

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل

## مباشر عملیات آسفالت

### گروه شغلی

### ساختمان

کد ملی آموزش شغل

۳	۱	۱	۲	۳	۰	۲	۹	۰	۱	۹	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

۲/۱/۱۳۸۴/۵۴-۹

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۴/۱۰/۱۵



تعریف شغل: مباشر عملیات آسفالت کسی است که بتواند از عهده تشخیص قیر و آسفالت، شناخت کارخانه آسفالت، شناخت آزمایشگاه قیر و آسفالت، تشخیص ماشین‌آلات عمرانی، شناخت وظایف مباشر، شناخت آسفالت‌های سرد و گرم و نحوه اجرای آن، و رعایت بهداشت فردی در محیط کار برآید.	
ویژگی‌های کارآموز:	
میزان تحصیلات: دیپلم سطح	
توانایی جسمی:	
- مطابق فرم ویژگی‌های کارآموز	
مهارت‌های پیش‌نیاز این استاندارد:	
- ندارد	
تعریف مفاهیم سطوح یادگیری:	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی	
شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل	
اصول: به مفهوم مبانی مطالب تئوری	
توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
مدت دوره کارآموزی:	
کل مدت زمان دوره کارآموزی:	۲۶۴ ساعت
۱- زمان آموزش نظری:	۷۰ ساعت
۲- زمان آموزش عملی:	۱۵۴ ساعت
۳- زمان کارورزی:	۴۰ ساعت
۴- زمان پروژه:	— ساعت
روش ارزیابی مهارت کارآموز:	



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	<p><b>توانایی تشخیص قیرو آسفالت</b></p> <p>۱-۱ آشنایی با قیر و منابع و ساختمان آن</p> <p>۱-۲ آشنایی با طرز تهیه انواع قیر</p> <p>۱-۳ آشنایی با مصالح سنگی در آسفالت</p> <p>۱-۴ آشنایی با انواع آسفالت و طرز تهیه آن</p> <p>۱-۵ آشنایی با ویژگی‌های آسفالت</p> <p>۱-۶ شناسایی نقش قیر در آسفالت</p> <p>۱-۷ شناسایی نقش درجه حرارت در آسفالت</p> <p>۱-۸ شناسایی انواع قشرهای آسفالت</p> <p>۱-۹ شناسایی نقش آب و هوا و حمل آسفالت و درجه حرارت آسفالت در کیفیت آن</p> <p>۱-۱۰ شناسایی اصول تشخیص قیر و آسفالت</p> <p>۱-۱۰-۱ - بازدید از محل تولید قیر</p> <p>۱-۱۰-۲ - بازدید از محل تولید آسفالت</p> <p>۱-۱۰-۳ - نحوه تولید آسفالت</p>	۱۲	۲۸	۴۰
۲	<p><b>توانایی تشخیص کارخانه آسفالت</b></p> <p>۲-۱ آشنایی با کارخانه آسفالت</p> <p>۲-۲ آشنایی با مخازن قیر و نحوه استقرار آن</p> <p>۲-۳ آشنایی با محل استقرار مصالح سنگی</p> <p>۲-۴ آشنایی با طرز کار کارخانه آسفالت و تهیه آسفالت</p> <p>۲-۵ آشنایی با نحوه بارگیری آسفالت و حمل به محل عملیات</p>	۱۳	۲۹	۴۲



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۲-۶	آشنایی با نحوه پخت آسفالت			
۲-۷	شناسایی اصول تشخیص کارخانه آسفالت			
۲-۷-۱	- بازدید از کارخانه آسفالت			
۲-۷-۲	- نحوه تولید آسفالت			
۲-۷-۳	- شناخت اجزاء آسفالت			
۳	<b>توانایی انجام وظایف مباشر</b>	۴	۱	۵
۳-۱	آشنایی با برنامه ریزی			
۳-۲	آشنایی با ایجاد کمپ			
۳-۳	شناسایی تعریف کلی مباشر و وظایف آن			
۳-۴	شناسایی اصول هماهنگی پرسنل تحت امر			
۳-۴-۱	- هماهنگی پرسنل تحت امر			
۳-۵	شناسایی اصول برنامه ریزی و اجرای برنامه کارگاه			
۳-۵-۱	- برنامه ریزی و اجرای برنامه کارگاه			
۳-۶	شناسایی اصول تشخیص وظایف مباشر			
۳-۶-۱	- نحوه تشخیص وظایف مباشر			
۴	<b>توانایی تشخیص آزمایشات قیر آسفالت</b>	۸	۲۶	۳۴
۴-۱	آشنایی با قیر			
۴-۲	آشنایی با آزمایشات قیر و انواع آن			



