

استاندارد آموزش شغل

کارگر جنگل

گروه شغلی

منابع طبیعی

(جنگل، مرتع، آبخیز و بیابان)

کد ملی آموزش شغل

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

۱۸۳۱/۰۳۲/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۰/۲/۱



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

شماره ملی شناسایی شغل : ۶۲۱۰/۲/۱

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 ، نبش 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	مرتع و آبخیزداری	۳۰ سال
۲	ایل مراد غراوی	کارشناسی ارشد	آموزش و ترویج	۱۲ سال
۳	علی ناصری	کارشناسی ارشد	آبخیزداری	۱۵ سال
۴	احمد دهقانی	کارشناس ارشد	جنگل	۵ سال
۵	علی کاویانی	کارشناس	جنگلداری	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 ارازی	کارشناسی ارشد	مشاوره شغلی	۱ سال
۱۰	رقیه جهانشاهی	کارشناسی	علوم تربیتی	۱ سال
۱۱	رقیه آق ارککلی	کارشناسی ارشد	تکنولوژی آموزشی	۱ سال
۱۲	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 جنگل
شرح شغل ^۱ : کارگر جنگل شغلی است از حوزه منابع طبیعی و محیط زیست گرایش جنگل که دارای شایستگی هایی از قبیل کار با اره موتوری، سرویس و نگهداری اره موتوری، کاشت نهال، هرس درختان، قطع و برش چوب و درختان، تبدیل گرد بینه به مقطوعات چوبی با اره موتور، جمع آوری و نگهداری بذر های درختان جنگلی، مبارزه با آتش سوزی در جنگل و یا همکاری با مأمورین اطفاء حریق در زمان آتش سوزی ها، امداد و کمک رسانی به افراد آسیب دیده در محیط های جنگلی، می باشد و با مشاغلی از قبیل جنگلبان و مدیر بهره برداری از جنگل در ارتباط است.
ویژگی های کارآموز ورودی حداقل میزان تحصیلات : سوم راهنمایی حداقل توانایی جسمی : سلامت جسمی و روانی و توان فیزیکی بالا مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد
طول دوره آموزش طول دوره آموزش: ۱۵۷ ساعت - زمان آموزش نظری: ۶۱ ساعت - زمان آموزش عملی: ۹۶ 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	کار با اره موتوری
۲	سرویس و نگهداری اره موتوری
۳	کاشت نهال
۴	هرس درختان
۵	قطع و برش چوب و درختان
۶	جهت یابی در محیط های جنگلی
۷	تبدیل گرد بینه به مقطوعات چوبی با اره موتور
۸	جمع آوری و نگهداری بذر های درختان جنگلی
۹	مبارزه با آتش سوزی در جنگل و یا همکاری با مأمورین اطفاء حریق در زمان آتش سوزی ها
۱۰	امداد و کمک رسانی به افراد آسیب دیده در محیط های جنگلی
۱۱	
۱۲	

^۲ Occupational Standard

^۳ Competency



	زمان آموزش			عنوان توانایی : کار با اره موتوری
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اره موتوری سالم انواع زنجیر - انواع چرخ دنده- انواع تیغه پیچ کشتی - پارچه تنظیف - جعبه کمک های اولیه - سوهان گرد و تخت - زنجیر - دستکش - جعبه ابزار			۰/۵ ۰/۵ ۱ ۰/۵ ۱ ۰/۵	دانش : - ساختار فیزیکی - مکانیکی اره موتوری - نقش قسمتهای مختلف اره در فرایند برش - انواع تیغه اره های مناسب روی اره موتوری - روش های تیز کردن داندان های زنجیر و تیغه ها - زاویه های برش درخت و نوبت قطع سرشاخه در هر شاخه زنی - روش های صحیح برش درختان و سرشاخه ها - نکات ایمنی هنگام کار با اره موتوری
				مهارت : - تعبیه تیغه مناسب برای اره - تهیه بهترین مارکهای اره موتوری - قراردادن تیغه مناسب برای برش متناسب باجنس و نوع چوب - نصب تیغه اره مناسب روی اره موتوری - استفاده از اره موتوری در شاخه زنی بدون لگد زدن یا مهار آن . - درست کردن جای پای مطمئن در شاخه زنی . - درست کردن لولا برای افتادن درخت از ترکیب شیار و برش قطع - تعیین زاویه و عمق شیار با توجه به قطر درخت و وضعیت کلی درخت ، تاج و...



