

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شایستگی

## ممیز ایمنی معابر

### گروه شغلی

### حمل و نقل زمینی

کد ملی آموزش شایستگی

۲	۱	۶	۴	۴	۰	۱	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۱
Isco-08				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه		

۱/۱۵/۲۵/۱/۱  
۵-۵۹/۲۵/۱/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

شماره ملی شناسایی شغل : ۵-۵۹/۲۵/۱/۱

شروع اعتبار : ۸۹/۱۱/۱

پایان اعتبار : ۹۴/۱۱/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته حمل و نقل :

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :  
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان تهران  
- مهندسیین مشاور ایران تف

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰





## **تعاریف :**

### **استاندارد شغل :**

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود .

### **استاندارد آموزش :**

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

### **نام یک شغل :**

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

### **شرح شغل :**

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

### **طول دوره آموزش :**

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به اهداف یک استاندارد آموزشی .

### **ویژگی کارآموز ورودی :**

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

### **ارزشیابی :**

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

### **صلاحیت حرفه ای مربیان :**

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

### **شایستگی :**

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

### **دانش :**

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند 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 مهارت های عملی ارجاع می شود .

### **نگرش :**

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

### **ایمنی :**

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

### **توجهات زیست محیطی :**

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



### نام شغل : ممیز ایمنی معابر

#### شرح شغل

شغلی است از مجموعه مشاغل حمل و نقل که در این شغل وظایف مطالعات ممیزی ایمنی معابر شامل ممیزی تابلوها، علائم، خط کشی، آشکار سازها، روشنایی، طراحی هندسی معابر، پلها، آبروها، تونل ها و روسازی، حاشیه مسیر، گذرگاه عابران پیاده، دوچرخه سوارها، نحوه بهره برداری و موارد متفرقه (عملیات موقت راهسازی، تابلوهای تبلیغاتی، فعالیتهای کناره راه، منظر آرای و شرایط آب و هوایی) و تهیه گزارش ممیزی ایمنی انجام میپذیرد و با مشاغل مهندسی راه و راهداری، شهرسازی و مهندسی ترافیک در ارتباط است.

#### ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم با ۳ سال یا کارشناس با یک سال سابقه کار اجرایی خصوصا در زمینه های راه و ترافیک و رشته های مرتبط

حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی، روحی و روانی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : -

#### طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۶۴ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۱۶ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۳۲ ساعت

- کارورزی : - ساعت

- زمان پروژه : ۱۶ ساعت

#### شیوه ارزشیابی

آزمون عملی ۲۵٪

آزمون نظری ۶۵٪

اخلاق حرفه ای ۱۰٪

#### صلاحیت های حرفه ای مربیان

حداقل دارای مدرک تحصیلی کارشناسی حمل و نقل و ترافیک یا راه و ترابری با حداقل ۳ سال تجربه مرتبط



استاندارد شغل □

- شایستگی های □ شغلی

ردیف	توانایی ها
۱.	توانایی ممیزی ایمنی تابلوها، علائم، خط کشی، آشکار سازها و روشنایی
۲.	توانایی ممیزی ایمنی طراحی هندسی معابر
۳	توانایی ممیزی ایمنی حاشیه مسیر، گذرگاه عابران پیاده، دوچرخه سوارها
۴	توانایی ممیزی ایمنی پلها، آبروها، تونل ها و روسازی
۵	توانایی ممیزی ایمنی موارد متفرقه (عملیات موقت راهسازی، تابلوهای تبلیغاتی، فعالیت های کناره راه، منظر آرای و شرایط آب و هوایی) و نحوه بهره برداری
۶	توانایی تهیه گزارش ممیزی ایمنی
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	



