



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

بکارگیری اصول مقدماتی کار در ارتفاع

گروه شغلی صنعت ورزش

کد ملی آموزش شایستگی

۳	۴	۲	۱	۳	۰	۹	۱	۰	۰	۰	۰	۷	۳	۱
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۹/۱۲/۱

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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی: ۳۴۲۱۳۰۹۱۰۰۰۰۷۳۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: صنعت ورزش					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	حسن چمکلانی	-	-	کارشناس مسئول	-
۲	رامک فرح آبادی	کارشناسی ارشد	صنایع چوب	معاون برنامه‌ریزی درسی	۲۷ سال
۳	بهزاد دست کشاورز	کارشناسی	عمران	دبیر کارگروه برنامه‌ریزی درسی صنعت ورزش	۱۳ سال
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					

این استاندارد با همکاری قرارگاه مرکزی مهارت آموزی کارکنان وظیفه ستاد کل نیروهای مسلح تدوین شده است.

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 شایستگی:	
بکارگیری اصول مقدماتی کار در ارتفاع	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
<p>بکارگیری اصول مقدماتی کار در ارتفاع یکی از شایستگی های حوزه صنعت ورزش می باشد که شامل کارهای انجام آمادگی ذهنی و جسمی، انتخاب و بکارگیری ابزار مناسب کار در ارتفاع ، بکارگیری موارد ایمنی کار در ارتفاع ، بکارگیری استانداردهای مرتبط با کار در ارتفاع، ارزیابی و بررسی تخصصی نوع کار، انجام مشاوره های تخصصی با اساتید اهل فن است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی: داشتن سلامت کامل جسمی و ذهنی مهارت های پیش نیاز: ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۶۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۴۵ ساعت
- زمان کارورزی	: . ساعت
- زمان پروژه	: . ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵%
- عملی :	۶۵%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
کارشناسی مرتبط	

*** تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی):**

در بکارگیری اصول مقدماتی کار در ارتفاع، آمادگی ذهنی و جسمی، بکارگیری موارد ایمنی و ابزار جهت انجام فعالیت کار در ارتفاع در نظر گرفته می شود.

*** اصطلاح انگلیسی استاندارد (اصطلاحات مشابه جهانی):**

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

*** 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 کار

استاندارد آموزش شایستگی

- کارها

ساعت آموزش			عناوین	ردیف
جمع	عملی	نظری		
۷	۵	۲	انجام آمادگی ذهنی و جسمی	۱
۱۰	۸	۲	انتخاب و بکارگیری ابزار مناسب کار در ارتفاع	۲
۱۱	۸	۳	بکارگیری موارد ایمنی کار در ارتفاع	۳
۱۱	۸	۳	بکارگیری استانداردهای مرتبط با کار در ارتفاع	۴
۱۰	۸	۲	ارزیابی و بررسی تخصصی نوع کار	۵
۱۱	۸	۳	انجام مشاوره های تخصصی با اساتید اهل فن	۶
۶۰	۴۵	۱۵	جمع ساعات	

	زمان آموزش			عنوان : انجام آمادگی ذهنی و جسمی
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۵	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			
کمپرسور فشار هوا				دانش :
جت پاش آب				- اطلاع کامل از شرایط هیجانی و عدم ترس از ارتفاع به منظور انجام فعالیت در این حوزه
دریل				-انواع تکنیک های آمادگی ذهنی
دریل				-انواع تکنیک های آمادگی جسمی
وینچ				
بیسیم				
انبردست				مهارت :
دم باریک				-عدم داشتن ترس و استرس از ارتفاع
پیچ گوشتی				-انجام تمرینات و تست های جسمانی مورد نیاز برای تسلط کامل کار در محیط نامتعارف ارتفاع
پیچ گوشتی				- انجام فنون امداد و نجات
اره آهن بر				-انجام تست های جسمانی و کنترل های لازم به منظور داشتن بنیه جسمی مناسب برای کار در شرایط مذکور
دسته پرچ				
ست کامل آچار				نگرش :
ست کامل آچار آلن				-توجه به استاندارد تجهیزات و لوازم به منظور بالا بردن سطح ایمنی کار
آچار فرانسه				-استفاده از مواد و تجهیزات ساخت ایران
انبرقفلی				-کنترل کیفیت بر اساس استانداردها
طناب ۱۱ م.م				ایمنی و بهداشت :
کارابین پیچ دار				-استفاده از کلاه ایمنی و لباس کار و دستکش ایمنی
استاپ				-توجه و تبعیت از دستورالعمل های بین المللی در ارتفاع یا ایراتا
یومار				توجهات زیست‌محیطی :
بیسیک				- عدم بکارگیری شوینده های شیمیایی تا حد امکان
کرول				
پله رکاب				
تسمه				
طنابچه پروسیک				
هارنس				

