامپ تراک، الزامات فنی و ایمنی تردد و توقف در رمپ ها، بارگیری و تخلیه دامپ تراک، الزامات نگهداری دامپ تراک، الزامات ایمنی در شرایط مختلف و اقدامات مقتضی جهت امداد و نجات و اصول رانندگی تدافعی ، نحوه استفاده از سیستم های اطفاء حریق و اجرای آیین نامه و مقررات راهنمایی و رانندگی می باشد.

اپراتور دامپ تراک نقش بسزایی در راندمان تولید و خوراک دهی خاک هر معدنی دارد استاندارد اپراتوری دامپ تراک فوق سنگین، اصول مربوط جهت آموزش و معیار ارزیابی هر اپراتوری را تعیین می کند. دامپ تراک تجهیز عمده سرمایه ای بوده و توقف آن نیز کاهش تولید را به صورت مستقیم در پی دارد و همچنین اپراتوری نامناسب خطرات جانی سنگین و غیر قابل جبرانی را به دنبال دارد.

**\* اصطلاح انگلیسی استاندارد(اصطلاحات مشابه جهانی) :**

**Dump \_Truck Operator**

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

**\* 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

- کارها

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	رعایت الزامات ایمنی در شرایط محیطی و منطقه	۴	۸	۱۲
۲	استفاده از سیستم های اطفاء حریق	۲	۳	۵
۳	انجام اقدامات جهت امداد و نجات	۲	۳	۵
۴	بازدید از دامپ تراک	۴	۹	۱۳
۵	بکارگیری تجهیزات داخل کابین و پنل مربوطه	۲	۴	۶
۶	بازرسی و انجام اقدامات قبل از راه اندازی دامپ تراک	۲	۳	۵
۷	راه اندازی، بارگیری، تخلیه و توقف دامپ تراک	۳	۶	۹
۸	سرویس و نگهداری دستگاه دامپ تراک	۳	۶	۹
۹	اجرای آیین نامه و مقررات راهنمایی و رانندگی	۱	۳	۴
۱۰	بکارگیری اصول رانندگی تدافعی	۲	۴	۶
۱۱	بازدید و اقدامات پس از پایان شیفت کاری	۲	۴	۶
جمع ساعات		۲۷	۵۳	۸۰

	زمان آموزش			عنوان : رعایت الزامات ایمنی در شرایط محیطی و منطقه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفاء حریق رایانه				دانش : - اصول اخلاق حرفه ای در رانندگی - انواع عوامل خطر آفرین در مسیر حرکت - تجهیزات ایمنی فردی - سیستم ایمنی اتاق بار - اخطارها و هشدارهای ایمنی دستگاه - نکات ایمنی مربوط به استقرار و آماده کردن دستگاه - نکات ایمنی در هنگام راه اندازی و بهره برداری از دستگاه - نکات ایمنی در سرویس و نگهداری و تعمیرات - نکات ایمنی در انتقال و جابجایی دستگاه - عوامل خطر آفرین در محیط کار - اصول جلوگیری از ایجاد حریق و روش اطفاء حریق
				مهارت : - بکار گیری مهارت های دیداری مناسب - مدیریت فضای پیرامون دستگاه - کنترل و تنظیم سرعت - بکارگیری روش های جلوگیری از ایجاد حریق - بکارگیری روش های اطفاء حریق
				نگرش : - نگرش پیشگیرانه در جهت افزایش ایمنی در رانندگی

	زمان آموزش			عنوان : رعایت الزامات ایمنی در شرایط محیطی و منطقه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش :			<ul style="list-style-type: none"> <li>- اصلاح نگرش های اشتباه و رایج در هنگام رانندگی</li> <li>- رعایت اخلاق حرفه ای</li> <li>- رعایت پوشش مناسب</li> </ul>
	ایمنی و بهداشت :			<ul style="list-style-type: none"> <li>- رعایت بهداشت فردی و پوشش مناسب در ساعات کاری</li> <li>- حفظ سلامت شغلی</li> <li>- مسئولیت راننده در قبال امنیت بار و رعایت نکات ایمنی در رانندگی</li> <li>- رعایت نکات و الزامات ایمنی</li> </ul>
	توجهات زیست محیطی :			<ul style="list-style-type: none"> <li>- مدیریت اقتصادی مصرف سوخت</li> <li>- انجام فرآیند تعمیرات و نگهداری با توجه به ملاحظات زیست محیطی</li> </ul>



