



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 شغل

متصدی بارگیری در سامانه های

هوشمند حمل بار

گروه شغلی

حمل و نقل زمینی

کد ملی آموزش شغل

۴	۳	۲	۱	۲	۰	۱	۳	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۸/۶/۱۳

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۴۳۲۱۲۰۱۳۰۰۱۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: حمل و نقل زمینی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	بهروز زارعی	دکترا	مدیریت سیستم‌ها	عضو هیئت علمی دانشگاه تهران - عضو هیات مدیره شرکت دیپار	۲۵ سال
۲	محمد عزتی	کارشناسی	حقوق	مدیریت واحد حقوقی، املاک و قراردادهای سازمان تاکسیرانی و اتوبوسرانی کل کشور	۲۰ سال
۳	پرویز صراحیانی	کارشناسی	حقوق	مدیرعامل و عضو هیات مدیره شتابدهنده کسب و کار سنتک	۱۰ سال
۴	علی قدسی راد	کارشناسی ارشد	اقتصاد	مدیرعامل شرکت حمل و نقل دیپار	۲ سال
۵	بدریه عزتی	کارشناسی	زبان و ادبیات فارسی	مدرس	۱۰ سال
۶	بهزاد دست‌کشاورز	کارشناسی	عمران	دبیر کارگروه برنامه‌ریزی درسی حمل و نقل زمینی	۱۳ سال

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.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی
تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸
تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸
آدرس الکترونیکی: 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.

نام استاندارد آموزش شغل :	
متصدی بارگیری در سامانه های هوشمند حمل بار	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
<p>متصدی بارگیری در سامانه های هوشمند حمل بار یکی از مشاغل حوزه حمل و نقل زمینی می باشد که شامل شایستگی های رعایت ارگونومی و حفظ تندرستی در محیط کار، بررسی انواع بار ، بررسی تجهیزات و امکانات حمل و انجام باربندی و مهار بار، مهار بارهای مختلف در انواع وسایل نقلیه باری، بکارگیری گوشی های هوشمند و کارافزارهای (اپلیکیشن) مرتبط با حمل بار ، بکارگیری ضوابط و مقررات حمل بار جاده ای می باشد.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۲۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۸۰ ساعت
- زمان کارورزی	: ۰ ساعت
- زمان پروژه	: ۰ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۷۰%
- عملی :	۲۰%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
-دارای مدرک کارشناسی و بالاتر	

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

شامل شایستگی های رعایت ارگونومی و حفظ تندرستی در محیط کار، بررسی انواع بار، بررسی تجهیزات و امکانات حمل و انجام باربندی و مهار بار، مهار بارهای مختلف در انواع وسایل نقلیه باری، بکارگیری گوشی های هوشمند و کارافزارهای (اپلیکیشن) مرتبط با حمل بار، بکارگیری ضوابط و مقررات حمل بار جاده ای می باشد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Loader operator on smart cargo transportation systems

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

- ۱- راننده حمل و نقل بار درون شهری
- ۲- رانندگی باری (مقدماتی)
- ۳- باربند جرثقیل
- ۴- راننده وسایط نقلیه تندرو سنگین حمل و نقل بین المللی باری
- ۵- راننده وسایط نقلیه تندرو سنگین باری
- ۶- راننده وسایط نقلیه باری مواد سوزا (مواد منفجره)
- ۷- ناظر تخلیه و بارگیری
- ۸- بارگیر و باربند(حمل و نقل ریلی)

* 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

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	رعایت ارگونومی و حفظ تندرستی در محیط کار	۵	۷	۱۲
۲	بررسی انواع بار	۵	۱۵	۲۰
۳	بررسی تجهیزات و امکانات حمل و انجام باربندی و مهار بار	۶	۹	۱۵
۴	مهار بارهای مختلف در انواع وسایل نقلیه باری	۲۰	۳۵	۵۵
۵	بکارگیری گوشی های هوشمند و کارافزارهای (اپلیکیشن) مرتبط با حمل بار	۴	۷	۱۱
۶	بکارگیری ضوابط و مقررات حمل بار جاده ای	۵	۷	۱۲
	جمع ساعات	۴۵	۸۰	۱۲۵

