



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

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



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

استاندارد آموزش شغل

تولید کننده و نگهدارنده چمن و گیاهان پوششی

گروه شغلی

امور زراعی

کد ملی آموزش شغل

۶	۱	۱	۳	۲	۰	۶	۲	۰	۵	۸	۰	۰	۰	۲
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۷/۳/۲۱

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۳۲۰۶۲۰۵۸۰۰۰۲

اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی : امور زراعی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	مهدی نجاتی	کارشناسی	زراعت و اصلاح نباتات	رئیس مرکز	۱۲ سال
۲	رضا یعقوبی ساردو	کارشناسی ارشد	زراعت	مربی	۱۵ سال
۳	محمد جهانی	کارشناسی	کشاورزی	مسئول دپارتمان کشاورزی تربیت مربی کرج	۱۸ سال
۴	یوسف محمدی	کارشناسی	کشاورزی	مربی	۱۵ سال
۵	ساسان جعفرنیا	کارشناسی ارشد	کشاورزی	مربی	۲۰ سال
۶	شایان منتظری	کارشناسی ارشد	کشاورزی	مربی	۱۰ سال
۷	ندا معمایی	کارشناسی ارشد	کشاورزی	مربی	۱۰ سال
۸	مصطفی نقی زاده چهرمی	کارشناسی ارشد	بیوتکنولوژی	مربی	۱۲ سال
۹	پروانه محقق	دکترا	خاکشناسی	مربی	۱۰ سال
۱۰	حبیب الهه فرخی	کارشناسی ارشد	باغبانی	مربی	۱۴ سال
۱۱	اکبر نوفلاح	کارشناسی ارشد	باغبانی	مربی	۴ سال
۱۲	سید محسن جلالی	کارشناسی ارشد	مدیریت آموزشی	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی کشاورزی	۱۲ سال

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش :

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۷/۱۲ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی امور زراعی برگزار گردید استاندارد آموزش شغل تولید کننده چمن با کد ۶۱۱۳۲۰۶۲۰۵۸۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل تولید کننده و نگهدارنده چمن و گیاهان پوششی با کد ۶۱۱۳۲۰۶۲۰۵۸۰۰۰۲ مورد تأیید قرار گرفت .

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نیش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی : rpe@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:	
تولید کننده و نگهدارنده چمن و گیاهان پوششی	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
<p>تولید کننده و نگهدارنده چمن و گیاهان پوششی شغلی است از حوزه کشاورزی امور زراعی و شامل شایستگی هایی از قبیل مکان یابی و برآورد اقتصادی تولید چمن و گیاهان پوششی، آماده کردن زمین برای کاشت چمن و گیاهان پوششی، انتخاب نوع بذر برای کشت چمن ، انتخاب گیاه پوششی مناسب برای کشت، انجام عملیات کاشت چمن و گیاهان پوششی، آبیاری چمن و گیاهان پوششی، تغذیه و پخش کود، مبارزه با بیماری های چمن و گیاهان پوششی، مبارزه با آفات و حشرات چمن و گیاهان پوششی، مبارزه با علف های هرز چمن و گیاهان پوششی، احیا و نوسازی چمن و گیاهان پوششی می باشد و با مهندسين کشاورزی باغبانی و فضای سبز، شرکت های خصوصی، شهرداری ها و پارک ها، ویلاها و افراد شاغل در فروشگاه های کشاورزی در ارتباط است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۳۸۹ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۴۱ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۴۸ 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 :	
لیسانس باغبانی یا زراعت با ۲ سال سابقه مرتبط	

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

تولید کننده و نگهدارنده چمن و گیاهان پوششی در برگیرنده مجموعه کاملی از آموزش های فنی، علمی و عملی می باشد که کارآموز را قادر به امکان یابی و تولید و نگهداری چمن و گیاهان پوششی با کمیت کیفیت مناسب می گرداند.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Producer and maintainer of grass and cover plants

