

استاندارد آموزش شغل

کارگر اطفاء حریق در جنگل

گروه شغلی

منابع طبیعی

(جنگل، مرتع، آبخیز و بیابان)

کد ملی آموزش شغل

۹	۲	۱	۵	۱	۰	۷	۱	۰	۳	۱	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه			

۱۳۸۱/۰۱۴

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۰/۲/۱



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

شماره ملی شناسایی شغل : ۶۲۱۰/۲۵/۱

شروع اعتبار : ۹۰/۲/۱

پایان اعتبار : ۹۲/۲/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته منابع طبیعی و محیط زیست :
دبیر کمیسیون : سید محسن جلالی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :
اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان گلستان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس :

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

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰



تهیه کنندگان استاندارد شغل و آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	محمد حسین ابطهی	کارشناسی	مرتج و آبخیزداری	۳۰ سال
۲	ایل مراد غراوی	کارشناسی ارشد	آموزش و ترویج	۱۲ سال
۳	علی ناصری	کارشناسی ارشد	آبخیزداری	۱۵ سال
۴	مرتضی دهقانی	کارشناس ارشد	آبخیزداری	۵ سال
۵	موسی غلامی	کارشناس	ایباری	۲۰ سال
۶	سکینه احمدیان	کارشناسی	آبخیزداری	۱ سال
۷	فیروز نوری	کارشناسی ارشد	برنامه‌ریزی آموزشی	۵ سال
۸	عبدالعارف شجاعی	کارشناسی ارشد	مدیریت آموزشی	۲ سال
۹	محمد صالح آرازی	کارشناسی ارشد	مشاوره شغلی	۱ سال
۱۰	رقیه جهانشاهی	کارشناسی	علوم تربیتی	۱ سال
	رقیه آق ارکلی	کارشناسی ارشد	تکنولوژی آموزشی	۱ سال
	حلیمه عربی	کارشناسی	ادبیات فارسی	۱ سال



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 :

نقشه ی 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 : کارگر اطفاء حریق در جنگل

شرح شغل^۱ :

کارگر اطفاء حریق در جنگل شغلی است از مشاغل حوزه جنگل که شاغلان این شغل دارای شایستگی هایی از قبیل بررسی کاربرد اصول و روش های اطفاء حریق در جنگل و مرتع، خواندن نقشه های جنگلی، کاربرد ماشین آلات و ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع، استقرار ماشین آلات و سایر ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع، نگهداری و تعمیرات لوازم و ماشین آلات و ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع، ذخیره سازی آب و مواد ضدآتش، رعایت اصول ایمنی در اطفاء حریق، اطلاع رسانی مستمر و بهنگام، کسب اطلاعات روزانه از منابع اطلاعاتی، تدوین گزارش های فنی و تخصصی در حیطه وظایف شغلی می باشند و با مشاغل از قبیل جنگلبان و در ارتباط است.

ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : سوم راهنمایی

حداقل توانایی جسمی : توانای استقامت جسمی زیاد در مقابل آتش

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد

طول دوره آموزش طول دوره آموزش : ۱۰۵ ساعت

زمان آموزش نظری : ۳۹ ساعت

زمان آموزش عملی : ۶۶ ساعت

کارورزی: - ساعت

زمان پروژه: - ساعت

شیوه ارزشیابی

ارزشیابی کتبی : ۲۵ درصد

ارزشیابی عملی : ۶۵ درصد

ارزشیابی اخلاق حرفه ای : ۱۰ درصد

صلاحیت های حرفه ای مربیان

حداقل فوق دیپلم جنگلداری با ۲ سال سابقه کار مرتبط

^۱. Job Description



استاندارد شغل^۲

- شایستگی های^۳ شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	بررسی اصول و روش های اطفاء حریق در جنگل و مرتع
۲	خواندن نقشه های جنگلی
۳	کاربرد ماشین آلات و ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع
۴	استقرار ماشین آلات و سایر ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع
۵	نگهداری و تعمیرات لوازم و ماشین آلات و ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع
۶	ذخیره سازی آب و مواد ضدآتش
۷	رعایت اصول ایمنی در اطفاء حریق
۸	اطلاع رسانی مستمر و بهنگام
۹	کسب اطلاعات روزانه از منابع اطلاعاتی
۱۰	تدوین گزارش های فنی و تخصصی در حیطه وظایف شغلی
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	
۱۶	