	زمان آموزش			عنوان : استفاده از سیستم های اطفاء حریق
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفاء حریق رایانه				دانش :
				- سیلندرهای اطفاء حریق بر حسب نوع آتش
				- انواع حریق
				- رفتار شناسی آتش
				- روش های مناسب در مواجهه با حریق
				مهارت :
				- حمل صحیح مصدوم
				- انجام اقدامات مناسب در مواجهه با حوادث
				- تشخیص سریع حریق و اعلام نمودن آن
				- اطفاء حریق و خاموش نمودن یا کنترل آن
				- کار با سیستم های اطفاء حریق دستی و اتوماتیک
				نگرش :
				- تلاش برای نگهداری منابع (پرسنل، تجهیزات و دستگاه ها )
				- مسئولیت پذیری
			- دقت در انجام کار	
			- بکارگیری رفتار سازمانی مناسب	
			ایمنی و بهداشت :	
			- حفظ جان خود و دیگران هنگام اطفاء حریق	
			- استفاده از تجهیزات فردی و تخصصی جهت مواجهه با شرایط خاص آتش سوزی	
			- رعایت نکات و الزامات ایمنی	
			توجهات زیست محیطی :	
			- جمع آوری و پاکسازی محل حریق بعد از اطفاء آن	

	زمان آموزش			عنوان : انجام اقدامات جهت امداد و نجات
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسایل کمک آموزشی رایانه ویدئو پروژکتور جعبه کمک های اولیه وایت برد کپسول آتش نشانی صندلی کار آموز میز و صندلی مربی وسایل حفاظت شخصی فیلم و جزوه آموزشی وسایل حمل مصدوم نور مناسب تهویه مناسب				دانش : -مفهوم کمک های اولیه -نحوه استفاده از جعبه کمک های اولیه -خطرات نامناسب حمل مصدوم -علائم بالینی مصدوم - انواع گزش، سوختگی، گاز گرفتگی، شکستگی و ... -نحوه کمک رسانی ، امداد و نجات
				مهارت : -مدیریت محل حادثه -بررسی اولیه شرایط مصدوم -انجام کمک های اساسی و مورد نیاز اولیه مصدوم -انجام احیای قلبی ،ریوی (CPR) - حمل مصدوم -آتل بندی -انجام بانداژ
				نگرش : -دقت و سرعت عمل -حفظ خونسردی خود و ایجاد آرامش برای مصدوم و آرام نمودن محیط اطراف -عدم مداخله افراد غیر مسئول - سرعت عمل هنگام اعلام شرایط اضطراری

	زمان آموزش			عنوان : انجام اقدامات جهت امداد و نجات
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی و بهداشت:</p> <p>- استفاده از وسایل حفاظت فردی (دستکش، ماسک، روپوش و ...)</p> <p>- جلوگیری از ازدحام افراد متفرقه در محل حادثه</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی:</p> <p>- تفکیک مناسب پسماند های مورد استفاده</p> <p>- دفع مناسب ضایعات و پسماند های استفاده شده در زمان کمک رسانی</p> <p>- پاکسازی محیط از بقایا و ضایعات ناشی از حادثه</p>			