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۴-۳	آشنایی با آسفالت			
۴-۴	آشنایی با آزمایشات آسفالت			
۴-۵	آشنایی با امولسیون قیر و انواع آن			
۴-۶	آشنایی با تجزیه آسفالت			
۴-۷	شناسایی اصول معایب آسفالت در تولید و عملیات			
۴-۷-۱	- تشخیص معایب آسفالت در تولید و عملیات			
۴-۸	شناسایی اصول تشخیص آزمایشات قیر و آسفالت			
۴-۸-۱	- بازدید از آزمایشگاه قیر و آسفالت و انجام آزمایشات			
۵	<b>توانایی تشخیص ماشین‌آلات راه‌سازی و عمرانی مخصوص آسفالت</b>	۸	۲۶	۳۴
۵-۱	آشنایی با فنشیر و نحوه بکارگیری آن			
۵-۲	شناسایی کاربرد دستگاه فنشیرس			
۵-۳	آشنایی با آشنایی با دستگاه غلطک‌های عملیات آسفالتی			
۵-۴	شناسایی اصول بکارگیری کاربرد دستگاه غلطک آسفالت			
۵-۵	آشنایی با دستگاه قیر پاشی			
۵-۶	شناسایی اصول بکارگیری دستگاه قیرپاشی			
۵-۷	آشنایی با نحوه غلطک زنی در رویه های آسفالتی			
۵-۸	شناسایی اصول تشخیص ماشین‌آلات راه‌سازی و عمرانی آسفالت			
۵-۸-۱	- بازدید از ماشین‌آلات راه‌سازی (فنشیر- غلطک‌های آسفالت و قیر پاشی) و کاربرد آنها			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۴۸	۳۱	۱۷	توانایی اجرای آسفالت سرد و گرم	۶
			آشنایی با انواع آسفالت گرم و مواد متشکله آن	۶-۱
			شناسایی اصول اجرای صحیح آسفالت	۶-۲
			- نحوه عمل	۶-۲-۱
			- نحوه پخش	۲-۶-۲
			- کوبیدن	۶-۲-۳
			آشنایی با بستر آسفالت	۶-۳
			شناسایی اصول آماده کردن بستر جهت عملیات آسفالت گرم	۶-۴
			- آماده کردن بستر جهت عملیات آسفالت گرم	۶-۴-۱
			آشنایی با تکنیک‌های غلطک زنی	۶-۵
			شناسایی اصول بکارگیری تکنیک غلطک زنی	۶-۶
			- بکارگیری تکنیک غلطک زنی	۶-۶-۱
			شناسایی اصول کنترل سطح تمام شده آسفالت	۶-۷
			- کنترل سطح تمام شده آسفالت	۶-۷-۱
آشنایی با انواع آسفالت سرد	۶-۸			
شناسایی اصول بعمل آوردن آسفالت سرد	۶-۹			
- نحوه میکس	۶-۹-۱			
- پخش	۶-۹-۲			
- کوبیدن	۶-۹-۳			
شناسایی موارد مصرف آسفالت سرد	۶-۱۰			
شناسایی ماشین آلات مورد نیاز عملیات آسفالت سرد	۶-۱۱			
شناسایی اصول نحوه اجرای آسفالت سرد و گرم	۶-۱۲			
- اجرای آسفالت سرد	۶-۱۲-۱			



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۶-۱۲-۲	- اجرای آسفالت گرم			
۶-۱۲-۳	- بازدید از ماشین آلات راه سازی آسفالت و نحوه بکارگیری آن			
۷	<b>توانایی ایمنی و بهداشت فردی در محیط کارگاه</b>	۸	۱۳	۲۱
۷-۱	آشنایی با عوامل فیزیکی محیط کار			
۷-۲	آشنایی با عوامل شیمیایی زیان آور در محیط کار			
۷-۳	شناسایی اصول پیش گیری از خطرات و حوادث ناشی از کار			
۷-۴	آشنایی با بهداشت فردی در کارگاه			
۷-۵	شناسایی اصول رعایت بهداشت فردی در محل کار و محیط کار			
۷-۶	آشنایی با عوامل موثر روانی در محیط کار			
۷-۷	شناسایی اصول پیشگیری از خطرات ناشی از کار با قیر و محلول آن در آسفالت کاری			
۷-۷-۱	- پیشگیری از حوادث ناشی از کار با قیر و محلول آن در آسفالت کاری			
۷-۸	شناسایی اصول پیشگیری از خطرات ناشی از آسفالت کاری سرد			
۷-۸-۱	- پیشگیری از خطرات ناشی از آسفالت کاری سرد			





سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل:

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	فیلم و اسلاید از عملیات اجرای آسفالت	-	برای ۱۵ نفر
۲	وسایل ایمنی (دستکش _ کفش ایمنی _ لباس کار _ کلاه ایمنی)	-	برای ۱۵ نفر
۳	وسایل سمعی و بصری	-	برای ۱۵ نفر
۴	ماشین آلات عملیات آسفالتی	-	یک دستگاه
۵	مصالح مورد نیاز ساخت آسفالت	-	برای ۱۵ نفر
۶	شمشه تراز	-	عدد
۷	کمچه	۳	عدد
۸	تراز	۳	عدد
۹	متر ۵ متری	۳	عدد
۱۰	متر نواری ۵۰ متری	۳	عدد
۱۱	خط کشی فلزی	۳	عدد

تجهیزات، ابزار و مواد برای ۱۵ نفر تعیین شده است..