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

-طراح فضای سبز

* 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	مکان یابی و برآورد اقتصادی تولید چمن و گیاهان پوششی	۷	۱۴	۲۱
۲	آماده کردن زمین برای کاشت چمن و گیاهان پوششی	۱۶	۴۶	۶۲
۳	انتخاب نوع بذر برای کشت چمن	۳	۳	۶
۴	انتخاب گیاه پوششی مناسب برای کشت	۹	۱۷	۲۶
۵	انجام عملیات کاشت چمن و گیاهان پوششی	۱۶	۲۶	۴۲
۶	آبیاری چمن و گیاهان پوششی	۱۵	۲۴	۳۹
۷	تغذیه و پخش کود	۱۱	۲۳	۳۴
۸	مبارزه با بیماری های چمن و گیاهان پوششی	۱۷	۲۹	۴۶
۹	مبارزه با آفات و حشرات چمن و گیاهان پوششی	۲۰	۲۹	۴۹
۱۰	مبارزه با علف های هرز چمن و گیاهان پوششی	۲۰	۲۱	۴۱
۱۱	احیا و نوسازی چمن و گیاهان پوششی	۷	۱۶	۲۳
	جمع ساعات	۱۴۱	۲۴۸	۳۸۹

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲۱	۱۴	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور ماشین حساب کامپیوتر				دانش :
				-عوامل موثر در انتخاب محل چمن کاری
				- عوامل موثر در انتخاب محل گیاهان پوششی
				- اصول برآورد هزینه تولید چمن
				- اصول برآورد هزینه تولید گیاهان پوششی
				مهارت :
				-تعیین بهترین مکان برای کشت چمن
				- تعیین بهترین مکان برای کشت گیاهان پوششی
				- محاسبه هزینه های تولید (بذر، کارگر، ابزار)
				-
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				-
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۶۲	۴۶	۱۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وایت برد				دانش :
ماژیک				- خاک مناسب چمن کاری و گیاهان پوششی
ویدئو پروژکتور				- اصول عملیات خاک برداری و خاک ریزی جهت کاشت
بیل				- اصول شخم زمین برای چمن کاری و کاشت گیاهان پوششی
بیلچه				- روش های ضد عفونی خاک برای کاشت
غلطک				- اصول کود دادن و اصلاح خاک زمین برای کاشت
تیلر				- اصول تسطیح و غلطک زدن زمین چمن
ادوات شخم و دیسک				مهارت :
فرغون				- استفاده از خاک مناسب چمن کاری و گیاهان پوششی
انواع کود شیمیایی				- خاک برداری، خاک ریزی و شخم زمین
انواع کود دامی و آلی				- اجرای عملیات ضد عفونی خاک برای کاشت
				- اجرای عملیات کوددهی و اصلاح خاک
				- اجرای عملیات تسطیح و غلطک زدن زمین چمن
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت ایمنی در عملیات شخم زدن و خاکورزی و در عملیات تسطیح و غلطک زدن
				توجهات زیست محیطی :
				- توجه به حفظ ساختار خاک و جلوگیری از فرسایش خاک و استفاده مناسب از کود

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب نوع بذر برای کشت چمن
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۳	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع بذر چمن وایت برد ماژیک دیتا پروژکتور				دانش :
				-ارقام چمن و انتخاب رقم با توجه به منطقه
				-اصول انتخاب بذر مناسب چمن
				-مشخصات بذر مرغوب چمن
				-
				مهارت :
				-انتخاب رقم چمن مورد نظر منطقه
				-انتخاب بذر مرغوب
				-
				-
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				-
				ایمنی و بهداشت :
				-استفاده از دستکش و لباس کار مناسب
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-انتخاب بذر مناسب با توجه به میزان نیاز آبی آن با توجه به مسائل زیست محیطی	
			-	

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب گیاه پوششی مناسب برای کشت
	جمع	عملی	نظری	
	۲۶	۱۷	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع گیاهان پوششی وایت برد ماژیک دیتا پروژکتور				دانش :
				-انواع مختلف گیاهان پوششی با توجه به منطقه
				-اصول انتخاب گیاه پوششی مناسب
				-مشخصات گیاهان پوششی
				-
				مهارت :
				-انتخاب بذر گیاه پوششی مورد نظر منطقه
				-انتخاب گیاه پوششی
				-
				-
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				-
				ایمنی و بهداشت :
			-استفاده از لباس کار و دستکش مناسب	
			توجهات زیست محیطی :	
			-انتخاب گیاه پوششی مناسب با توجه به میزان نیاز آبی آن با توجه به مسائل زیست محیطی	

