

استاندارد آموزش شغل

سرپرست عملیات امداد و نجات آتش نشانی

گروه شغلی

بهداشت و ایمنی

کد ملی آموزش شغل

۵	۴	۱	۱	۲	۰	۴	۷	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۲
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۸/۵/۲۶

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۵۴۱۱۲۰۴۷۰۰۱۰۰۰۲

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: بهداشت و ایمنی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	رضا لیراوی دیلمی	کارشناسی	مکانیک	مربی ایمنی و بهداشت و آتش نشانی آموزش فنی و حرفه ای استان بوشهر	۸ سال
۲	احمد زارع نطفه	کارشناسی ارشد	ایمنی و بهداشت	کارشناس ایمنی و بهداشت و آتش نشانی منطقه اقتصادی انرژی پارس (عسلویه)	۱۲ سال
۳	سید منصور سلطانی	کارشناسی	مدیریت صنعتی	مدرس ایمنی و بهداشت و آتش نشانی پالایشگاه نهم (فاز ۱۲)	۱۲ سال
۴	ناصر محمدی	کارشناسی	مکانیک	مسئول آموزش ایمنی و بهداشت و آتش نشانی پالایشگاه نهم (فاز ۱۲)	۱۲ سال
۵	فرزاد حاجب	کارشناسی	برق	کارشناس آموزش ایمنی و بهداشت پالایشگاه نهم (فاز ۱۲)	۸ سال
۶	عباس خدنگی زواره	کارشناسی ارشد	HSE	مدیر آموزش منطقه شش عملیات آتش نشانی تهران	۲۲ سال
۹	رسول شاه محمدی	کارشناسی ارشد	HSE	مدیر آموزش های عمومی و شهروندی سازمان آتش نشانی تهران	۲۵ سال
۱۰	زیبا یآوری	کارشناسی	زبان و ادبیات فارسی	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی بهداشت و ایمنی	۲۶ سال

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش:

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۸/۵/۲۳ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی بهداشت و ایمنی برگزار گردید استاندارد آموزش شغل تکنسین عملیات امداد و نجات آتش نشانی با کد ۵۴۱۱۲۰۴۷۰۰۱۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل سرپرست عملیات امداد و نجات آتش نشانی با کد ۵۴۱۱۲۰۴۷۰۰۱۰۰۰۲ مورد تأیید قرار گرفت.

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 شغل:	
سرپرست عملیات امداد و نجات آتش نشانی	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
سرپرست عملیات امداد و نجات آتش نشانی شغلی است در حوزه بهداشت و ایمنی که شامل شایستگی های بکارگیری مقررات و آیین نامه های شغلی و آتش نشانی، ارزیابی ریسک حادثه، ارزیابی و نیاز سنجی حادثه و حادثه دیدگان، انجام کمک های اولیه، کار با طناب در ارتفاع، دستیابی و انتقال مصدومین و محبوسین حادثه، همکاری و هماهنگی با سایر تیم های عملیاتی درون و برون سازمانی، جستجو در دود و تاریکی، تهیه گزارش عملیات امداد و نجات می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه دوم (دیپلم)	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی: داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی با دارا بودن شرایط استانداردهای آتش نشانی	
مهارت های پیش نیاز : امدادگر حوادث با کد ۵۴۱۱۲۰۴۷۰۰۲۰۰۰۱	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۷۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۸ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۲۷ 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 :	
داشتن لیسانس رشته های بهداشت و ایمنی، محیط زیست و رشته های مرتبط با ۵ سال سابقه کار	

*** تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی):**

این استاندارد شامل ارزیابی ریسک ، جستجو در عملیات امدادونجات ، ارزیابی و نیاز سنجی حادثه دیدگان ، کمکهای اولیه ، دستیابی و انتقال مصدومین به خارج از کانون خطر، هماهنگی و همکاری با سایر تیم های عملیاتی حاضر در محل حادثه ، برقراری ارتباطات ، جلوگیری از خسارات مالی و جانی و تهیه گزارش عملیات امداد و نجات می باشد.