	زمان آموزش			عنوان توانایی : ممیزی ایمنی تابلوها، علائم، خط کشی، آشکار سازها و روشنایی
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۶	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کرنومتر وایت برد ویدئو پروژکتور رایانه نرم افزار پاور پوینت جلیقه ایمنی قطب نما کاغذ مداد پاکن خودکار			۱	دانش : ۱ - آشنایی با ایمنی کار ۲ - چگونگی تعیین دید مناسب در تقاطع و معابر برای عبور امن خودرو ۳ - تعریف و تعیین سرعت طراحی، سرعت ۸۵ درصد و متوسط سرعت ۴ - تعریف و کاربرد انواع وسایل و تجهیزات کنترل ترافیک
			۱	
		۱		مهارت : ۱ - تکمیل فرم اطلاعات علائم ۲ - تکمیل فرم اطلاعات خط کشی ۳ - تکمیل فرم اطلاعات آشکار سازها ۴ - تکمیل فرم اطلاعات روشنایی ۵ - تکمیل فرم اقدامات پیشنهادی
		۱		
		۲		
				نگرش : - دقت در جستجو برای پیدا کردن موقعیتهای خطرناک
				ایمنی : - استفاده از لوازم ایمنی - تشخیص موقعیتهای خطرناک ترافیکی و مراقبت
				توجهات زیست محیطی : - برداشت اشجار، انهار در محدوده تاثیر گذار



	زمان آموزش			عنوان توانایی : ممیزی ایمنی طراحی هندسی معابر
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی، توجهات زیست محیطی مرتبط			
کرنومتر وایت برد ویدئو پروژکتور رایانه نرم افزار پاور پوینت جلیقه ایمنی قطب نما کاغذ مداد پاکن خودکار			۱/۵  ۱/۵	دانش : ۱- تعیین مسیر و ظرفیت عبور هر خط و تعیین مقطع عرضی ۲- مرور زمانبندی و فاز بندی چراغهای راهنمایی و رانندگی
		۲ ۲ ۲		مهارت : ۱- تکمیل فرم اطلاعات مقاطع طولی و عرضی ۲- تکمیل فرم اطلاعات تقاطعها، ورودی و خروجیها ۳- تکمیل فرم اقدامات پیشنهادی
	نگرش : - دقت در جستجو برای پیدا کردن موقعیتهای خطرناک			
	ایمنی : - استفاده از لوازم ایمنی - تشخیص موقعیتهای خطرناک ترافیکی و مراقبت			
	توجهات زیست محیطی : - برداشت اشجار، انهار در محدوده تاثیر گذار			





	زمان آموزش			عنوان توانایی : ممیزی ایمنی حاشیه مسیر، گذرگاه عابران پیاده، دوچرخه سوارها
	نظری	عملی	جمع	
	۳	۶	۹	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی، توجهات زیست محیطی مرتبط			
کرنومتر وایت برد ویدئو پروژکتور رایانه نرم افزار پاور پوینت جلیقه ایمنی قطب نما کاغذ مداد پاکن خودکار			۱ ۰/۵ ۱ ۰/۵	دانش : ۱ - گذرگاه عابر پیاده ۲ - مسیر دوچرخه ۳ - ایستگاه حمل و نقل عمومی ۴ - پارکینگ حاشیه ای
			۲ ۱ ۱ ۲	مهارت : ۱ - تکمیل فرم اطلاعات عابرین پیاده و دوچرخه سوارها ۲ - تکمیل فرم اطلاعات حمل و نقل عمومی ۳ - تکمیل فرم اطلاعات پارکینگ حاشیه ای ۴ - تکمیل فرم اقدامات پیشنهادی
				نگرش : - دقت در جستجو برای پیدا کردن موقعیتهای خطرناک
				ایمنی : - استفاده از لوازم ایمنی - تشخیص موقعیتهای خطرناک ترافیکی و مراقبت
				توجهات زیست محیطی : - برداشت اشجار، انهار در محدوده تاثیر گذار



	زمان آموزش			عنوان توانایی : ممیزی ایمنی پلها، آبروها، تونل ها و روسازی
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۶	۸	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی، توجهات زیست محیطی مرتبط			
کرنومتر وایت برد ویدئو پروژکتور رایانه نرم افزار پاور پوینت			۰/۵ ۱ ۰/۵	دانش : ۱- اجزا طرح هندسی و اجرایی پل ،تونل، آبرو ۲- حفاظ های ایمنی و چگونگی نصب ۳- انواع روسازی و خرابی های آن
جلیقه ایمنی قطب نما کاغذ مداد پاکن خودکار		۲ ۲ ۲		مهارت : ۱- تکمیل فرم اطلاعات پلها ، آبروها، و تونل ها ۲- تکمیل فرم اطلاعات روسازی ۳- تکمیل فرم اقدامات پیشنهادی
	نگرش : - دقت در جستجو برای پیدا کردن موقعیتهای خطرناک			
	ایمنی : - استفاده از لوازم ایمنی - تشخیص موقعیتهای خطرناک ترافیکی و مراقبت			
	توجهات زیست محیطی : - برداشت اشجار، انهار در محدوده تاثیر گذار			