	زمان آموزش			عنوان توانایی : کار با اره موتوری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - هیچ گاه با دست چرب و روغنی اره موتوری را در دست نگیرید . - لباس مناسب (با دکمه های کاملا بسته) و عینک ایمنی و گوشی حتما در استفاده از اره موتوری لازم است . - برای حمل اره در فواصل بیش از ۱۰ متر اره باید حتما خاموش شود . - شاخه های بالای سر هیچ گاه بریده نشود . رعایت نکات ایمنی : <p>رعایت نکات ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت احتیاط و نکات ایمنی هنگام نظافت اره - رعایت نکات ایمنی و احتیاط در زمان نصب و تعویض دقیق تیغ اره ها - استفاده از لباس و عینک ایمنی و گوشی - انتخاب درست مسیر فرار و دور شدن سریع از درخت در حال افتادن - تمیز کردن کامل زیر پا در برش درخت و سرشاخه زنی - عدم حرکت زیر درخت آفتاده روی درخت دیگر یا سخره - عدم انجام برش درخت در شرایط نامساعد جوی - عدم انجام برش قطع تا انتها برای کنترل جهت افتادن درخت . 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدم آسیب رسانی به سایر درختان در هنگام برش و قطع درختان - جمع آوری زباله ها و پسماندهای حاصل از تعویض تیغ اره از طبیعت بعد از اتمام کار - عدم آسیب رساندن به درختانی که در طرح برش نیستند 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : سرویس و نگهداری اره موتوری
	نظری	عملی	جمع	
	۶	۱۴	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
جعبه ابزار - پارچه نظافت - روغندان - پیچ کشتی - فیلتر - بنزین یا گازوئیل - ظرف مناسب برای شستشو گریس مناسب گریس پمپ دستی کوچک			۰/۵	دانش :
			۰/۵	- انواع روغن و ترکیبات آنها
			۰/۵	- انواع روغن های مناسب اره موتور
			۰/۵	- روش های تعویض روغن اره موتور
			۰/۵	- روش های تشخیص زمان تعویض روغن زنجیر
			۰/۵	- روش های روانکاری دستگاه
			۰/۵	- انواع ابزارها و تجهیزات روانکاری
			۰/۵	- انواع گریس های موجود در بازار
			۰/۵	- انواع گریس مناسب برای روانکاری
			۰/۵	- قسمتهایی که باید روانکاری شود
			۰/۵	- فاصله زمانی برای روانکاری
			۰/۵	- قسمتهایی که نیاز به روغن کاری
			۰/۵	- کار فیلتر هوا
		۰/۵	- روش های سرویس کاری دستگاه	
			مهارت :	
	۲		- رفع عیبهای مکانیکی و غیر مکانیکی اره	
	۲		- تعیین نوع عیب اره با توجه به عواملی نظیر کندی پیشرفت برش (کارایی برش) صدای ناهنجار موتور (مثلا خفه کار کردن آن) و...	
	۱		- نصب چرخ دنده جدید روی اره	
	۱		- نصب تیغه های مختلف	
	۱/۵		- تمیز کردن دندانه های زنجیر	
	۱/۵		- باز کردن و بستن فیلتر هوا	
	۱		- تمیز کردن فیلتر هوا در مواقعی که هنوز قابل استفاده است .	
	۲		- باز کردن و بستن قطعاتی که باید زوایای پنهان آن گریس کاری شود	
	۱		- باز کردن درب مخزن سوخت و پر کردن آن با قیف	
	۱		- تخلیه روغن سوخته زنجیر و پر کردن مجدد آن با روغن نو	