	زمان آموزش			عنوان : انجام عملیات کاشت چمن و گیاهان پوششی
	جمع	عملی	نظری	
	۴۲	۲۶	۱۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بذر چمن				دانش :
فرانکی نیا				- اصول محاسبه میزان بذر مصرفی در واحد سطح
فستوکای آبی				- اصول بذر پاشی چمن و کاشت گیاهان پوششی
آجوکا				- اصول کشت چمن و گیاهان پوششی
لیزوماکیا				
دایکوندر				
پاپیتال				
تلگرافی (وینکا)				مهارت :
ناز گوشتی				- محاسبه میزان بذر مصرفی در واحد سطح
ناز یخی				- انجام عملیات بذر پاشی چمن و گیاهان پوششی
توت فرنگی زینتی				- انجام عملیات کشت چمن و گیاهان پوششی
بیل				-
شن کش				
سرنده				
کود دامی پوسیده				نگرش :
تخته وایت برد				- رعایت اخلاق حرفه ای
ماژیک				
دیتا پروژکتور				ایمنی و بهداشت :
کود شیمیایی پایه				- استفاده از دستکش ، ماسک و عینک مناسب
دستکش				توجهات زیست محیطی :
ماسک				- دفع صحیح کیسه های خالی بذر
عینک				-

	زمان آموزش			عنوان: آبیاری چمن و گیاهان پوششی
	جمع	عملی	نظری	
	۳۹	۲۴	۱۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی				دانش :
دیتا پروژکتور				- انواع سیستم های آبیاری مناسب برای چمن و گیاهان پوششی
تانسیومتر				- انواع چمن ها و گیاهان پوششی از نظر نیاز آبی
آپاش				- مفهوم دوباره پر کردن
شلنگ				- عوامل موثر در فواصل زمانی آبیاری چمن و گیاهان پوششی
				- عکس العمل چمن و گیاهان پوششی به خشکسالی
				- مفهوم پودپی
				مهارت :
				- کار با سیستم های آبیاری (تنظیم و رفع عیب سیستم)
				- تعیین رطوبت خاک چمن توسط تانسیومتر
				- آبیاری پودپی های تازه استقرار یافته
				- آبیاری چمن های چند ساله و گیاهان پوششی
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات ایمنی و بهداشتی در حین کار
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع صحیح ضایعات

	زمان آموزش			عنوان: تغذیه و پخش کود
	جمع	عملی	نظری	
	۳۴	۲۳	۱۱	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی دیتا پروژکتور نمونه خاک پاکت کود آلی کود گوگرد کود نیتروژنه کود فسفات کود پتاسیم کودهای ریز مغذی کودپاش				دانش:
				- فواید کوددهی چمن و گیاهان پوششی و عوامل موثر در آن
				- واکنش چمن و گیاهان پوششی به انواع مواد معدنی
				- انواع و اشکال کودهای NPK مصرفی
				- انواع روش های کوددهی به زمین چمن و گیاهان پوششی
				مهارت:
				- انجام آزمایش خاک قبل از کوددهی
				- دادن کودهای آلی
				- دادن کود گوگردی
				- دادن کود نیتروژن
				- دادن کود فسفات
				- دادن کود پتاسیم
				- دادن کودهای ریز مغذی
				نگرش:
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت:
			- رعایت نکات ایمنی و بهداشتی هنگام کار با دستگاه ها و مواد شیمیایی	
			توجهات زیست محیطی:	
			- مصرف حداقلی کودهای شیمیایی و در نظر گرفتن عوارض زیست محیطی آن	

	زمان آموزش			عنوان: مبارزه با بیماری های چمن و گیاهان پوششی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۷	۲۹	۴۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی دیتا پروژکتور مانکوزب سولفات مس آزوکسی استروبین متیل بروماید کاپتان سمپاش پستی				دانش :
				- انواع بیماری های رایج در چمن و گیاهان پوششی و علائم آنها
				- انواع روش های پیشگیری بیماری های چمن و گیاهان پوششی
				- انواع روش های کنترل زراعی بیماری های چمن و گیاهان پوششی
				- انواع روش های مبارزه با بیماری های چمن و گیاهان پوششی
				مهارت :
				- بررسی انواع بیماری های رایج در چمن و گیاهان پوششی و علائم آنها
				- بکارگیری روش های کنترل زراعی بیماری های چمن و گیاهان پوششی
				- بکارگیری سموم برای مبارزه با بیماری های چمن و گیاهان پوششی
				- بکارگیری روش های بیولوژیک برای مبارزه با بیماری های چمن و گیاهان پوششی
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک و دستکش هنگام کار با سموم
			توجهات زیست محیطی :	
			- عدم زیاده روی در استفاده سموم	