^۲. Occupational Standard

^۳ Competency



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : بررسی اصول و روش های اطفاء حریق در جنگل و مرتع
	نظری	عملی	جمع	
	۶	۶	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسایل کمک آموزشی - کلاه ایمنی - دستکش - عینک - وسایل کمک های اولیه - ابزار ها و وسایل اطفاء حریق - انواع خاموش کننده ها - شن و ماسه آماده - نقشه راه های جنگلی -			۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	دانش : مفهوم مثلث آتش روشهای اطفاء حریق با توجه با اضلاع مثلث آتش طبقه بندی آتش و روشهای اطفاء حریق خاموش کننده ها و انواع آنها نحوه کاربرد انواع خاموش کننده ها کانون های حریق جنگلی و مراتع بیلاقی با استفاده از تحلیل خطی آمار آتش سوزی روش های تهیه کروکی کانون های حریق جنگلی و مراتع بیلاقی عوامل ایجاد حریق اعم از عوامل طبیعی و مصنوعی روش های تهیه و اجرای پروژه های آموزشی و ترویجی برای جلوگیری از حریق روش های استفاده از نقشه راه های دسترسی و پستی و بلندی منطقه موردعمل فصل آتش سوزی (زمان و طول مدت فصل آتش سوزی) راه های اعلام آمادگی به تمامی نیروهای موثر اعم از نیروهای مردمی و دولتی (آتش نشانی، بسیج، ارتش) و تهیه لیستی از آنان جهت استفاده در زمان ضروری
			۲ ۱ ۱ ۲	مهارت : - تهیه کروکی کانون های حریق جنگلی و مراتع بیلاقی حوضه کاری - بررسی عوامل ایجاد حریق در حوضه کاری - تهیه و اجرای پروژه های آموزشی و ترویجی برای جلوگیری از حریق - استفاده از نقشه راه های دسترسی و پستی و بلندی منطقه موردعمل



	زمان آموزش			عنوان توانایی : بررسی اصول و روش های اطفاء حریق در جنگل و مرتع
	نظری	عملی	جمع	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : داشتن رویکرد پیشگیری در به منظور جلوگیری از هر گونه حریق و حوادث ناگوار در محیط های جنگلی و مرتعی			
	ایمنی : رعایت احتیاط و نکات ایمنی در هنگام اطفاء حریق استفاده از وسایل ایمنی در زمان اطفاء حریق			
	توجهات زیست محیطی : جلوگیری از رسیدن خسارت بیش از اندازه به جنگل ها و مراتع در زمان آتش سوزی			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : خواندن نقشه های جنگلی
	نظری	عملی	جمع	
	۲/۵	۴	۶/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع نقشه - دوربین - دستگاه GPS - انواع عکس ها و تصاویر ماهواره ای - نقشه و کروکی منطقه			۰/۵	دانش : - انواع نقشه - روش های تهیه نقشه - انواع مسیر ها و راه های جنگلی - تکنیک های خواندن نقشه و یافتن مسیر های مختلف از روی نقشه - ابزار و وسایلی که در یافتن مسیر روی نقشه و در عمل مفید هستند
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
	۲			مهارت : - یافتن راه های جنگلی از روی نقشه - کار با ابزار هایی که در یافتن مسیر روی نقشه و مسیر های واقعی کمک می کنند.
	۲			نگرش : علاقمندی به یافتن بهترین مسیر ها که بدون تهدید در نزدیک ترین مسیر فرد را به مقصد برساند
	ایمنی : رعایت نکات ایمنی و احتیاط لازم در زمان حرکت در مسیر های جنگلی و در عین حال بیشترین بازخورد را در هنگام عملیات دارند.			
	توجهات زیست محیطی : ندارد.			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : کاربرد ماشین آلات و ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۰	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
نقشه - وسایل کمک آموزشی - ابزار و وسایل داشت و برداشت - کپسول های آتش نشانی - بیل و کلنگ و چنگه - دستکش و عینک و چکمه - جعبه خدمات اولیه - دستگاه GPS - دوربین - بی سیم اره موتوری سبک .			۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	دانش : روش های کاربرد و اصول کار با ماشین آب پاش روش های کاربرد و اصول کار با کپسول های آتش نشانی روش های کاربرد و اصول کار با بیل و کلنگ و چنگه روش های کاربرد و اصول کار با لباس ضدآتش روش های کاربرد و اصول کار با دستکش و عینک و چکمه روش های کاربرد و اصول کار با بی سیم روش های کاربرد و اصول کار با دوربین روش های کاربرد و اصول کار با دستگاه GPS روش های کاربرد و اصول کار با اره موتوری سبک روش های کاربرد و اصول کار با جعبه خدمات اولیه پزشکی نوع کاربرد و اصول کار با انواع غذاهای کنسروی و آب شرب انواع نردبان ها و بالابر های هیدرولیک
		۱ ۱ ۱ ۲ ۲ ۱ ۱ ۱		مهارت : - استفاده از ماشین آب پاش - استفاده از کپسول های آتش نشانی - کار با بی سیم - کار با دوربین - کار با دستگاه GPS - کار با اره موتوری سبک - کار با نردبان ها و بالابرها های هیدرولیکی - کار با انواع کفسازها