	زمان آموزش			عنوان توانایی : سرویس و نگهداری اره موتوری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <p>- توجه به ویژگی های مناسب روغن برای اره موتوری</p> <p>توجه به نوع گریس در هنگام روان کاری</p> <p>علاقمندی به روغن کاری و گریس کاری کامل و دقیق دستگاه به منظور روانتر شدن اره</p>			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نکات ایمنی حین پرکردن مخزن سوخت و عدم سیگار کشیدن یا نزدیک شعله یا جرقه به مخزن سوخت - استفاده از دستکش هنگام استفاده از روغن و گریس - عدم روشن کردن کبریت یا فندک در هنگام تعویض فیلتر و یا سرویس کاری - رعایت نکات احتیاط و ایمنی لازم در هنگام روانکاری - رعایت نظافت و بهداشت بعد از اتمام کار - هیچ گاه با دست چرب و روغنی اره موتوری را در دست نگیرید . - لباس مناسب (با دکمه های کاملا بسته) و عینک ایمنی و گوشی حتما در استفاده از اره موتوری لازم است . برای حمل اره در فواصل بیش از ۱۰ متر اره باید حتما خاموش شود . 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدم رها کردن روغن سوخته در طبیعت - جمع آوری ظروف و زباله های حاصل از تعویض روغن - روغن سوخته را باید حتما در ظرف در دار جمع آوری شده و به بازیافت کنندگان روغن تحویل شود . عدم رها کردن فیلتر قدیمی تعویض شده در طبیعت یا دفن شدن در خاک شود 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : کاشت نهال
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۶	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بیل، کود دامی کاملاً پوسیده نوار پلاستیکی ، قیچی پلاستیکی، قیچی باغبانی ، دستکش و کفش مناسب - لباس کار مناسب -			۱ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	دانش : - وسایل لازم برای کاشت نهال - اهمیت کاشت و نگهداری درختان در محیط زیست - زمان مناسب کاشت نهال - خصوصیات و ویژگی های انواع درختان و نهال ها - روش های انتخاب نهال مناسب - روش های صحیح تهیه مخلوط خاک و ماسه و کود حیوانی - روش های صحیح قیچی کردن ریشه های آسیب دیده - انواع مراقبت های پس از کاشت - علل و عوامل موثر بر خشکیدن و آسیب رسیدن به گیاه
		۱ ۰/۵ ۱ ۱ ۰/۵ ۱ ۱		مهارت : - تهیه وسایل لازم برای کاشت نهال - تعیین زمان مناسب کاشت نهال - تهیه کردن مخلوط خاک با شن و کود حیوانی - انتخاب نهال مناسب با شرایط خاک و آب و هوا - کندن گودال مناسب با نوع نهال - قیچی کردن ریشه های بلند و آسیب دیده - مراقبت و نگهداری و آبیاری مناسب بعد از کاشت نهال
				نگرش : - علاقمندی به حفاظت و نگهداری از محیط زیست - علاقمندی به کاشت انواع درخت و نهال در طبیعت و جنگل ها
				ایمنی : - رعایت نکات ایمنی و احتیاط لازم در زمان کندن گودال و قیچی کردن ریشه های بلند و آسیب دیده - رعایت بهداشت فردی و استفاده از وسایل بهداشت هنگام کاشت نهال
				توجهات زیست محیطی : - عدم آسیب رسانی به درختان و نهال های خود رو در زمان کاشت نهال - جمع آوری زبالا ها و پسماندهای حاصل از کاشت نهال بعد از اتمام کار