	زمان آموزش			عنوان : بازدید از دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
	۱۳	۹	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز				دانش :
انواع آچار				- مشخصات فنی دامپ تراک
فیلم کار با دستگاه جهت معرفی				- شیب کاری
قسمتهای سخت افزاری				- سرعت مجاز
سیستم کامپیوتری				- سیستم پنوماتیک
پروژکتور				- شاسی و متعلقات آن
وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه)				- طرز کار موتور و اجزای آن
جزوه آموزشی				- استارت
وایت برد				- سیستم سوخت رسانی و طرز کار آن
تجهیزات اطفای حریق				- سیستم هوا رسانی و طرز کار آن
رایانه				- اصول تشخیص سیستم خنک کار و طرز کار آن
				- سیستم انتقال قدرت
				- ترمز برقی و متعلقات آن
				- ترمز پارکینگ
				- ترمز پدالی
				- سیستم هیدرولیک فرمان
				- سیستم هیدرولیک شامل اتصالات، رابطهای روغن مصرفی، فیلتر روغن
				- ویل موتور ها
				- شیرآلات (کنترل دبی-فشار-جهت)
				- مصرف کننده های سیستم هیدرولیک

	زمان آموزش			عنوان : بازدید از دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				- سیستم تعلیق
				- سیستم برق رسانی شامل باطری، آمپر و هشدار دهنده ها
				- سیستم روشنایی و سیم کشی
				- ژنراتور
				-بلوور
				-فشار باد تایرها
				-اتاق بار
				- ابزار و وسایل مورد نیاز
				- پنل های الکتریکی
				مهارت :
				- بازدید از مولد قدرت، قطعات آن (اکسل عقب، لنت ترمزها)
				- بازدید از سیستم سوخت رسانی
				- بازدید از سیستم هوا رسانی
				- بازدید از سیستم خنک کاری
				- بازدید از سیستم های انتقال قدرت
				- بازدید از سیستم هیدرولیک (سطح روغن موتور )
				- استفاده صحیح از ابزار
				نگرش :
				- دقت در تعمیر و نگهداری بخش های مختلف دستگاه
				- قدرت تجزیه و تحلیل بالا

	زمان آموزش			<b>عنوان :</b> <b>بازدید از دامپ تراک</b>
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) - رعایت نکات و الزامات ایمنی			
	توجهات زیست محیطی : - بهینه سازی مصرف سوخت - دفع صحیح و به موقع مواد روغنی ناشی از تعمیر دستگاه			

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری تجهیزات داخل کابین و پنل مربوطه
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفای حریق رایانه				دانش : -پانل سیستم کنترلی - پانل فرمان و اعلام حریق سیستم آشنشانی -پدال ترمز برقی - ستون فرمان و متعلقات - پدال ترمز پدالی -پدال گاز -اهرم گاز دستی - صندلی راننده - تصفیه کننده هوای کابین - صندلی مسافر - تجهیزات الکتریکی - بخاری - اپراتور سیستم تهویه - مانیتور و نحوه کار با آن - روشنایی کابین - مخزن شستشوی شیشه - ترمز پارکینگ - به کارگیری ژنراتور - برف پاکن - هشدارهای حفاظتی داخل کابین و نحوه عملکرد

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری تجهیزات داخل کابین و پنل مربوطه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				- پنل فرمان تهویه بلوک گرم کن
				-سیستم روشنایی کابین
				- نحوه فرمان به سیستم بالابر
				-نحوه به کارگیری شاتر ها
				- چراغ ها (وجود خطا، اتصال مدار انتقال قدرت، استابلیزاتور، محدودیت سرعت، حرارت قسمت های برقی)
				مهارت :
				- کار با تجهیزات کابین
				- کار با هشدار دهنده ها
				نگرش :
				- دقت در نحوه استفاده از بخشهای مختلف دستگاه
				- قدرت تجزیه و تحلیل بالا
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه)
				-رعایت نکات و الزامات ایمنی
				توجهات زیست محیطی :
				- بهینه سازی مصرف سوخت



