

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل مباشر نصب علائم

## گروه شغلی

## حمل و نقل زمینی

کد ملی آموزش شغل

۸	۳	۴	۲	۲	۰	۱	۳	۰	۲	۳	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸			سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه	

۹-۵۴/۹۱/۱/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۲/۱۱/۱



<b>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</b>	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/ اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
<b>مشخصات عمومی شغل (براساس کاربرگ صفر)</b>	
مباشر نصب علائم کسی است که بتواند از عهده اخذ دستور کار از تکنیسین و مراجعه به محل عملیات - آماده سازی محیط کار و ابزار مورد نیاز - تعیین و بررسی مقدار مواد و تابلوهای مصرفی و نیروی انسانی مورد نیاز طبق نقشه اجرایی - بازدید از محیط کار قبل از نصب علائم - نظارت بر اجرای عملیات نصب علائم - بازدید و بررسی محیط کار بعد از انجام عملیات نصب - نظارت بر رعایت موارد ایمنی کار - تهیه و تکمیل مدارک نصب علائم و گزارش کار برآید .	
<b>ویژگی های کارآموزورودی (براساس کاربرگ ۱۱)</b>	
حداقل میزان تحصیلات : حداقل مدرک دیپلم	
حداقل توانایی جسمی: سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: ---	
<b>طول دوره آموزشی (براساس کاربرگ ۶ و ۱۳)</b>	
طول دوره آموزش	: ۱۴۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۷۰ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: ۳۰ ساعت
- زمان اجرای پروژه	: -- ساعت
- زمان سنجش مهارت	: -- ساعت
<b>روش ارزیابی مهارت کارآموز (براساس کاربرگ ۷)</b>	
۱- امتیاز سنجش نظری (دانش فنی): ۲۵٪	
۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵٪	
۱-۲- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۶۵٪	
۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۱۰٪	
<b>ویژگیهای نیروی آموزشی (براساس کاربرگ ۱۲)</b>	
حداقل سطح تحصیلات :	
لیسانس عمران یا فوق دیپلم عمران با ۲ سال سابقه کار که دارای کارت مربیگری در رشته مربوطه نیز باشد .	





سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: مباشر نصب علائم

کاربرگ شماره ۵

فهرست توانایی های شغل

ردیف	کد	عنوان توانایی
۱	۵/۱	توانایی اخذ دستور کار از تکنسین و مراجعه به محل عملیات
۲	۵/۱	توانایی آماده سازی محیط کار و ابزار و ماشین آلات مورد نیاز.
۳	۵/۱	توانایی نظارت بر رعایت موارد ایمنی کار.
۴	۵/۱	توانایی بازدید و نظارت محیط کار قبل از نصب علائم طبق نقشه اجرایی.
۵	۵/۱	توانایی نظارت بر اجرای عملیات نصب علائم طبق نقشه اجرایی.
۶	۵/۱	توانایی بازدید و بازرسی محیط کار بعد از انجام عملیات نصب علائم طبق نقشه اجرایی.
۷	۵/۱	توانایی تعیین و بررسی مقدار مواد و مصالح مصرفی، نیروی انسانی مورد نیاز طبق نقشه اجرایی.
۸	۵/۱	توانایی تهیه و تکمیل مدارک نصب علائم و گزارش کار.
۹	۵/۲	توانایی تعیین زمان و مراحل انجام کار
۱۰	۵/۳	توانایی انتخاب ابزار
۱۱	۵/۴	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار
۱۲	۵/۵	توانایی بازرسی و کنترل درستی انجام کار (کنترل کیفیت)
۱۳	۵/۶	توانایی بکارگیری رفتار حرفه ای
۱۴	۵/۷	توانایی تحلیل تحولات فناوری و روش های کار
۱۵	۵/۸	توانایی بکارگیری فنون اقتصاد و بهره وری
۱۶	۵/۹	توانایی بهره گیری از اصول ارگونومی و حفظ تندرستی