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب و بکارگیری ابزار مناسب کار در ارتفاع
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			
کمپرسور فشار هوا				دانش :
جت پاش آب				- انواع ابزارهای فنی کار در ارتفاع
دریل				- روش بررسی و انتخاب ابزار مناسب
دریل				- روش کار با ابزار کار در ارتفاع
وینچ				- روش نگهداری ابزار کار در ارتفاع
بیسیم				
انبردست				مهارت :
دم باریک				- یادگیری کار با کلیه ابزارها
پیچ گوشتی				- شناخت استاندارد ابزارها
پیچ گوشتی				- محاسبه طول عمر ابزارها و تجهیزات فنی
اره آهن بر				- نگهداری ابزارهای فنی کار در ارتفاع
دسته پرچ				
ست کامل آچار				نگرش :
ست کامل آچار آلن				- توجه به استاندارد تجهیزات و لوازم به منظور بالا بردن سطح ایمنی کار
آچار فرانسه				- استفاده از مواد و تجهیزات ساخت ایران
انبرقفلی				- کنترل کیفیت بر اساس استانداردها
طناب ۱۱ م.م				ایمنی و بهداشت :
کارابین پیچ دار				- استفاده از کلاه ایمنی و لباس کار و دستکش ایمنی
استاپ				- توجه و تبعیت از دستورالعمل‌های بین‌المللی در ارتفاع یا ایراتا
یومار				توجهات زیست‌محیطی :
بیسک				- عدم بکارگیری شوینده‌های شیمیایی تا حد امکان
کرول				-
پله رکاب				
تسمه				
طنابچه پروسیک				
هارنس				

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۸	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			بکارگیری موارد ایمنی کار در ارتفاع
کمپرسور فشار هوا				دانش :
جت پاش آب				-انواع موارد ایمنی کار در ارتفاع
دریل				-انواع ابزار ایمنی کار در ارتفاع
دریل				-انواع تجهیزات ایمنی کار در ارتفاع
وینچ				
بیسیم				مهارت :
انبردست				-نحوه استفاده از تجهیزات و لوازم ایمنی در کار از قبیل کلاه کاسکت، هارنس، دستکش و ...
دم باریک				-کنترل دوره ای و پس از برنامه ها از تجهیزات و لوازم
پیچ گوشتی				-استفاده از تجهیزات ارتباطی مناسب به منظور بالا بردن سطح ایمنی (بیسیم یا موبایل)
پیچ گوشتی				-رعایت عدم فعالیت بیش از حد مجاز در ارتفاع
اره آهن بر				- گزارش کار و فعالیت به همراه عکس و تصاویر و فیلم
دسته پرچ				
ست کامل آچار				نگرش :
ست کامل آچار آلن				-توجه به استاندارد تجهیزات و لوازم به منظور بالا بردن سطح ایمنی کار
آچار فرانسه				-استفاده از مواد و تجهیزات ساخت ایران
انبرقفلی				-کنترل کیفیت بر اساس استانداردها
طناب ۱۱ م.م				ایمنی و بهداشت :
کارابین پیچ دار				-استفاده از کلاه ایمنی و لباس کار و دستکش ایمنی
استاپ				-توجه و تبعیت از دستورالعمل های بین المللی در ارتفاع یا ایراتا
یومار				توجهات زیست‌محیطی :
بیسیک				- عدم بکارگیری شوینده های شیمیایی تا حد امکان
کرول				
پله رکاب				
تسمه				
طنابچه پروسیک				
هارنس				

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۸	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			
کمپرسور فشار هوا				دانش :
جت پاش آب				- انواع استانداردهای فردی کار در ارتفاع
دریل				- انواع استانداردهای محیط کار در ارتفاع
دریل				- انواع استانداردهای ابزار و تجهیزات
وینچ				
بیسیم				مهارت :
انبردست				- نحوه استفاده از بالا برهای مکانیکی یا جرثقیل ها
دم باریک				- نحوه استفاده از طناب ها
پیچ گوشتی				- نحوه استفاده از قفس های حمل نفرات
پیچ گوشتی				- نحوه استفاده از تجهیزات وینچ ها
اره آهن بر				
دسته پرچ				نگرش :
ست کامل آچار				- توجه به استاندارد تجهیزات و لوازم به منظور بالا بردن سطح ایمنی کار
ست کامل آچار آلن				- استفاده از مواد و تجهیزات ساخت ایران
آچار فرانسه				- کنترل کیفیت بر اساس استانداردها
انبر قفلی				
طناب ۱۱ م.م				ایمنی و بهداشت :
کارابین پیچ دار				- استفاده از کلاه ایمنی و لباس کار و دستکش ایمنی
استاپ				- توجه و تبعیت از دستورالعمل های بین المللی در ارتفاع یا ایراتا
یومار				توجهات زیست‌محیطی :
بیسیک				- عدم بکارگیری شوینده های شیمیایی تا حد امکان
کرول				-
پله رکاب				
تسمه				
طنابچه پروسیک				
هارنس				