	عنوان :		
	رعایت ارگونومی و حفظ تندرستی در محیط کار		
	زمان آموزش	نظری	عملی
	جمع	۷	۱۲
	۵		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
ویدئو پروژکتور	دانش :		
تخته وایت برد	- تناسب بین کار و انسان		
ماژیک وایت برد	- روش های صحیح بلند کردن اجسام ، حمل و جابجایی بارهای سنگین و سبک		
صندلی	- روش های صحیح و استفاده مناسب از ابزار کار		
نوشت افزار	- انواع خستگی و روش های پیشگیری از آن		
دفترچه یادداشت	مهارت :		
ماکت انواع احجام قابل حمل با دست	- حمل و جابجایی صحیح بارهای سنگین و سبک		
ماکت اسکلت انسانی	- استفاده صحیح و مناسب از ابزار کار در حین جابجایی بار		
	- بکارگیری اصول ارگونومی در محیط کار		
	- پیشگیری از ناراحتی های اسکلتی و عضلانی		
	نگرش :		
	- حفظ سلامت افراد		
	- بالا بردن سطح سلامت کارکنان		
	- صرفه جویی در زمان و انرژی		
	ایمنی و بهداشت :		
	- رعایت نکات ایمنی و بهداشتی در محیط کار		
	- رعایت الزامات سلامت		
	توجهات زیست محیطی :		
	- توجه به میزان آلاینده‌ی ماشین آلات مورد استفاده و تلاش در جهت کاهش آن		

استاندارد آموزش

- برگی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بررسی انواع بار
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ویدئو پروژکتور			دانش :	
تخته وایت برد			- انواع بار بر اساس حجم ، وزن ، شکل ، جنس ، ابعاد	
ماژیک وایت برد			- اصطلاحات ، تعاریف و مفاهیم مورد استفاده در حمل و	
صندلی			مهارت‌بندی بار	
نوشت افزار			مهارت :	
دفترچه یادداشت			- تفکیک انواع بار بر اساس وزن ، شکل ، جنس	
			- بکارگیری اسامی و اصطلاحات صحیح در مهارت‌بندی بار	
			- تفکیک و تقسیم بندی بارها	
			نگرش :	
			- توجه به مشخصات ظاهری کالا	
			- پیش بینی خطرات مرتبط و موجود در محیط کار	
			ایمنی و بهداشت :	
			- استفاده از ابزارها و تجهیزات ایمنی در هریک از مراحل کار	
			- رعایت الزامات سلامت	
			توجهات زیست محیطی :	
			- توجه به میزان آلاینده‌گی ماشین آلات مورد استفاده و تلاش در جهت کاهش آن	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۹	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ویدئو پروژکتور				دانش :
تخته وایت برد				- انواع ماشین آلات حمل بار
ماژیک وایت برد				- انواع تجهیزات مورد استفاده در حمل ، بارگیری و مهاربندی
صندلی				- انواع آرایش های محوری ، ابعاد و اوزان مجاز در وسایل
نوشت افزار				نقلیه
دفترچه یادداشت				
تجهیزات مورد استفاده در				مهارت :
حمل دستی ، بارگیری و				- تعیین نوع بارگیری و باربندی بر اساس نوع وسیله نقلیه
مهاربندی بار				- بکارگیری صحیح از ابزار و وسایل حمل و مهاربندی بار
				- تعیین وزن ، حجم بار و ماشین و ارتفاع قابل بارگیری در هر خودرو
				- تعیین خودرو مناسب بر اساس بار
				- باربندی و مهار بار بر روی خودرو
				نگرش :
				- علاقه به کار با انواع ماشین آلات
				- توجه به آسیب های احتمالی در استفاده از تجهیزات
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده صحیح از ماشین آلات و ابزار
				- استفاده از تجهیزاتی که حوادث ناشی از خطرات احتمالی را کاهش دهد
				توجهات زیست محیطی :
				- توجه به میزان آلاینده‌ی ماشین آلات مورد استفاده و تلاش در جهت کاهش آن

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵۵	۳۵	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			مه‌ار بارهای مختلف در انواع وسایل نقلیه باری
ویدئو پروژکتور	دانش :			
تخته وایت برد	-تاثیر زاویه بند، در مه‌ار بندی بار			
ماژیک وایت برد	-انواع پک ها و پالت ها			
صندلی	-انواع رل ها، قرقره ها، کلاف ها، و بشکه ها			
نوشت افزار	-انواع لوله ها، چوب ها، میله گرد ها، میله ها و شمش ها			
دفترچه یادداشت	- انواع بار های تخت			
نمونه اصلی و یا ماکت انواع	-انواع کیسه، گونی، و عدل			
بارهای قابل حمل با	-انواع باندل ها			
خودروهای نیمه سنگین	-انواع بار های محاط			
	-انواع کانتینر ها			
	-انواع مخازن و تانکر های مخصوص حمل مایعات و پودر ها			
	- انواع ماشین آلات دارای چرخ لاستیکی			
	-انواع اتومبیل، وانت ها و کامیونت			
	-انواع ماشین آلات کوچک			
	-انواع لوله های بتنی			
	-انواع سنگ ها			
	-انواع سازه های خاص			
	-انواع کانکس ها			
	- انواع کاروان ها و تریلر های کوچک			
	-انواع ماشین آلات سنگین، نظیر بیل مکانیکی، بلدوزر، لودر، گریدر، لیفتراک، و شنی دارها			