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	<b>توانایی اخذ دستور کار از تکنسین و مراجعه به محل عملیات</b>	<b>۱</b>
			آشنایی با روابط کاری مباشر و تکنسین	۱-۱
			آشنایی با شیوه‌های هماهنگی امور	۱-۲
			شناسایی بازرسی و بازدید راهها	۱-۳
			آشنایی با انواع نقشه	۱-۴
			تقشه خوانی	۱-۱-۴
			آشنایی با انواع کاربرگ نصب علائم	۱-۵
			پر کردن کاربرگ نصب علائم	۱-۱-۵

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۸	۱۴	۴	<b>توانایی آماده سازی محیط کار و ابزار مورد نیاز</b>	<b>۲</b>
			آشنایی با انواع فرم درخواست	۲-۱
			فرم درخواست ابزار و ماشین آلات	۱-۲-۱
			شناسایی اصول پرکردن انواع فرم درخواست	۲-۲
			پرکردن انواع فرم درخواست	۲-۲-۱
			شناسایی اصول تعیین محدود عملیاتی	۲-۳
			تعیین محدوده عملیاتی	۲-۳-۱
			شناسایی اصول نظارت بر نصب علائم هشداردهنده در محدوده عملیاتی	۲-۴
			نظارت بر نصب علائم هشداردهنده در محدوده عملیاتی	۲-۴-۱
			آشنایی با ابزار مورد نیاز نصب علائم	۲-۵
			شناسایی اصول نصب علائم هشداردهنده	۲-۶
			پرچم	۲-۶-۱
			تابلوهای اعلام خطر	۲-۶-۲
			بلندگو	۲-۶-۳
			شناسایی اصول پاکسازی محیط	۲-۷
			پاکسازی محیط	۲-۷-۱
			شناسایی اصول تهیه ابزار مورد نیاز و کاربردهای آن	۲-۸
			تهیه ابزار مورد نیاز و کاربرد آن	۲-۸-۱
			شناسایی اصول تشخیص عیوب ماشین آلات	۲-۹
			تشخیص عیوب ماشین آلات	۲-۹-۱
			شناسایی اصول آماده سازی محیط و ابزار کار	۲-۱۰
			آماده سازی محیط و ابزار کار	۲-۱۰-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۰	۵	۵	<b>توانایی نظارت بر مواد و مصالح مورد استفاده در عملیاتها و کارگاهها</b>  شناسایی انواع مصالح عملیاتی آشنایی با موارد ایمنی کار با مواد و مصالح آشنایی با نحوه انبار کردن صحیح مصالح آشنایی با نحوه دپو کردن مصالح شناسایی اصول کاربرد مصالح با توجه به نقشه اجرایی شناسایی انواع مصالح و مواد مورد استفاده در عملیات راهداری زمستانی	۳  ۳-۱ ۳-۱-۱ ۳-۲ ۳-۲-۱ ۳-۳ ۳-۴

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۰	۷	۳	<p><b>توانایی بازدید محیط کار قبل از نصب علائم</b></p> <p>۴-۱ آشنایی با دستور کار</p> <p>۴-۲ آشنایی با محل های مورد بازدید</p> <p>۴-۳ آشنایی با روشهای نظارتی</p> <p>۴-۴ شناسایی اصول بازدید از محیط کار قبل از نصب</p> <p>۴-۴-۱ بازدید از محیط کار قبل از نصب</p> <p>۴-۵ شناسایی اصول نظارت بر عملیات آماده سازی محیط کار قبل از نصب علائم</p> <p>۴-۵-۱ نظارت بر عملیات آماده سازی محیط کار قبل از نصب علائم</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۸	۵	۳	<p><b>توانایی نظارت بر اجرای عملیات نصب علائم</b></p> <p>۵-۱ آشنایی با دستورالعمل نظارتی</p> <p>۵-۲ شناسایی اصول هماهنگی تیم عملیات نصب علائم</p> <p>۵-۲-۱ هماهنگی تیم عملیات نصب علائم</p> <p>۵-۳ آشنایی با روشهای اعلام آغاز و پایان عملیات نصب علائم</p> <p>۵-۴ شناسایی اصول نظارت بر اجرای عملیات نصب علائم</p> <p>۵-۴-۱ نظارت بر اجرای عملیات نصب علائم</p>	





زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۷	۵	۲	<b>توانایی بازدید و بررسی محیط کار بعد از انجام عملیات نصب علائم</b>  آشنایی با اصول ایمنی آشنایی با دستورالعمل‌های کنترلی شناسایی اصول بازدید و بررسی محیط کار بعد از عملیات نصب بازدید و بازرسی بعد از عملیات نصب علائم شناسایی اصول کنترل و عیب‌یابی علائم نصب شده کنترل و عیب‌یابی علائم نصب شده شناسایی اصول دستور رفع عیب علائم نصب شده دستور رفع عیب علائم نصب شده	۶  ۶-۱ ۶-۲ ۶-۳ ۶-۳-۱ ۶-۴ ۶-۴-۱ ۶-۵ ۶-۵-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲۰	۱۲	۸	<b>توانایی نظارت بر رعایت موارد ایمنی کار</b>	<b>۷</b>
			آشنایی با وسایل ایمنی و حفاظت	۷-۱
			ماسک	۷-۱-۱
			جلیقه‌های ایمنی با رنگ مخصوص شب‌نما	۷-۱-۲
			لباس کار و کلاه ایمنی	۷-۱-۳
			وسایل اطفای حریق	۷-۱-۴
			وسایل کمک‌های اولیه	۷-۱-۵
			شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت موارد اصول ایمنی و حفاظتی	۷-۲
			اصول پیشگیری از حوادث و رعایت موارد ایمنی و حفاظتی	۷-۲-۱
			شناسایی اصول تشخیص علائم هشدار دهنده	۷-۳
			پرچم	۷-۳-۱
			تابلوهای ایمنی موقت	۷-۳-۲
			مخروط‌های ایمنی	۷-۳-۳
			چراغ‌های ایمنی	۷-۳-۴
			شناسایی اصول نظارت بر رعایت موارد ایمنی	۷-۴
			نظارت بر رعایت موارد ایمنی	۷-۴-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۵	۳	۲	<b>توانایی تهیه و تکمیل مدارک نصب علائم و گزارش کار</b> آشنایی با شیوه‌های جمع‌آوری آمار و اطلاعات مورد نیاز جهت تهیه گزارش شناسایی اصول تهیه گزارش برای ارائه به مافوق - تهیه گزارش برای مافوق شناسایی اصول آماده کردن مستندات مورد نیاز به منظور ضمیمه گزارش -آماده کردن مستندات مورد نیاز شناسایی اصول تکمیل فرمهای مورد نیاز پایان کار عملیات تکمیل فرمهای پایان کار عملیات شناسایی اصول تهیه گزارش تهیه گزارش	۸ ۸-۱ ۸-۲ ۸-۳ ۸-۴ ۸-۴-۱ ۸-۵ ۸-۵-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	<b>توانایی تعیین زمان و مراحل انجام کار</b>	<b>۹</b>
			آشنایی با مراحل اجرای عملیات ترازیابی	۹-۱
			آشنایی با زمان نرمال اجرای هر فعالیت	۹-۲
			شناسایی اصول تعیین زمان و مراحل انجام کار	۹-۳
			تعیین زمان و مراحل انجام کار	۹-۳-۱
			شناخت فعالیت های دارای همزمانی	۹-۴



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	<b>توانایی انتخاب ابزار</b>	<b>۱۰</b>
			آشنایی با ابزارها و دستگاه های مورد نیاز	۱۰-۱
			دوربین تراز یابی	۱۰-۱-۱
			میر یا شاخص	۱۰-۱-۲
			تراز	۱۰-۱-۳
			متر	۱۰-۱-۴
			وسایل ارتباطی	۱۰-۱-۵
			شناسایی اصول دامنه کاربرد ابزار	
			دامنه کاربرد ابزار	
			شناسایی اصول انتخاب ابزار	
			انتخاب ابزار بر اساس نوع کار	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۶	۴	۲	<p><b>توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</b></p> <p>آشنایی با ضوابط و دستورالعمل های ایمنی</p> <p>آشنایی با وسایل ایمنی و حفاظتی</p> <p>آشنایی با بهداشت کار</p> <p>آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آنها</p> <p>آشنایی با عوارض جانبی و اصول انجام کمکهای اولیه</p>	<p>۱۱</p> <p>۱۱-۱</p> <p>۱۱-۲</p> <p>۱۱-۳</p> <p>۱۱-۴</p> <p>۱۱-۵</p>