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

FIREFIGHTING RESCUE OPERATIONS SUPERVISOR

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

- ارزیابی آبرسانی پمپ و محاسبات هیدرولیک آتش نشانی
- ارزیابی خطرات در محیط حریق و حادثه
- عملیات تهویه در ساختمان و فضاهای بسته
- آتش نشان صنعتی

*** 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 شغل

- شایستگی

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	بکارگیری مقررات و آیین نامه های شغلی و آتش نشانی	۴	۸	۱۲
۲	ارزیابی ریسک حادثه	۵	۱۰	۱۵
۳	ارزیابی و نیاز سنجی حادثه و حادثه دیدگان	۵	۱۰	۱۵
۴	انجام کمک های اولیه	۶	۱۸	۲۴
۵	کار با طناب در ارتفاع	۶	۱۵	۲۱
۶	دستیابی و انتقال مصدومین و محبوسین حادثه	۴	۱۰	۱۴
۷	همکاری و هماهنگی با سایر تیم های عملیاتی درون و برون سازمانی	۴	۱۰	۱۴
۸	جستجو در دود و تاریکی	۱۰	۴۰	۵۰
۹	تهیه گزارش عملیات امداد و نجات	۴	۶	۱۰
	جمع ساعات	۴۸	۱۲۷	۱۷۵

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مقررات و آیین نامه های شغلی و آتش نشانی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تخته وایت برد				دانش :
صندلی کارآموز				- قانون کار و اجرای مقررات و آیین نامه های شغلی
صندلی مربی				- قانون کار و اجرای مقررات و آیین نامه های آتش نشانی
فایل آموزشی				- نظام تشویق و تنبیه
فیلم آموزشی				مهارت :
کامپیوتر				- بکارگیری آیین نامه های مختلف از متون قانونی و آیین نامه های وزارت کار
ماژیک وایت برد				- تمرین تشریح قوانین و مقررات اداری
میز مربی				نگرش :
ویدئو پروژکتور				- رعایت اخلاق حرفه ای - صرفه جویی در زمان وانرژی - بالابردن سطح سلامت کارکنان
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی در محیط کار - رعایت ارگونومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : - مدیریت پسماند

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی ریسک حادثه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			
تخته وایت برد				دانش :
جعبه کمک‌های اولیه				-تعاریف و اصطلاحات
صندلی کارآموز				-حوادث و رویدادها
صندلی مربی				-وضعیت‌های اضطراری
فایل آموزشی				-ارزیابی ریسک
فیلم آموزشی				- سیستم‌های ایمنی در کار
کامپیوتر				مهارت :
کپسول آتش‌نشانی				-انجام مانورهای تمرینی ارزیابی ریسک
ماژیک وایت برد				-تکمیل چک لیست‌ها
میز مربی				نگرش:
ویدئو پروژکتور				-رعایت اخلاق حرفه‌ای
				-صرفه‌جویی در زمان و انرژی
				-بالا بردن سطح سلامت کارکنان
				-کاهش خطر در محیط کار
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی در محیط کار
				- رعایت ارگونومی هنگام کار
				توجهات زیست‌محیطی :
				-مدیریت پسماند

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی حادثه و نیاز سنجی حادثه دیدگان
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تخته وایت برد				دانش :
جعبه کمک های اولیه				-تعاریف و اصطلاحات
چک لیست				- جمع آوری اطلاعات (حادثه و حادثه دیدگان)
صندلی کارآموز				- بررسی صحنه حادثه
صندلی مربی				-نحوه تصمیم گیری
فایل آموزشی				مهارت :
فیلم آموزشی				-انجام مانورهای تمرینی
کامپیوتر				-ارزیابی حادثه
کپسول آتش نشانی				-تکمیل چک لیست حادثه
ماژیک وایت برد				-تصمیم گیری نهایی
میز مربی				نگرش :
ویدئو پروژکتور				- رعایت اخلاق حرفه ای
				- صرفه جویی در زمان وانرژی
				- بالا بردن سطح سلامت کارکنان
				- درست استفاده کردن از تجهیزات و ابزار
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی در محیط کار
				- رعایت ارگونومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی :
				-مدیریت پسماند