	زمان آموزش			<b>عنوان توانایی :</b> ممیزی ایمنی موارد متفرقه (عملیات موقت راهسازی، تابلوهای تبلیغاتی، فعالیتهای کناره راه، منظر آرایبی و شرایط آب و هوایی) و نحوه بهره برداری
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۴	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی، توجهات زیست محیطی مرتبط			
کرنومتر وایت برد ویدئو پروژکتور رایانه نرم افزار پاور پوینت جلیقه ایمنی قطب نما کاغذ مداد پاکن خودکار			دانش : ۱ - علائم راهسازی و راه داری ۲ - نصب علائم در حاشیه راه ۳ - شرایط اقلیمی و ایمنی	
			مهارت : ۱ - تکمیل فرم اطلاعات بهره برداری و تابش نور ۲ - تکمیل فرم اطلاعات فعالیت های کناره راه ۳ - تکمیل فرم اطلاعات منظره آرایبی و شرایط آب و هوا ۴ - تکمیل فرم اطلاعات عملیات موقت راهسازی ۵ - تکمیل فرم اقدامات پیشنهادی	
	نگرش : - دقت در جستجو برای پیدا کردن موقعیتهای خطرناک			
	ایمنی : - استفاده از لوازم ایمنی - تشخیص موقعیتهای خطرناک ترافیکی و مراقبت			
	توجهات زیست محیطی : - برداشت اشجار، انهار در محدوده تاثیر گذار			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی تهیه گزارش ممیزی ایمنی
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی، توجهات زیست محیطی مرتبط			
کرنومتر وایت برد ویدئو پروژکتور رایانه نرم افزار پاور پوینت جلیقه ایمنی			۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	دانش : ۱ - تهیه گزارش ایمنی و مستند سازی ۲ - تعیین الویت پیشنهادات فعالیت های افزایش ایمنی ۳ - سازماندهی ممیزی ایمنی و مسئولیت های حقوقی ۴ - ارزیابی ایمنی پیشنهادات ممیزی
قطب نما کاغذ مداد پاکن خودکار		۴		مهارت : ۱ - تهیه گزارش ممیزی ایمنی
				نگرش : - دقت در جستجو برای پیدا کردن موقعیتهای خطرناک
				ایمنی : - استفاده از لوازم ایمنی - تشخیص موقعیتهای خطرناک ترافیکی و مراقبت
				توجهات زیست محیطی : - برداشت اشجار، انهار در محدوده تاثیر گذار



برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	کرنومتر	۵ عدد برای هر کلاس	
۲	وایت برد	۱ عدد برای هر کلاس	
۳	ویدئو پروژکتور	۱ عدد برای هر کلاس	
۴	رایانه	۱ عدد برای هر کلاس	
۵	نرم افزار پاور پوینت	۱ عدد برای هر کلاس	
۶	جلیقه ایمنی	۱۵ عدد برای هر کلاس	
۷	قطب نما	۵ عدد برای هر کلاس	
۸	کاغذ	۱۰۰ برگ برای هر نفر	
۹	مداد	یکعدد برای هر نفر	
۱۰	پاکن	یکعدد برای هر نفر	
۱۱	خودکار	یکعدد برای هر نفر	
۱۲			
۱۳			
۱۴			
۱۵			
۱۶			
۱۷			
۱۸			
۱۹			
۲۰			

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .

- مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود .



برگه استاندارد  
- منابع و نرم افزار های آموزشی

شرح	ردیف
مهندس ترافیک (دکتر دلیل شاهی) طراحی هندسی راه (دکتر بهبهانی)	