	زمان آموزش			عنوان: مبارزه با آفات و حشرات چمن و گیاهان پوششی
	جمع	عملی	نظری	
	۴۹	۲۹	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی				دانش :
دیتا پروژکتور				- انواع آفات و حشرات رایج در چمن و گیاهان پوششی و علائم خسارت آنها
سوپن				- انواع روش های کنترل زراعی آفات و حشرات رایج در چمن و گیاهان پوششی
Turcam				- انواع حشره کش های رایج در مبارزه با آفات چمن و گیاهان پوششی
Astro				- استفاده از روش مدیریت تلفیقی مبارزه با آفات و حشرات
سمپاش				مهارت :
				- بررسی آفات و حشرات
				- بکارگیری روش های کنترل زراعی آفات و حشرات رایج در چمن و گیاهان پوششی
				- بکارگیری روش های بیولوژیک در مبارزه با آفات چمن و گیاهان پوششی
				- بکارگیری انواع حشره کش های رایج در مبارزه با آفات چمن و گیاهان پوششی
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک و دستکش هنگام کار با سموم آفت کش
				توجهات زیست محیطی :
				- عدم زیاده روی در استفاده سموم آفت کش و استفاده بیشتر از روش های بیولوژیک

	زمان آموزش			عنوان: مبارزه با علفهای هرز چمن و گیاهان پوششی
	جمع	عملی	نظری	
	۴۱	۲۱	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی دیتا پروژکتور آترازین سیمازین پرونامید توفوردی دایکامبا اکسادیازون DSMA مخزن اسپری سوار بر چرخ				دانش :
				- انواع علف های هرز رایج در چمن و گیاهان پوششی
				-انواع روش های مبارزه با علف های هرز
				- انواع علف کش های رایج
				- انواع روش های پیشگیری از شیوع علفهای هرز
				- بهترین زمان کاربرد علف کش ها
				مهارت :
				-استفاده از روش های به زراعی در مبارزه با علف های هرز چمن و گیاهان پوششی
				-استفاده از روش مبارزه مکانیکی با علف های هرز چمن و گیاهان پوششی
				-استفاده از روش های مبارزه شیمیایی با علف های هرز چمن و گیاهان پوششی
				- استفاده از روش مدیریت تلفیقی مبارزه با علف های هرز چمن و گیاهان پوششی
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
			ایمنی و بهداشت :	
			- رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک و دستکش هنگام کار با سموم علفکش	
			توجهات زیست محیطی :	
			- عدم زیاده روی در استفاده سموم علفکش و استفاده از روش های به زراعی و بیولوژیک	

	زمان آموزش			عنوان: احیا و نوسازی چمن و گیاهان پوششی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۳	۱۶	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی				دانش :
دیپتا پروژکتور				- بهترین زمان اقدام به احیا و ترمیم چمن و گیاهان پوششی
چمن زن				- اصول روش های چمن زنی
شن کش				- نحوه بازسازی و ترمیم لکه های لخت زمین چمن با بذر و چمن رول
بذرپاش				- نحوه ترمیم لکه های لخت زمین گیاهان پوششی
بذر چمن				- سایر موارد مورد نیاز در نگهداری چمن و گیاهان پوششی
چمن رول				مهارت :
فرانکی نیا				- کشیدن یک شن کش قوی جهت تهویه لایه خاک
فستوکای آبی				- اجرای روش های چمن زنی
آجوکا				- بازسازی و ترمیم لکه های لخت زمین چمن با بذر و چمن رول
لیزوماکیا				- ترمیم لکه های لخت زمین با استفاده از گیاهان پوششی
دایکوندرا				- آبیاری چمن و گیاهان پوششی ترمیم شده
پاپیتال				- واکاری چمن و گیاهان پوششی
تلگرافی (وینکا)				نگرش :
ناز گوشتی				- رعایت اخلاق حرفه ای
ناز یخی				ایمنی و بهداشت :
توت فرنگی زینتی				- رعایت نکات ایمنی هنگام کار با چمن زن
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع صحیح ضایعات