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : کاربرد ماشین آلات و ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - علاقمندی به یادگیری روش های جدید جابجایی درختان در جنگل			
	ایمنی : رعایت احتیاط و نکات ایمنی در زمان استفاده از هر یک از ماشین الات و ابزار های اطفاء حریق			
	توجهات زیست محیطی : ندارد			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : استقرار ماشین آلات و سایر ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع
	نظری	عملی	جمع	
	۳/۵	۴	۷/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسیله نقلیه - عکس هوایی و ماهواره ای از منطقه - نقشه منطقه با مقیاس مناسب - بی سیم - لباس و کفش مناسب - بیل - کلنگ - ابزار و تجهیزات اطفاء حریق			۰/۵	دانش : - انواع ماشین آلات و ابزار های اطفاء حریق - عوامل موثر در بروز آتش در جنگل - روش های شناسایی نقاط بحرانی و مستعد آتش سوزی - اصول برنامه ریزی استقرار ماشین آلات و ابزار ها - روش های تعیین و شناسایی نیازها - تکنیک های استقرار تجهیزات مختلف - اصول انتخاب محل استقرار
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
				مهارت : - بررسی مناطق حساس و مستعد آتش سوزی - تهیه برنامه ریزی استقرار تجهیزات و ابزار های اطفاء حریق
				نگرش : علاقمندی به تعیین نیاز به ابزار های مهم و اساسی اطفاء حریق با توجه به شرایط حوضه حفاظتی که بیشترین بازخورد را در هنگام عملیات دارند .
				ایمنی : - رعایت نکات ایمنی در زمامت استقرار ماشین آلات سنگین و حساس - رعایت احتیاط در هنگام حمل مواد ضد حریق که امکان آسیب رسانی به فرد را دارند .
				توجهات زیست محیطی : استفاده از ابزار ها و وسایل ضد حرقی که کمترین آلودگی را به محیط زیست و طبیعت می رسانند