	زمان آموزش			عنوان توانایی : هرس درختان
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- انواع قیچی باغبانی - دستکش مناسب - کفش مناسب - لباس کار مناسب - نردبان -اره دستی - پیچ کشتی			۰/۵	دانش : - اهمیت و ضرورت و فایده های هرس درختان
			۰/۵	- اهداف هرس درختان
			۱	- مواردی که در هرس کردن جهت بریدن باید به دنبال آن بود
			۰/۵	- زمان مناسب برای هرس کردن
			۰/۵	- ابزار ها و لاوژم هرس کردن درختان
		۱	- اصول صحیح هرس کردن درختان	
				مهارت : - استفاده از قیچی های دستی برای ترک ها یا شاخه های کوچک
	۱			- استفاده از قیچی های بزرگ و اهرم دار برای بریدن شاخه هایی که قطر زیاد دارند
		۱/۵		- بررسی صحیح جاها و یا قسمت هایی که باید در هرس کردن بریده شوند
		۱/۵		- انجام هرس صحیح و دقیق و اصولی
		۱		- بررسی زمان مناسب هرس
				نگرش : - توجه به هرس درختان بعنوان یک هنر - علاقمندی به هرس اصولی و صحیح درختان - دقت و توجه به مزایا و فایده های هرس درختان
				ایمنی : - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با انواع قیچی هرس - استفاده از لباس و کفش و دستکش مناسب در هنگام هرس
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : قطع و برش چوب و درختان
	جمع	عملی	نظری	
	۲۱	۱۶	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اره موتور سالم - طناب - دستکش - کفش مناسب - جعبه کمک های اولیه - قرقره فلزی - گوه - دیلم - تبر			۱ ۱ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۱	دانش : - جهت افتادن درخت در حالتهای مختلف شیارزنی - روشهای مختلف قطع - دو مرحله اصلی قطع درخت شامل شیار اندازی و برش قطع - حداقل زاویه شیار و اثر رو به پایین بودن یا رو به بالا بودن آن در هدر رفت چوب مرغوب - موارد استفاده از گوه برای شروع کردن اجباری افتادن درخت . - دو روش برش قطع در دو حالت کوتاهتر بودن و بلند تر بودن تیغه اره موتوری از قطر درخت قطع شدنی - مسیر های فرار در زمان افتادن درخت
		۲/۵ ۲ ۱/۵ ۲ ۲ ۲ ۲		مهارت - کنترل وضعیت درخت و تعیین جهت افتادن آن با در نظر گرفتن جهت احتمالی باد . - برش شیار جلو - بررسی زمان استفاده از گوه برای شروع اجباری افتادن درخت - برش قطع در زمانی که قطر درخت بیش از طول تیغه اره است . - استفاده از اره موتوری در شاخه زنی بدون لگد زدن یا مهار آن . - درست کردن جای پای مطمئن در شاخه زنی . - تعیین نوبت قطع سرشاخه ها بر اساس قطر آنها . - درست کردن لولا برای افتادن درخت از ترکیب شیار و برش قطع .



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی -

	زمان آموزش			عنوان توانایی : قطع و برش چوب و درختان
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - علاقمندی به یادگیری اصول صحیح برش - توجه به زاویه دقیق در هنگام برش 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از لباس و عینک ایمنی و گوشی - انتخاب درست مسیر فرار و دور شدن سریع از درخت در حال افتادن - تمیز کردن کامل زیر پا در برش درخت و سرشاخه زنی - عدم حرکت زیر درخت افتاده روی درخت دیگر یا سخره - عدم انجام برش درخت در شرایط نامساعد جوی - عدم انجام برش قطع تا انتها برای کنترل جهت افتادن درخت . 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدم آسیب رسانی به سایر درختان در هنگام برش و قطع درختان 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : جهت یابی در محیط های جنگلی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۰	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
قطب نما - نقشه - تجهیزات ایمنی -			۰/۵	دانش :
			۱	- جهت های اصلی و فرعی
			۰/۵	- مفاهیم و تعاریف کلی جغرافیایی
			۰/۵	- ابزار ها و وسایل جهت یابی در جنگل
		۰/۵	- نقش غروب و طلوع خورشید در جهت یابی	
		۱	- روش های در دسترس جهت یابی در محیط های جنگلی	
		۱	- روش های جهت یابی در شب و روز	
		۱	- جهت یابی با نشانه های طبیعی.	
		۰/۵	- روش های کار با قطب نما	
			مهارت :	
	۱		- بررسی جهت های اصلی و فرعی	
	۲		- جهت یابی به کمک گل ها و گیاهان	
	۲		- جهت یابی با تنه ی درختان بریده شده	
	۲		- جهت یابی با خزه ها و گل سنگ ها	
	۲		- جهت یابی در شب	
	۱		- جهت یابی به وسیله قطب نما	
			نگرش :	
			- علاقمندی به کسب روش های صحیح جهت یابی در همیپت های طبیعی و جنگلی	
			- علاقمندی به کار با ابزار ها و تجهیزات جدید جهت یابی	
			ایمنی :	
			رعایت نکات ایمنی در هنگام تردد در محیط های جنگلی	
			توجهات زیست محیطی :	
			ندارد	



	زمان آموزش			عنوان توانایی : تبدیل گرد بینه به مقطوعات چوبی با اره موتور
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۸	۱۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- اره موتوری سالم - اهرم - تجهیزات ایمنی لباس مناسب ، کفش و دستکش ایمنی معمولی ، عینک ایمنی ، کلاه ایمنی ، گوشی .				دانش : - مواردی که تبدیل گرده بینه به مقطوعات کوچکتر در جنگل ضروری است - تعریف الگوی برش و انواع الگوهای برش - تعریف پشت لا - تعریف گرده بینه - لزوم حداکثر کردن حجم چوب استحصالی از یک درخت - درختهای قابل تبدیل به گرده بینه و غیر قابل تبدیل به گرده بینه
				مهارت : - کار با اره موتوری - اجرای انواع الگوی برش - حداقل کردن پشت لا در چارچوب دستورات ما فوق - تنظیم دو مرحله ای از برش بطوری که دو برش در یک لحظه به هم برسند - اهرم کردن درخت در حال قطع زنی وقتی که تیغه اره موتوری داخل درخت در حال برش گیر می کند . - انتخاب مقدار برش در هر مرحله از برش دو مرحله ای - بررسی عملی قسمتهای قابل تبدیل به گرده بینه و قسمتهایی که باید به محصولات دیگر تبدیل شوند - برش با اره تبر



	زمان آموزش			عنوان توانایی : تبدیل گرد بینه به مقطوعات چوبی با اره موتور
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <p>- علاقمندی به برش انواع مختلف مقطوعات قابل تبدیل علاقمندی به با آشنای با اصول صحیح و ایمنی برش</p>			
	<p>ایمنی :</p> <p>رعایت نکات ایمنی و احتیاط در زمان کار با اره متوری استفاده از تجهیزات ایمنی هنگام کار با اره و تبر</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <p>عدم آسیب رسانی به گیاهان و درختچه های اطراف قطعه برش</p>			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : جمع آوری و نگهداری بذر های درختان جنگلی
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۱۰	۱۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
لوازم ایمنی - تیغه های برنده - اره با شکل های مختلف - کارد - چوب دستی های بلند - ظرف و کیسه های مخصوص بذر - انواع زیرانداز - تور - طناب - انواع قلاب - وسایل مخصوص بالا رفتن از درخت - کفش های چنگک دار - نردبان			۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۱ ۰/۵ ۰/۵	دانش : - تعریف بذر و مفاهیم آن - انواع روش های پراکنش بذر های گیاهان و درختان - انواع توده های جنگلی بذر ده - روش های مختلف ارزیابی درختان بذر ده - وسایل و ابزار ها مختلف جمع آوری بذر های درختان و گیاهان - روش های مختلف و متداول جمع آوری بذر ها - روش های انبار داری و نگهداری بذر ها
		۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱/۵ ۱ ۱ ۱/۵		مهارت : - انتخاب توده های مناسب برای بذرگیری - جداکردن گونه های مرغوب از گونه های نامرغوب - جمع آوری بذرها در محوطه های بذرگیری - انتخاب درختان مادری - ارزیابی درختان مادری بذر ده - تهیه کلیه وسایل لازم برای بذر گیری - جمع آوری بذر به روش های مختلف با تکان دادن درخت و بدون تکان دادن درخت ، به وسیله پایین کشیدن شاخه ها و ... - انبارکردن صحیح و اصولی درختان - کنترل میزان رطوبت و حرارت و تهویه و سلامت بذر ها در انبار ها
	نگرش : علاقمندی به تهیه بذرسالم و مرغوب علاقمندی به شناخت انواع مختلف بذر			
	ایمنی : - استفاده از کلاه ضربه گیر جهت محافظت از سر خود از برخورد میوه های درختی سفت و سنگین - استفاده از تجهیزات ایمنی در هنگام کار - رعایت احتیاط در هنگام کار با اره و کارد - رعایت احتیاط در زمان رفتن به بالای درخت			
	توجهات زیست محیطی : - عدم آسیب رساندن به سایر درختان در هنگام جمع آوری بذر های درختان			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مبارزه با آتش سوزی در جنگل و یا همکاری با مأمورین اطفاء حریق در زمان آتش سوزی ها
	نظری	عملی	جمع	
	۱۲	۴	۱۸	
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 ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ 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
			۱ ۱ ۱ ۱	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 : مبارزه با آتش سوزی در جنگل و یا همکاری با مأمورین اطفاء حریق در زمان آتش سوزی ها
	جمع	عملی	نظری	
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 - دقت در هنگام استفاده از ابزار های مختلف اطفاء حریق که دارای مخاطرات می باشند			
	توجهات زیست محیطی : - جلوگیری از رسیدن خسارت بیش از اندازه به جنگل ها و مراتع در زمان آتش سوزی - رعایت نظافت و بهداشت در زمان استفاده از وسایلی که دارای زباله و پسماند دارند			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : امداد و کمک رسانی به افراد آسیب دیده در محیط های جنگلی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
جعبه کمک های اولیه وسایل آتل بندی - بانکارد - آدمک آموزشی - باند -			۱/۵	دانش : - ساختمان بدن انسان
			۱/۵	- روش های ارزیابی وضعیت یک مصدوم
			۱	- روش ها احیای قلبی و ریوی
			۱	- روش های کمک به یک مصدوم دچار خفگی
			۱	- روش های کمک به یک مصدوم در حال خونریزی
			۱	- روش های بانداژ و پانسمان زخم ها
			۱	- روش های کمک به یک مصدوم دچار سوختگی
			۱	- روش های کمک به یک مصدوم دچار شکستگی
			۱	- روش های حمل مصدوم
				مهارت : - ارزیابی یک مصدوم
	۱		- چک کردن علائم حیاتی مصدوم	
	۱		- انجام دادن اصولی و بطور صحیح احیاء قلبی و ریوی	
	۱		- دادن تنفس مصنوعی به بیمار	
	۱		- بررسی افرادی که دچار خفگی شدند از روی اعلام	
	۱		- مهار کردن خون ریزی به وسیله بالاگرفتن عضو مجروح	
	۱		- بررسی نقاطی که برای مهار کردن خونریزی باید فشار داد	
	۱		- پانسمان و بانداژ ضخیم های باز	
	۱		- انجام کمک های اولیه برای افرادی که دچار شکستگی شده اند	
	۱		- منتقل کردن صحیح و اصولی مجروحان به نقاط امن	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : امداد و کمک رسانی به افراد آسیب دیده در محیط های جنگلی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : علاقمندی به فراگیری اصول اولیه امداد و کمک به مصدومین مختلف			
	ایمنی : - رعایت بهداشت فردی در هنگام کمک به مجروحان - استفاده از ابزار ها و ساییل امنی و بهداشتی در هنگام امداد رانی به مجروحان			
	توجهات زیست محیطی : عدم رها کردن پسماند های امداد رسانی در جنگل و طبیعت			



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	یک سری کامل	
۲	کلاه ایمنی	۱۵ عدد	
۳	عینک	۱۵ عدد	
۴	دستکش	۱۵ عدد	
۵	وسایل اطفاء حریق	۵ عدد	
۶	جعبه کمک های اولیه	۵ عدد	
۷	وسایل آتل بندی	۱۵ عدد	
۸	بانکارد	۵ عدد	
۹	آدمک آموزشی	یک عدد	
۱۰	باند	به مقدار لازم	
۱۱	بزار ها و وسایل اطفاء حریق	به مقدار لازم	
۱۲	انواع خاموش کننده ها	به مقدار لازم	
۱۳	شن و ماسه آماده	به مقدار لازم	
۱۴	نقشه راه های جنگلی	۵ عدد	
۱۵	قطب نما	۵ عدد	
۱۶	گوه	۵ عدد	
۱۷	تبر	۱۵ عدد	
۱۸	دیلیم	۵ عدد	
۱۹	اره موتور سالم	۵ عدد	
۲۰	کفش مناسب	۱۵ عدد	
۲۱	قرقره فلزی	۵ عدد	
۲۲	طناب	به مقدار لازم	
۲۳	پیچ کشتی	۵ عدد	
۲۴	اره دستی	۵ عدد	
۲۵	نردبان	۵ عدد	
۲۷	قیچی باغبانی	۵ عدد	
۲۸	نوار پلاستیکی	به مقدار لازم	
۲۹	پمپ دستی کوچک گریس	۵ عدد	
۳۰	بیل	۱۵ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۳۱	کود دامی کاملاً پوسیده	به مقدار لازم	
۳۲	گریس مناسب گریس	به مقدار لازم	
۳۳	جعبه ابزار	۵ عدد	
۳۴	پارچه نظافت	به مقدار لازم	
۳۵	روعدندان	۵ عدد	
۳۶	پیچ کشتی	۵ عدد	
۳۷	فیلتر	۵ عدد	
۳۹	سوهان گرد و تخت	۵ 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

شرح	ردیف
مقالات سایت های مختلف کتاب های مرتبط CD های آموزشی مرتبط	