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۷	۳	۴	<b>توانایی بازرسی و کنترل درستی انجام کار (کنترل کیفیت)</b>	۱۲
			آشنایی با انواع روشهای نظارت	۱۲-۱
			آشنایی با نحوه کنترل و بازرسی موارد ایمنی	۱۲-۲
			آیین نامه ها و دستورالعمل های حفاظت و ایمنی	۱۲-۲-۱
			آشنایی با چگونگی کنترل منطقه عملیات ترازیابی	۱۲-۳
			آشنایی با نظارت بر عملیات ترازیابی	۱۲-۴
			نمایش فیلم	۱۲-۵



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: مباشر نصب علائم

کاربرگ شماره ۶

اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	<b>توانایی بکارگیری رفتار حرفه ای</b>	۱۳
			آشنایی با ویژگی اخلاق اسلامی	۱۳-۱
			آشنایی با ویژگی اخلاق فردی	۱۳-۲
			آشنایی با مسئولیت پذیری	۱۳-۳
			آشنایی با وجدان کاری	۱۳-۴
			آشنایی با انضباط کار	۱۳-۵
			آشنایی با اخلاق اسلامی	۱۳-۶





زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲	۱	۱	<b>توانایی تحلیل تحولات فناوری و روش های کار</b>	<b>۱۴</b>
			آشنایی با روش های کار معمول و سنتی	۱۴-۱
			آشنایی با شیوه های جدید و مطابق روز	۱۴-۲
			آشنایی با روش های دست یابی به اطلاعات	۱۴-۳
			شناسایی اصول تحولات فناوری و روشهای کار	۱۴-۴
			نمایش فیلم و اسلاید	۱۴-۴-۱



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: مباشر نصب علائم

کاربرگ شماره ۶

اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	<b>توانایی بکارگیری فنون اقتصاد و بهره‌وری</b>	<b>۱۵</b>
			آشنایی با اصول بهره‌وری	۱۵-۱
			آشنایی با جایگاه حرفه	۱۵-۲
			آشنایی با بازار کار	۱۵-۳
			شناسایی اصول بکارگیری فنون اقتصاد و بهره‌وری	۱۵-۴
			اصول بکارگیری فنون اقتصاد و بهره‌وری	۱۵-۴-۱

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲	۱	۱	توانایی بهره‌گیری از اصول ارگونومی و حفظ تندرستی	۱۶
			آشنایی با حرکات نرمشی	۱۶-۱
			حرکات قیچی	۱۶-۱-۱
			حرکات گردن	۱۶-۱-۲
			حرکات نرمشی	۱۶-۱-۳
			شناسایی اصول بهره‌گیری از ارگونومی و حفظ تندرستی حین کار	۱۶-۲
			بهره‌گرفتن از حرکات نرمشی و ارگونومی برای حفظ تندرستی در محیط کار	۱۶-۲-۱









ردیف	شرح
۱	آیین نامه نصب علائم
۲	آیین نامه مشخصات علائم و نحوه کاربرد آنها
<b>جزوات آموزشی</b>	
۶	دستورالعمل ایمنی کار در جاده
۷	آشنایی با ماشین آلات نصب علائم
۸	آشنایی با روشهای نظارت و برخورد با پرسنل
۹	نحوه استفاده از وسایل ارتباطی
۱۰	نحوه کاربرد وسایل آتش نشانی و چگونگی عملیات اطفای حریق
۱۱	بهداشت و کمک های اولیه