	زمان آموزش			عنوان: انجام کمک های اولیه
	جمع	عملی	نظری	
	۲۴	۱۸	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تخته وایت برد جعبه کمک های اولیه به طور کامل صندلی کارآموز صندلی مربی فایل آموزشی کامپیوتر کپسول آتش نشانی ماژیک وایت برد میز مربی ویدئو پروژکتور	دانش :			
	-تعاریف و اصطلاحات			
	-اقدامات اولیه در مواجهه با مصدوم			
	-احیا قلبی CPR			
	-خونریزی و کنترل آن			
	-شکستگی و آتل بندی			
	-سوختگی و انواع آن			
	-حمل مصدوم			
	مهارت :			
	-انجام تمرینات احیا قلبی C.P.R			
	- نبض گیری و کنترل فشار خون			
	- کنترل خونریزی			
	- آتل بندی			
	- پانسمان زخم و سوختگی			
	-حمل مصدوم			
	نگرش :			
	- رعایت اخلاق حرفه ای			
	- صرفه جویی در زمان وانرژی			
	- بالابردن سطح سلامت کارکنان			
	ایمنی و بهداشت :			
	- رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی در محیط کار			
	- رعایت ارگونومی هنگام کار			

	زمان آموزش			عنوان : انجام کمک های اولیه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : -مدیریت پسماند			

	زمان آموزش			عنوان : کار با طناب در ارتفاع
	جمع	عملی	نظری	
	۲۴	۱۵	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			
انواع طناب و ابزار و تجهیزات کار در ارتفاع تخته وایت برد جعبه کمک‌های اولیه صندلی کارآموز صندلی مربی فایل آموزشی کامپیوتر کپسول آتش‌نشانی ماژیک وایت برد میز مربی ویدئو پروژکتور				دانش : - تعاریف و اصطلاحات - گره و انواع آن - انواع ابزار کار در ارتفاع - انواع کارگاه‌های صعود و فرود
				مهارت : - انجام گره‌های مختلف - کار با ابزار در ارتفاع - انجام مانورهای عملیاتی کار در ارتفاع
				نگرش : - رعایت اخلاق حرفه‌ای - صرفه‌جویی در زمان و انرژی - بالا بردن سطح سلامت کارکنان - درست استفاده کردن از تجهیزات و ابزار
				ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی - رعایت ارگونومی در هنگام کار
				توجهات زیست‌محیطی : - مدیریت پسماند

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۱۰	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			دستیابی و انتقال مصدومین و محبوسین حادثه
(FIRE BOX)				دانش :
(FIRE NOZZLE)				-تعاریف و اصطلاحات
اتصالات				-ارزیابی ریسک حادثه
(CONNECTION)				- تجهیزات هیدرولیکی و جک های بادی
آژیر				- روش های مختلف شمع زنی در سازه های ناپایدار
برانکارد				-نحوه تثبیت سازی
بلندگو				-نحوه رها سازی
بی سیم				-روش حمل مصدوم
تخته وایت برد				مهارت :
تلفن				- تمرین با تجهیزات هیدرولیکی و بادی
جعبه آتش نشانی				-انجام مانورهای مختلف آوار
جعبه کمک های اولیه				- انجام مانورهای مختلف تصادفات
رادیو				-حمل مصدومین
صندلی کارآموز				نگرش :
صندلی مربی				- رعایت اخلاق حرفه ای
فایل آموزشی				- صرفه جویی در زمان وانرژی
فیلم آموزشی				- بالابردن سطح سلامت کارکنان
کامپیوتر				--درست استفاده کردن از تجهیزات و ابزار
کپسول آتش نشانی				ایمنی و بهداشت :
ماژیک وایت برد				- رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی در محیط کار
مانکن مصدوم				- رعایت ارگونومی در هنگام کار
میز مربی				
ویدئو پروژکتور				

	زمان آموزش			عنوان : دستیابی و انتقال مصدومین و محبوسین حادثه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : -مدیریت پسماند			

	زمان آموزش			عنوان : همکاری و هماهنگی با سایر تیم های عملیاتی درون و برون سازمانی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۱۰	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع بیسیم و متعلقات به تعداد کافی ماشین آتش نشانی موتور دوچرخه تخته وایت برد جعبه کمک های اولیه صندلی کارآموز صندلی مربی فایل آموزشی کامپیوتر کپسول آتش نشانی ماژیک وایت برد میز مربی ویدئو پروژکتور				دانش : - شرح وظایف و حدود اختیارات نیروهاوارگانهای درگیر در حادثه - سلسله مراتب فرماندهی و فرماندهی واحد - روش برقراری ارتباطات - مقررات راهنمایی و رانندگی درون و برون شهری
				مهارت : - انتخاب وسیله نقلیه مناسب جهت امدادونجات - انتخاب مسیرهای محل آتش سوزی - رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی هنگام رانندگی با دوچرخه ، موتورسیکلت و خودرو - کنترل کیفیت و بازرسی وسایل امدادونجات درحین کار - اعزام به موقع به محل آتش سوزی جهت امدادونجات - شناسایی شعاع تحت پوشش ایستگاه آتش نشانی براساس استاندارد
				نگرش : - رعایت اخلاق حرفه ای - صرفه جویی در وقت و انرژی - بالابردن سطح سلامت کارکنان - درست استفاده کردن از تجهیزات و ابزار
				ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی - رعایت ارگونومی در هنگام کار

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : -مدیریت پسماند			

	زمان آموزش			عنوان : جستجو در دود و تاریکی
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۴۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع بیسیم و متعلقات				دانش :
انواع طناب				- تعاریف و اصطلاحات
تخته وایت برد				- تجهیزات حفاظت فردی کامل (Full PPE)
صندلی کارآموز				- ضرورت‌های حرکت در دود ، تاریکی و محیط‌های ناشناخته (دستگاه تنفسی و محدودیتها و ضرورت‌های استفاده از آن ، ارتباطات ، کنترل استرس)
صندلی مربی				- روش ورود به مکان‌های جدید حین جستجو
فایل آموزشی				- طناب راهنما
کامپیوتر				- کنترل برد
کنترل برد تجهیزات حفاظت فردی				مهارت :
ماژیک وایت برد				- Shuffle زدن و نحوه صحیح حرکت در پله‌ها
میز مربی				- بکارگیری طناب راهنما
ویدئو پروژکتور				- بکارگیری کنترل برد
				- تمرین عملیاتی جستجو در دود و تاریکی
				نگرش :
				- اخلاق حرفه‌ای
				- صرفه‌جویی در وقت و انرژی
				- بالابردن سطح سلامت کارکنان
				- درست استفاده کردن از تجهیزات و ابزار
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی
				- رعایت ارگونومی در هنگام کار
				توجهات زیست محیطی :
				- مدیریت پسماند

	زمان آموزش			عنوان : تهیه گزارش عملیات امداد و نجات
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تخته وایت برد				دانش :
صندلی کارآموز				- روش جمع آوری اطلاعات
صندلی مربی				- روش گزارش نویسی
فایل آموزشی				مهارت :
فیلم آموزشی				-برگزاری مانور و پرکردن چک لیست ها و ثبت گزارش در مانورهای عملیاتی
کامپیوتر				-گزارش نویسی از حادثه
ماژیک وایت برد				نگرش :
میز مربی				- رعایت اخلاق حرفه ای
ویدئو پروژکتور				- صرفه جویی در زمان وانرژی
				- بالابردن سطح سلامت کارکنان
				- درست استفاده کردن از تجهیزات و ابزار
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشت عمومی و فردی در محیط کار
				- رعایت ارگونومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی :
				-مدیریت پسماند

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ویدئوپروژکتور	دیتا	۱ دستگاه	
۲	کامپیوتر با کلیه متعلقات	P4	۱ دستگاه	
۳	خودرو آتش نشانی	معمولی	۱ دستگاه	
۴	میز مریبی	چوبی	۱ عدد	
۵	صندلی مریبی	چرمی	۱ عدد	
۶	صندلی کارآموزی	چوبی	۱۵ عدد	
۷	کپسول های آتش نشانی	(پودر، گاز دی اکسید کربن، فوم، آب) - ۶ کیلویی	۸ دستگاه	
۸	جعبه کمکهای اولیه	با کلیه متعلقات - استاندارد	۱ جعبه	
۹	رم فن تخلیه دود (ram fan)	استاندارد	۱ دستگاه	
۱۰	گازسنج	۴ گیرنده	۱ دستگاه	
۱۱	دستگاه تنفسی (SCBA)	مطابق با استاندارد ایمنی و آتش نشانی	۱ دستگاه	
۱۲	لباس آتش نشانی کامل نسوز بامتعلقات (چکمه و کلاه)	مطابق با استاندارد ایمنی و آتش نشانی	۴ دست	
۱۳	جک بادی و هیدرولیکی	مطابق با استاندارد ایمنی و آتش نشانی	۱ دستگاه	
۱۴	قیچی هیدرولیکی با کمپرسور	مطابق با استاندارد ایمنی و آتش نشانی	۱ دستگاه	
۱۵	ماسک های مجهز به کانیستر	مطابق استاندارد آتش نشانی	۵ دستگاه	
۱۶	تخته وایت برد	۱۰۰×۷۰ cm	۱ عدد	

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	ماژیک	وایت برد	۳ عدد	
۲	تخته پاک کن	وایت برد	۲ عدد	
۳	نقشه کارگاهی	کارگاهی	۱۰ عدد	
۴	کاغذ	A4	۱ بسته	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دستکش کار	پارچه ای	۱۵ جفت	
۲	دستکش آتش نشانی	چرم مرغوب	۵ جفت	
۳	لباس کار	۷۰ درصد کتان	۱۵ عدد	
۴	کفش ایمنی	پنجه فولادی	۱۵ جفت	
۵	فیلتر ماسک	مولتی	۵ عدد	
۶	کلاه ایمنی	کلاس C	۱۵ عدد	
۷	ایرماف	مطابق استاندارد	۱۵ عدد	
۸	ایرپلاگ	مطابق استاندارد	۱۵ عدد	
۹	عینک حفاظتی	مطابق استاندارد	۱۵ عدد	
۱۰	ماسک فرار	مطابق با استاندارد واحد ایمنی	۵ عدد	
۱۱	شیلنگ آتش نشانی (FIRE HOSE)	آلمانی و انگلیسی کوچک-متوسط-بزرگ	۵ عدد	
۱۲	سرشیلنگ آتش نشانی (FIRE NOZZLE)	آلمانی و انگلیسی کوچک-متوسط-بزرگ	۱۰ عدد	
۱۳	جعبه آتش نشانی (FIRE BOX)	مطابق با استاندارد	۳ عدد	
۱۴	اتصالات (CONNECTION)	آلمانی و انگلیسی کوچک-متوسط-بزرگ	۱۰ عدد	
۱۵	کمر بند ایمنی	مطابق با استاندارد	۳ عدد	
۱۶	بی سیم	مطابق با استاندارد	۳ دستگاه	
۱۷	تیفور	مطابق با استاندارد	۳ عدد	
۱۸	سیم بکسل	مطابق با استاندارد	۳ عدد	
۱۹	طناب	استاندارد	۵ حلقه	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.