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی و بررسی تخصصی نوع کار
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			
کمپرسور فشار هوا				دانش :
جت پاش آب				- روش شناخت و آگاهی کامل از نوع پروژه
دریل				- روش ارزیابی
دریل				- روش بررسی
وینچ				
بیسیم				مهارت :
انبردست				- بازدید تونل ها و کانال ها
دم باریک				- شستشوی بدنه یا شیشه ساختمان ها و برج ها
پیچ گوشتی				- ارزیابی تامین شونده های خاص
پیچ گوشتی				- نحوه تامین و آماده سازی جت پاش
اره آهن بر				- روپلاک کردن نمای ساختمان و برآورد لوازم مورد نیاز (تعداد رولپلاک ، پیچ و یا چسب)
دسته پرچ				- تعمیرات سیستم روشنایی یا نورپردازی
ست کامل آچار				- تعمیر نگهداری تاسیسات
ست کامل آچار آلن				
آچار فرانسه				نگرش :
انبر قفلی				- توجه به استاندارد تجهیزات و لوازم به منظور بالا بردن سطح ایمنی کار
طناب ۱۱ م.م				- استفاده از مواد و تجهیزات ساخت ایران
کارابین پیچ دار				- کنترل کیفیت بر اساس استانداردها
استاپ				ایمنی و بهداشت :
یومار				- استفاده از کلاه ایمنی و لباس کار و دستکش ایمنی
بیسیک				- توجه و تبعیت از دستورالعمل های بین المللی در ارتفاع یا ایراتا
کرول				توجهات زیست‌محیطی :
پله رکاب				- عدم بکارگیری شوینده های شیمیایی تا حد امکان
تسمه				
طنابچه پروسیک				
هارنس				

	زمان آموزش			عنوان : انجام مشاوره های تخصصی با اساتید اهل فن
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۸	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کمپرسور فشار هوا				دانش :
جت پاش آب				-روش بالا بردن سطح ایمنی و سهولت در انجام پروژه ها
دریل				-انواع روش با اساتید اهل فن
دریل				-روش بررسی نتایج مشاوره
وینچ				
بیسیم				مهارت :
انبردست				-ارسال مستندات مورد نیاز به منظور کمک و مشاوره از متخصصین امر
دم باریک				-نحوه ارتباط موثر و لحظه به لحظه با تیم های مجرب
پیچ گوشتی				-نحوه مشاوره بکارگیری متخصصین امر به صورت حضوری در پروژه
پیچ گوشتی				
اره آهن بر				نگرش :
دسته پرچ				-توجه به استاندارد تجهیزات و لوازم به منظور بالا بردن سطح ایمنی کار
ست کامل آچار				-استفاده از مواد و تجهیزات ساخت ایران
ست کامل آچار آلن				-کنترل کیفیت بر اساس استانداردها
آچار فرانسه				ایمنی و بهداشت :
انبرقفلی				-استفاده از کلاه ایمنی و لباس کار و دستکش ایمنی
طناب ۱۱ م.م				-توجه و تبعیت از دستورالعمل های بین المللی در ارتفاع یا ایراتا
کارابین پیچ دار				توجهات زیست محیطی :
استاپ				- عدم بکارگیری شوینده های شیمیایی تا حد امکان
یومار				-
بیسیک				
کرول				
پله رکاب				
تسمه				
طنابچه پروسیک				
هارنس				

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کمپرسور فشار هوا	استاندارد	۱ عدد	
۲	جت پاش آب	استاندارد	۱ عدد	
۳	دریل	هیلتی	۱ عدد	
۴	دریل	شارژی	۱ عدد	
۵	وینچ	استاندارد	۱ سری	
۶	بیسیم	استاندارد	۱ جفت	

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				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				

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	انبردست	استاندارد	۱ عدد	
۲	دم باریک	استاندارد	۱ عدد	
۳	پیچ گوشتی	دوسو	۱ عدد	
۴	پیچ گوشتی	چهارسو	۱ عدد	
۵	اره آهن بر	استاندارد	۱ عدد	
۶	دسته پرچ	استاندارد	۱ عدد	
۷	ست کامل آچار	استاندارد	۱ عدد	
۸	ست کامل آچار آلن	استاندارد	۱ عدد	
۹	آچار فرانسه	استاندارد	۱ عدد	
۱۰	انبرقفلی	استاندارد	۱ عدد	
۱۱	طناب ۱۱ م.م	استاتیک و دینامیک	۱ عدد	
۱۲	کارابین پیچ دار	استاندارد	۱ عدد	
۱۳	استاپ	PETZL	۱ عدد	
۱۴	یومار	چپ و راست	۱ عدد	
۱۵	بیسیک	استاندارد	۱ عدد	
۱۶	کرول	استاندارد	۱ عدد	
۱۷	پله رکاب	استاندارد	۱ عدد	
۱۸	تسمه	استاندارد	۱ عدد	
۱۹	طنابچه پروسیک	استاندارد	۱ عدد	
۲۰	هارنس	استاندارد	۱ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.