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				-انتخاب ابزار و تجهیزات صحیح و متناسب در حمل انواع بار
				-بارگیری انواع بار
				-مهارت بندی انواع بار بر روی خودروهای حامل بار
				-تخلیه صحیح و بدون آسیب بار
				نگرش :
				-دقت در انجام کار
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				-استفاده صحیح از ماشین آلات و ابزار
			-استفاده از تجهیزاتی که حوادث ناشی از خطرات احتمالی را کاهش دهد	
			توجهات زیست محیطی :	
			-توجه به میزان آلاینده‌ی ماشین آلات مورد استفاده و تلاش در جهت کاهش آن	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۷	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تلفن های همراه هوشمند و تب لت و مشابه آن وایت برد ماژیک وایت برد دیتا پروژکتور کاغذ پرده دیتا پروژکتور میز رایانه اینترنت				دانش : -روش جستجو در اینترنت -انواع گوشی های هوشمند -روش نقشه خوانی و مسیریابی آنلاین مهارت : - جستجو در اینترنت -بکارگیری گوشی های هوشمند - انجام امور کاربری الکترونیکی با گوشی های هوشمند ، کار با اپلیکیشن های حمل بار ، بانکداری الکترونیکی ، خرید اینترنتی، ثبت نام اینترنتی و امور مربوطه نگرش : - انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار ایمنی و بهداشت : -رعایت ارگونومی در هنگام کار با دستگاهها توجهات زیست محیطی : -توجه به میزان آلاینده‌ی ماشین آلات مورد استفاده و تلاش در جهت کاهش آن

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۷	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ویدئو پروژکتور				دانش :
تخته وایت برد				-انواع مواد اعم از مایع، جامد و گاز
نوشت افزار				- انواع مواد فاسد شدنی
سایت کامپیوتر				- روش مدیریت حمل و نقل بارهای خطرناک
استفاده از امکانات سمعی و بصری آموزشی				- ضوابط و مقررات ابعاد و اوزان بار
صندلی				مهارت :
آیین نامه نحوه بارگیری حمل ایمن بار وسایل نقلیه باربر				- بررسی و کنترل ضوابط حمل و نقل مواد خطر ناک
آیین نامه حمل و نقل مواد خطرناک				- بررسی و کنترل ضوابط حمل و نقل مواد فاسد شدنی (تجهیزات لازم، تفکیک مواد بر اساس نوع محموله و مدت زمان فاسد شدن)
				- کنترل مهاربندی بار در حین حمل بار
				- بکارگیری ضوابط و مقررات اوزان و ابعاد حمل بار
				نگرش :
				- دقت در انجام کار
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت اصول و قوانین مرتبط با حمل و نقل بار
				توجهات زیست محیطی :
				-توجه به میزان آلاینده‌ی ماشین آلات مورد استفاده و تلاش در جهت کاهش آن

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	بارهای قابل حمل با خودروهای نیمه سنگین	در انواع مختلف	از هر کدام ۵ عدد	
۲	پرده دیتا پروژکتور	استاندارد	۱ عدد	
۳	تجهیزات کامل بارگیری	استاندارد	۱ عدد	
۴	تجهیزات کامل حمل دستی بار	استاندارد	۱ عدد	
۵	تجهیزات کامل مهاربار	استاندارد	۱ عدد	
۶	تخته وایت برد	۲ × ۱ متر مربع	۱ عدد	
۷	رایانه	P۴	۵ عدد	
۸	صندلی	کارآموزی	۱۵ عدد	
۹	ماکت اسکلت انسان	استاندارد	۱ عدد	
۱۰	میز رایانه	استاندارد	۱ عدد	
۱۱	ویدئو پروژکتور	استاندارد	۱ عدد	

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	ماژیک وایت برد	رنگی	۴ عدد	
۲	خودکار	رنگی	۱۵ عدد	
۳	دفترچه یادداشت	ابعاد A۴	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	تلفن همراه هوشمند	استاندارد	۵ عدد	
۲	تب لت	استاندارد	۵ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.