	زمان آموزش			عنوان توانایی : نگهداری و تعمیرات لوازم و ماشین آلات و ابزار اطفاء حریق در جنگل و مرتع
	نظری	عملی	جمع	
	۶	۸	۱۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
جعبه ابزار - لیست ابزار ها و تجهیزات مختلف - وسایل نظافت - پارچه				دانش : اصول برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات تهیه شناسنامه تعمیراتی ابزار و تجهیزات روش های نگهداری از ماشین آلات و دستگاه های اطفاء حریق مختلف روش های کنترل تاریخ مصرف انواع مواد شیمیایی ضد آتش اصول نگهداری از ادوات اولیه نظیر بیل، کلنگ، چنگه، البسه و... در شرایط مناسب و پوشیده و به دور از نور، رطوبت و... رعایت اصول نگهداری انواع دوربین ها و دستگاه های ارتباطی بی سیم ، GPS و ... انواع لوله ها و روشهای نگهداری آنها انواع جعبه های آتش نشانی روشهای نگهداری آنها
		۱		
		۱		
		۰/۵		
		۰/۵		
		۱		
		۱		
		۰/۵		
		۰/۵		
				مهارت : - نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه ابزار و تجهیزات - تهیه شناسنامه های تعمیراتی برای هر یک از ابزار و تجهیزات مختلف - کنترل دقیق تاریخ مصرف انواع مواد شیمیایی ضد آتش
	۳			
	۳			
	۲			
	نگرش : علاقمندی به نگهداری صحیح و اصولی از کلیه ابزار ها و وسایل اطفاء حریق به منظور افزایش عمر مفید آنها افزایش یابد			
	ایمنی : رعایت احتیاط و نکات ایمنی هنگام بررسی تاریخ مصرف مواد شیمیایی ضد آتش			
	توجهات زیست محیطی : - ندارد			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : ذخیره سازی آب و مواد ضدآتش
	جمع	عملی	نظری	
	۹/۵	۶	۳/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بیل - کلنگ - تیشه - سیمان - ماسه - دستکش - کفش مناسب - سنگ - مواد ضد آتش - دفترچه - خودکار -			۱	دانش : - وسایل مورد نیاز ضد آتش برای ذخیره سازی - انواع مواد ضد آتش در جنگل - روش های ذخیره سازی آب - روش های ذخیره سازی مواد ضد آتش - روش های کنترل مستمر آنان اعم از مقدار، تاریخ مصرف مواد - روش های انبار و طبقه بندی مواد ضد آتش
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
		۰/۵		
		۲		مهارت : تأمین وسایل و مواد مورد نیاز ضد آتش برای ذخیره سازی ذخیره سازی آب های موجود در سطوح جنگل با روش های مختلف
		۴		
	نگرش : علاقمندی به ذخیره سازی موادی که با حجم کم بیشترین تأثیر را در مهار حریق داشته باشد			
	ایمنی : رعایت نهایت دقت و احتیاط در انبار و ذخیره سازی مواد شیمیایی ضد آتش که احتمال آسیب رسانی جسمی دارد			
	توجهات زیست محیطی : ذخیره سازی مواد ضدآتش که کمترین آسیب را به محیط زیست می رساند ذخیره سازی آب در مکانها و موقعیت هایی که کمترین میزان فرسایش خاک های جنگلی را داشته باشد			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : رعایت اصول ایمنی در اطفاء حریق
	جمع	عملی	نظری	
	۷/۵	۴	۳/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسایل آموزشی و کمک آموزشی - کلاه ایمنی - عینک - دستکش - وسایل اطفاء حریق - جعبه کمک های اولیه			۰/۵	دانش : - نحوه استفاده از کلاه ایمنی
			۰/۵	- نکات ایمنی در استفاده از عینک
			۰/۵	- نکات ایمنی استفاده از دستکش
			۰/۵	- نکات ایمنی استفاده از جعبه خدمات اولیه پزشکی
			۰/۵	- نکات ایمنی در استفاده از وسایل اطفاء حریق
			۰/۵	- روش های حفظ جان خود در هنگام مواجهه با حریق
			۰/۵	- اصول امداد و کمک های اولیه
				مهارت : استفاده صحیح از وسایل ایمنی
		۱		استفاده از وسایل اطفاء حریق
		۱/۵		استفاده از وسایل امداد و کمک های اولیه
			نگرش : - داشتن رویکرد مثبت به استفاده بهینه و موثر از وسایل ایمنی	
			ایمنی : دقت در هنگام استفاده از ابزار های مختلف که دارای مخاطرات می باشند	
			توجهات زیست محیطی : - رعایت نظافت و بهداشت در زمان استفاده از وسایلی که دارای زباله و پسماند دارند	