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	تانسیومتر	استاندارد	یک عدد	
۲	سمپاش	پشتی	یک عدد	
۳	اسپری	استاندارد	یک عدد	
۴	دستگاه چمن زن	چرخشی	یک عدد	
۵	دستگاه چمن زن	چرخشی	یک عدد	
۶	بذرپاش	استاندارد	یک عدد	
۷	مخزن اسپری سوار بر چرخ	استاندارد	یک عدد	
۸	کودپاش	استاندارد	یک عدد	
۹	تیلر	استاندارد	۱ عدد	
۱۰	کیسول آتشنشانی	۶ کیلوگرمی - پودر خشک	۱ عدد	
۱۱	جعبه کمک های اولیه	سری کامل	۱ جعبه	
۱۲	تخته وایت برد	۱۵۰*۱۰۰ سانتیمتر	۱ عدد	
۱۳	دیتا پروژکتور	موجود در بازار	۱	
۱۴	کامپیوتر با متعلقات	P4	۱	
۱۵	میز کامپیوتر	MDF	۱	
۱۶	صندلی مربی	چرخدار	۱	
۱۷	صندلی کارآموز	چوبی یا فایبرگلاس	۱۵	
۱۸	میز مربی	MDF	۱	
۱۹	غلطک دستی	۴۰ لیتری آبی	۱	

توجه :

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

- برکه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	سولفات پتاسیم	استاندارد	۲۰۰ گرم	
۲	سولفات آهن	استاندارد	۲۰۰ گرم	
۳	سولفات مس	استاندارد	۲۰۰ گرم	
۴	کود پتاسیم	استاندارد	۲۰۰ کیلوگرم	
۵	کود ریز مغذی	استاندارد	۱ کیلوگرم	
۶	کود کامل	استاندارد	۱۰۰ کیلوگرم	
۷	گلایفوسیت	استاندارد	۵ کیلو گرم	
۸	کود نیتروژنه	استاندارد	۲۰۰ کیلوگرم	
۹	کود فسفره	استاندارد	۲۰۰ کیلوگرم	
۱۰	بذر چمن	استاندارد	۵۰ کیلوگرم	
۱۱	فستوکای آبی	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۲	آجوکا	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۳	لیزوماکیا	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۴	دایکوندر	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۵	پاپیتال	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۶	تلگرافی (وینکا)	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۷	ناز گوشتی	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۸	ناز یخی	استاندارد	۵ متر مربع	
۱۹	توت فرنگی زینتی	استاندارد	۵ متر مربع	
۲۰	کود دامی کاملا پوسیده	استاندارد	۵۰۰ کیلوگرم	
۲۱	ورمی کمپوست	استاندارد	۲۰۰ کیلوگرم	
۲۲	خاک رس	استاندارد	۱۰۰۰ کیلوگرم	
۲۳	سموم شیمیایی	قارچکش	۵ لیتر	
۲۴	سموم شیمیایی	علفکش	۵ لیتر	
۲۵	سموم شیمیایی	حشره کش	۵ لیتر	
۲۶	چکمه	پلاستیکی بلند	۱ جفت برای هر نفر	
۲۷	دستکش	باغبانی و پلاستیکی	۱ جفت برای هر نفر	
۲۸	ماسک	پارچه ای	۱ عدد برای هر نفر	

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۹	عینک	ایمنی	۱ عدد برای هر نفر	
۳۰	کلاه	حصیری	۱ عدد برای هر نفر	
۳۱	ماژیک	وایت برد انواع رنگ ها	۳ عدد	
۳۲	تخته پاک کن	وایت برد	۱ عدد	

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	خط کش	استاندارد	۳ عدد	
۲	آبپاش	استاندارد	۳ عدد	
۳	پاکت	استاندارد	۳ عدد	
۴	شن کش	استاندارد	۳ عدد	
۵	بیل	استاندارد	۳ عدد	
۶	قیچی	چمن زنی	۱ عدد	
۷	چنگک	مخصوص جمع کردن برگها	۱ عدد	
۸	فواره	چرخان و ثابت	۱ عدد	
۹	شیلنگ	لاستیکی	۲۰۰ متر برای هر کارگاه	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .