

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# اپراتور بچینگ

## گروه شغلی

## حمل و نقل زمینی

کد ملی آموزش شغل

۸	۳	۴	۲	۲	۰	۱	۳	۰	۰	۵	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸			سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه			

۹-۷۴/۳۱/۲

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۲/۱۱/۱



## مشخصات عمومی

**تعریف شغل:** اپراتور بچینگ کسی است که بتواند از عهده تشخیص سیستمهای بکاررفته در بچینگ - سرویس و نگهداری دستگاه بچینگ - تشخیص مصالح و دانه بندی - تشخیص تجهیزات کنترل - اجرای ایمنی در کار با ماشین آلات و کنترل و انجام عملیات اجرایی دستگاه برآید.

ویژگی های کارآموز:

حداقل میزان تحصیلات: دیپلم

توانایی جسمی:

اندام های حرکتی کاملاً سالم و از لحاظ بینایی کاملاً سالم و از لحاظ قدرت بدنی قوی و کاملاً سالم

مهارت های پیش نیاز این استاندارد:

ندارد

## تعریف مفاهیم سطوح یادگیری

آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی

شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل

اصول: به مفهوم داشتن اطلاعات نظری

توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

## مدت دوره کارآموزی

کل مدت زمان دوره کارآموزی:	ساعت	۱۳۰
۱- زمان آموزش نظری:	ساعت	۴۰
۲- زمان آموزش عملی:	ساعت	۴۰
۳- زمان کارورزی:	ساعت	۴۰
۴- زمان پروژه:	ساعت	

## روش ارزیابی مهارت کارآموز:

- آزمون مهارت شغلی بعد از کارورزی انجام شود.

- افرادی که بصورت تجربی مهارت لازم را کسب کرده اند در ارزیابی مهارت شغلی شرکت نموده و در صورت موفقیت گواهینامه مهارت کسب می کنند.

- آزمون نظری ۲۰٪

- آزمون عملی: در هنگام آموزش رانندگی و فنی ۵٪ (مشاهده ای) در هنگام کار عملیاتی ۵٪ (مشاهده ای)

- آزمون عملی فنی و رانندگی ۲۵٪ آزمون عملی عملیات کارگاهی ۳۵٪





شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	توانایی تشخیص سیستمهای بکار رفته در بچینگ			
۱-۱	آشنایی با سیستمهای بچینگ			
۱-۲	آشنایی با سیستم محرک دستگاه			
۱-۳	آشنایی با قطعات دستگاه	۱۸	۹	۲۷
۱-۴	آشنایی با نصب دستگاه			
۱-۵	آشنایی با محل استقرار دستگاه و قطعات مربوطه			
۱-۶	شناسایی اصول تشخیص سیستمهای بکاررفته در بچینگ			
۱-۶-۱	تشخیص سیستمهای بکاررفته در بچینگ			
۲	توانایی سرویس و نگهداری دستگاه بچینگ			
۲-۱	آشنایی با ابزارهای مورد نیاز جهت سرویس			
۲-۲	شناسایی اصول استفاده صحیح از ابزار			
۲-۲-۱	روش صحیح استفاده از ابزار			
۲-۳	آشنایی با سرویسهای ساعتی دستگاه و موارد مورد استفاده در سرویس			
۲-۴	شناسایی اصول سرویس ساعتی دستگاه	۶	۶	۱۲
۲-۵	شناسایی اصول مواد مورد استفاده در سرویس دستگاه			
۲-۶	آشنایی با قسمتهای محرک دستگاه			
۲-۷	شناسایی اصول سرویس و نگهداری سیستم محرک دستگاه			
۲-۷-۱	سرویس و نگهداری سیستم محرک دستگاه			
۲-۸	آشنایی با قسمتهای متحرک دستگاه			
۲-۹	شناسایی اصول سرویس و نگهداری قسمتهای متحرک دستگاه			
۲-۹-۱	سرویس و نگهداری قسمتهای متحرک دستگاه			
۳	توانایی تشخیص مصالح و دانه بندی آن			
۳-۱	آشنایی با سیمان و خواص آن			
۳-۲	آشنایی با مصالح سنگی			
۳-۳	آشنایی با دانه بندی مصالح و کاربرد آن			
۳-۴	شناسایی اصول تشخیص مصالح			
۳-۴-۱	تشخیص مصالح	۶	۱	۷
۳-۵	شناسایی اصول تشخیص دانه بندی مصالح			
۳-۵-۱	تشخیص دانه بندی مصالح			



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: اپراتور بچینگ

اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۷	۶	۱	<b>توانایی تشخیص تجهیزات کنترل</b>	<b>۴</b>
			آشنایی با انواع هشداردهنده ها	۴-۱
			آمبرها	۴-۱-۱
			چراغها	۴-۱-۲
			آلارمها	۴-۱-۳
			آشنایی با ادوات کنترل	۴-۲
			ادوات کار	۴-۲-۱
			ادوات راه اندازی	۴-۲-۲
			دستی	۴-۲-۳
			پایی (پدالی)	۴-۲-۴
			ادوات فرمان پذیری	۴-۲-۵
			شناسایی اصول تشخیص تجهیزات کنترل	۴-۳
			روش تشخیص تجهیزات کنترل	۴-۳-۱
			۸	۲
آشنایی با تجهیزات ایمنی فردی	۵-۱			
آشنایی با نکات ایمنی مربوط به استقرار و آماده کردن دستگاه	۵-۲			
آشنایی با نکات ایمنی در هنگام راه اندازی و بهره برداری از دستگاه	۵-۳			
آشنایی با نکات ایمنی در سرویس و نگهداری و تعمیرات	۵-۴			
آشنایی با نکات ایمنی در انتقال و جابجایی دستگاه	۵-۵			
آشنایی با عوامل خطرآفرین در محیط کار	۵-۶			
آشنایی با نکات ایمنی جت جلوگیری از ایجاد حریق	۵-۷			
روش جلوگیری از ایجاد حریق	۵-۷-۱			
آشنایی با اطفاء حریق	۵-۸			
روش اطفاء حریق	۵-۸-۱			
شناسایی اصول رعایت نکات ایمنی در کار با ماشین آلات	۵-۹			
رعایت نکات ایمنی در کار با ماشین آلات	۵-۹-۱			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۹	۱۹	۳	<p>توانایی کنترل و انجام عملیات اجرایی دستگاه</p> <p>۶-۱ شناسایی اصول بازدید های قبل و بعد از راه اندازی</p> <p>۶-۱-۱ بازدید قبل از راه اندازی</p> <p>۶-۱-۲ بازدید بعد از راه اندازی</p> <p>۶-۲ شناسایی اصول راه اندازی دستگاه</p> <p>۶-۲-۱ راه اندازی دستگاه</p> <p>۶-۳ آشنایی با پرتاب جام در مصالح و کنترل آن</p> <p>۶-۴ آشنایی با برداشت مصالح</p> <p>۶-۵ آشنایی با روش توزین مصالح</p> <p>۶-۶ آشنایی با اصول تخلیه مصالح</p> <p>۶-۷ آشنایی با روش توقف دستگاه پس از اتمام کار</p> <p>۶-۸ شناسایی اصول کنترل و انجام عملیات اجرایی دستگاه</p> <p>۶-۸-۱ کنترل دستگاه</p> <p>۶-۸-۲ انجام عملیات اجرایی دستگاه</p>	



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: اپراتور بچینگ

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	قطعات دستگاه بچینگ بصورت باز	۱ دستگاه	
۲	دستگاه سالم قابل حرکت برای هر ۱۵ نفر یک دستگاه	۱ دستگاه	
۳	ابزارآلات (آچار - پیچ گوشتی - انبردست و ...)	۳ سری	
۴	لباس کار - کفش ایمنی - کلاه ایمنی و ...	۱۵ سری	
۵	فیلم در رابطه با بچینگ	به تعداد مورد نیاز	
۶	اسلاید در رابطه با بچینگ	به تعداد مورد نیاز	
۷	پوستر در رابطه با بچینگ	به تعداد مورد نیاز	
۸	وسایل سمعی و بصری (تلویزیون - اورهد - وایت برد و ...)	به تعداد مورد نیاز	

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