	زمان آموزش			عنوان : بازرسی و انجام اقدامات قبل از راه اندازی دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفای حریق رایانه				دانش : - چراغ های اخطار مانیتور مربوط به ایرادات خود مانیتور - چراغ گرفتگی فیلتر هواکش موتور - چراغ سطح مایع خنک کننده موتور - چراغ دمای مایع خنک کننده موتور - چراغ اضطراری فشار روغن موتور - چراغ سطح روغن تانک هیدرولیک - چراغ اخطار فشار روغن فرمان - چراغ افت فشار روغن مسیر ترمز جلو - چراغ افت فشار روغن مسیر ترمز عقب - چراغ درگیر بودن ترمز دستی - نشانگر درصد میزان سوخت - نشانگر فیلتر تانک روغن هیدرولیک - نشانگر فشار هوای مخزن باد - نشانگر باد لاستیکها - نشانگر دمای روغن هیدرولیک - فلشر - چراغ اخطار - نشانگر کنترل وزن - چراغ مه شکن - نشانگر فشار روغن موتور

	زمان آموزش			عنوان : بازرسی و انجام اقدامات قبل از راه اندازی دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				- نشانگر دمای آب موتور
				- چراغ چک (تمام شدن سوخت)
				- چراغ توزین
				- پنل کنترل پیش گرم کن
				مهارت :
				-بازرسی نشستی روغن
				-بازرسی نشستی آب
				-بازرسی لاستیک ها
				-بازرسی انواع ترمز و سیستم فرمان
				- رفع عیوب نشان دهنده چراغ ها و نشانگرها
				- یادگیری کاربرد هر نشانگر و کدهای خطا
				نگرش :
				- دقت در نگهداری بخش های مختلف دستگاه
				- قدرت در تجزیه و تحلیل
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه)
				-رعایت نکات و الزامات ایمنی
				توجهات زیست محیطی :
				- بهینه سازی مصرف سوخت
				-دفع مناسب ضایعات

	زمان آموزش			عنوان : راه اندازی، بارگیری، تخلیه و توقف دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفاء حریق رایانه				دانش : - نحوه بازدید دستگاه قبل از روشن کردن - اصول روشن کردن دستگاه - اصول استفاده از پیش گرمکن موتور - اصول بازدید بعد از روشن کردن - حرکت در سرازیری - اصول پارک کردن دستگاه - اصول کار دستگاه در عملیات اجرایی - شرایط توقف دستگاه - اصول ورود و خروج به کابین - نحوه حرکت دادن صحیح دستگاه - نحوه استفاده از انواع ترمزها در هنگام توقف - اصول صحیح بارگیری و تخلیه بار - اصول صحیح تخلیه بار در دامپ باطله و سنگ شکن - کلیدهای داخل کابین مهارت : - روشن کردن و حرکت دادن دستگاه - استارت در هوای گرم - استارت در هوای سرد - حرکت در سربالایی و سرپایینی - توقف و پارک صحیح دستگاه

	زمان آموزش			عنوان : راه اندازی، بارگیری، تخلیه و توقف دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				- به کار بردن اصول لازم در بارگیری و تخلیه بار
				- استفاده صحیح از امکانات دستگاه
				- تشخیص نقاط کور و حساس دستگاه
				نگرش :
				- دقت در استفاده صحیح از دستگاه
				- دقت در تجزیه و تحلیل
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه)
				- رعایت نکات و الزامات ایمنی
			توجهات زیست محیطی :	
			- بهینه سازی مصرف سوخت	
			- کاهش ضایعات تعمیراتی	

	زمان آموزش			عنوان : سرویس و نگهداری دستگاه دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفای حریق رایانه				دانش : - دستگاه ها و ابزار های مورد نیاز جهت سرویس - اصول استفاده صحیح از ابزار کار - انواع روغن مصرفی دستگاه - سیال خنک کننده دستگاه - سرویس های ساعتی دستگاه - اصول سرویس و نگهداری موتور - اصول سرویس و نگهداری ژنراتور - اصول سرویس و نگهداری ویل موتور - اصول سرویس و نگهداری سیستم سوخت رسانی - اصول سرویس و نگهداری ترمز برقی - اصول سرویس و نگهداری سیستم خنک کاری - اصول سرویس و نگهداری سیستم روانکاری - اصول سرویس و نگهداری سیستمهای انتقال قدرت - اصول سرویس و نگهداری سیستمهای هیدرولیک - اصول سرویس و نگهداری سیستمهای الکتریکی - اصول سرویس و نگهداری شاسی - اصول سرویس و نگهداری سیستم تعلیق مهارت : - استفاده صحیح از ابزار کار - سرویس و نگهداری سیستم مولد قدرت

	زمان آموزش			عنوان : سرویس و نگهداری دستگاه دامپ تراک
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت : - بازدید از سطوح مایع خنک کننده و نشتی های سیستم آب سیستم خنک کاری - کنترل سطح روغنی-فشار روغن سیستم روانکاری - نگهداری سیستم های انتقال قدرت - سرویس و نگهداری سیستم های هیدرولیک - سرویس و نگهداری سیستم های الکتریکی - سرویس و نگهداری شاسی
				نگرش : - دقت در تعمیر و نگهداری بخش های مختلف دستگاه - دقت در تجزیه و تحلیل
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) - رعایت نکات و الزامات ایمنی
				توجهات زیست محیطی : - بهینه سازی مصرف سوخت - دفع صحیح و به موقع مواد روغنی ناشی از تعمیر دستگاه

	زمان آموزش			عنوان : اجرای آیین نامه و مقررات راهنمایی و رانندگی
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفاء حریق رایانه	دانش :			
				- ضوابط راهنمایی و رانندگی
				- مقررات راهنمایی و رانندگی
				- اصول اجرای مقررات راهنمایی و رانندگی
				- قوانین و مقررات جابجایی بار
	مهارت :			
				- بکارگیری مقررات راهنمایی و رانندگی
				- بکارگیری اصول اخلاق حرفه ای
				- بکارگیری پوشش مناسب
	نگرش :			
				- نگرش پیشگیرانه در جهت افزایش ایمنی در رانندگی
				- اصلاح نگرش های اشتباه و رایج در هنگام رانندگی
				- رعایت اخلاق حرفه ای و رعایت پوشش مناسب
	ایمنی و بهداشت :			
			- رعایت بهداشت فردی و پوشش مناسب در ساعات کاری	
			- حفظ سلامت شغلی	
			- مسئولیت راننده در قبال امنیت بار و رعایت نکات ایمنی در رانندگی	
			- رعایت نکات و الزامات ایمنی	
توجهات زیست محیطی :				
			- مدیریت اقتصادی مصرف سوخت	
			- انجام فرآیند تعمیرات و نگهداری با توجه به ملاحظات زیست محیطی	

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری اصول رانندگی تدافعی
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفای حریق رایانه				دانش :
				- ضوابط راهنمایی و رانندگی
				- مقررات راهنمایی و رانندگی
				- اصول اجرای مقررات راهنمایی و رانندگی
				- قوانین و مقررات جابجایی بار
				-تعریف موقعیت های خطر و بررسی راهکارهای قابل اجرا
				مهارت :
				-پیش بینی موقعیت خطرناک دامپ تراک های مقابل
				-بازدید های وسیله نقلیه قبل از حرکت
				نگرش :
				-اصول اجرای اپراتوری ایمن
				- اصول پیشگیری از حوادث احتمالی
			ایمنی و بهداشت :	
			-پرهیز از رانندگی در هنگام خستگی و بروز مشکلات محدودیت های جسمی و روانی	
			-مدیریت صحیح سرعت وسیله نقلیه در شرایط مختلف	
			-اصول رانندگی طولانی مدت و برنامه ریزی برای استراحت کافی راننده	
			-پیش بینی خطر و انجام اصول قابل اجرا	
			- استفاده از تجهیزات حفاظت فردی متناسب با نوع کار (ماسک، کفش، لباس و ...)	
			توجهات زیست محیطی :	
			-جلوگیری از نشستی های دستگاه	
			-جلوگیری از آلودگی های ناشی از گرد و غبار در محیط	
			-استفاده از سوخت های استاندارد با آلاینده‌ی کمتر	
			-کاهش مصرف سوخت	