	زمان آموزش			عنوان توانایی : اطلاع رسانی مستمر و بهنگام
	نظری	عملی	جمع	
	۳/۵	۶	۹/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بی سیم - وسایل آموزشی و کمک آموزشی - وسیله نقلیه - نقشه و کروکی منطقه مورد حفاظت -			۰/۵	دانش : روش ها و تکنیک های اطلاع رسانی
			۰/۵	ابزار ها و تکنولوژی های اطلاع رسانی
			۰/۵	نحوه استفاده از انواع مختلف ابزار های اطلاع رسانی
			۰/۵	مراکز گردشگری و اطلاع رسانی به آن ها در مورد مناطق آتش گیر
			۰/۵	مراکز شکارگاه ها و اطلاع رسانی به آن ها در مورد مناطق آتش گیر
		۰/۵	روش های شناسایی دامداران و ساکنین مناطق جنگلی و مراتع بیابانی	
		۰/۵	اطلاع رسانی به آن ها در مورد مناطق آتش گیر	
				مهارت : - برقراری ارتباط با مراکز گردشگری و گردشگران به منظور اطلاع رسانی به آنها در مورد حساس و مستعد حریق - برقراری ارتباط با شکارچیان به منظور اطلاع رسانی به آنها در مورد حساس و مستعد حریق. - برقراری ارتباط با دامداران و ساکنین مناطق جنگلی به منظور اطلاع رسانی به آنها در مورد حساس و مستعد حریق - استفاده از بی سیم جهت اطلاع رسانی در مواقع ضروری
	۲			
	۲			
	۲			
	۲			
	نگرش : علاقمندی به برقراری ارتباط با افراد و گروه های مختلف که به دلایل مختلف در مناطق جنگلی حضور دارند به منظور دادن آگاهی بیشتر در مورد مناطق بحرانی و حساس مستعد آتش تا از این طریق از حوادث احتمالی پیش گیری شود .			
	ایمنی : ندارد			
	توجهات زیست محیطی : ندارد			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : کسب اطلاعات روزانه از منابع اطلاعاتی
	جمع	عملی	نظری	
	۵/۵	۳	۲/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسایل ارتباطی - کامپیوتر - امکانات دسترسی به شبکه -			۰/۵	دانش : - سازمان هواشناسی و وظایف آنها - انواع سازمان جنگل ها و مراتع و وظایف آنها - سایت های هواشناسی - انواع تجربیات محلی و مردمی - روش های کسب اطلاع از منابع مختلف مورد نیاز
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
		۱		مهارت : - استفاده از تجربیات محلی و مردمی - استفاده از سایت های مختلف
		۲		
	نگرش : علاقمندی با داشتن اطلاعات بروز از سازمانها و منابع مختلف در حوضه کاری			
	ایمنی : ندارد			
	توجهات زیست محیطی : ندارد			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : تدوین گزارش های فنی و تخصصی در حیطه وظایف شغلی
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسایل آموزشی و کمک آموزشی - رایانه - نرم افزار های مورد نیاز - نمونه گزارش آماده -			۰/۵	دانش : - مفهوم گزارش
			۰/۵	- انواع گزارش
			۰/۵	- روش های جمع آوری اطلاعات
			۰/۵	- روش های تدوین گزارش
				مهارت : - جمع آوری اطلاعات پایه تهیه انواع گزارش های مورد نیاز در حیطه کاری
	۲	۲		نگرش : علاقمندی به تهیه گزارش جامع و همه جانبه
				ایمنی : ندارد
				توجهات زیست محیطی : ندارد



- برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	وسیله نقلیه	۱ دستگاه	
۲	بی سیم	۱ دستگاه	
۳	دستگاه GPS	۱ دستگاه	
۴	نقشه و کروکی منطقه	۵ عدد	
۵	دوربین فیلم برداری	یک دستگاه	
۶	دوربین عکاسی	یک دستگاه	
۷	نرم افزار آموزشی	۱۵ سی دی	
۸	جزوه آموزشی	۱۵ نسخه	
۹	کفش مناسب	۱۵ جفت	
۱۰	نمونه گزارش آماده	۱۵ نسخه	
۱۱	جعبه کمک های اولیه	۵ جعبه	
۱۲	کپسول آتش نشانی	۵ عدد	
۱۳	بیل و کلنگ و تیشه	۵	
۱۴	مواد ضد آتش	۱۵	
۱۵	وسایل نظافت	به میزان لازم	
۱۶	پارچه نظافت	بتعداد	
۱۷	عکس هوایی	بتعداد	
۱۸	انواع خاموش کننده	۵ نسخه	
۱۹	کلاه ایمنی	مقدار لازم	
۲۰	عینک ایمنی	۱۵ عدد	
۲۱	دفترچه یاد داشت	۱۵ عدد	
۲۲	خودکار	۱۵ عدد	
	لباس مناسب	۱۵ عدد	

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 .



- منابع و نرم افزار های آموزشی

ردیف	شرح
۱	کتاب های مرتبط
۲	CD های آموزشی مرتبط
۳	مقالات سایت های مختلف