	زمان آموزش			عنوان : بازدید و اقدامات پس از پایان شیفت کاری
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دامپ تراک و یا شبیه ساز انواع آچار فیلم کار با دستگاه جهت معرفی قسمتهای سخت افزاری سیستم کامپیوتری پروژکتور وسایل ایمنی (لباس، کفش، دستکش، کلاه) جزوه آموزشی وایت برد تجهیزات اطفای حریق رایانه	دانش:			
				- نحوه بازدید دامپتراک جهت تحویل به شیفت بعد
				- نحوه فعال نمودن ترمزهای مربوطه و استفاده از دنده پنج
				- نحوه پارک دامپ تراک
				- راه های مقابله با حادثه در هنگام پارک نمودن دامپتراک
				مهارت:
				- رعایت فاصله گذاری دامپتراک در هنگام پارک در پارکینگها
				- بررسی مخاطرات در پارکینگ
				- ارتقاء سطح ایمنی و بهداشت
				- کامل نمودن اوراق مربوط به ایمنی در پایان فعالیت کاری جهت جلوگیری از حوادث مشابه آینده
				نگرش:
				- بکارگیری رفتار سازمانی مناسب - مسئولیت پذیری - تلاش برای نگهداری منابع سازمان
				ایمنی و بهداشت:
			- مدیریت زمان برگشت به پارکینگ - استفاده مداوم از وسایل حفاظت فردی متناسب با نوع کار (کفش ایمنی، کلاه ایمنی، ماسک و ...) - پارک نمودن دستگاه در جایگاه مناسب پارکینگ	

	زمان آموزش			عنوان : بازدید و اقدامات پس از پایان شیفت کاری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی و بهداشت:</p> <p>- رعایت فاصله عرضی و طولی مناسب در پارک نمودن پایان فعالیت کاری</p> <p>- استفاده از دنده پنج جهت جلوگیری از حرکت احتمالی دستگاه</p> <p>- بازدید از دستگاه در پایان زمان کار که در پارکینگ دستگاه متوقف است به منظور شناسایی نقاط ناشی احتمالی جهت جلوگیری از تداخل مشتقات نفتی با محیط ( خاک و ...)</p>			
	توجهات زیست محیطی:			
	-مدیریت پسماند			

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	قطعات دستگاه به صورت باز	موجود در انبار	۱ دستگاه	
۲	دستگاه سالم قابل حرکت	دامپتراک	۳ دستگاه	
۳	ابزارآلات	(آچار-پیچ گوشتی - انبردست و ...)	۳ سری	
۴	لباس کار-کفش ایمنی- کلاه ایمنی و ...	استاندارد محل کار	۱۵ سری	
۵	فیلم	در رابطه با دامپتراک	۱ سری	
۶	اسلاید	در رابطه با دامپتراک	۱ سری	
۷	پوستر	در رابطه با دامپتراک	۳ سری	
۸	وسایل سمعی و بصری	(تلویزیون- اور هد - وایت برد و ...)	۱ سری	
۹	تجهیزات اطفاء حریق	ست کامل	۱۵ ست	

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 جوش	استاندارد	-	
۲	کپسول اکسیژن	استاندارد در محیط کار	۵ عدد	
۳	کپسول استیلن	استاندارد در محیط کار	۵ عدد	
۴	ورقه های آهنی	در سایزها و قطرهای مختلف	-	

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	جعبه ابزار	استاندارد	۵ سری	
۲	جعبه بکس	استاندارد	۵ سری	
۳	آچار	ست کامل	۵ سری	
۴	سنگ فرز	در اندازه های مختلف	۵ عدد	
۵	دریل	در اندازه های مختلف	۵ عدد	
۶	اره	آهن بر	۵ عدد	
۷	دستگاه جوش	در اندازه های مختلف	۵ عدد	

توجه :- ابزار به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود.