

استاندارد آموزش شایستگی

پرورش لگجی

گروه شغلی

امور زراعی

کد ملی آموزش شایستگی

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۸/۱۲/۲۰

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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۶۱۱۳۲۰۶۲۱۰۲۰۰۱۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی : امور زراعی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	جلال الدین حق شناس	کارشناسی ارشد	زراعت	مربی	۱۴ سال
۲	امیرارسلان حق شناس	کارشناسی ارشد	باغبانی	کارشناس جهاد کشاورزی	۱۴ سال
۳	ارژنگ بهادری	کارشناسی ارشد	برنامه ریزی درسی	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی کشاورزی	۲۳ سال
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					

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، زیست‌شناسی)، 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:	
پرورش لگجی	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
<p>استاندارد پرورش لگجی یکی از شایستگی های گروه امور زراعی است که شامل کارهای انتخاب بذر گونه مناسب، آماده سازی بستر کاشت، روش های کاشت، عملیات مبارزه با علف های هرز، آفات و بیماری ها، شناسایی زمان برداشت اندام های مختلف و روش های فرآوری می باشد و با مشاغل همچون فروشندگان بذر و سموم، کارشناسان کشاورزی، عطاری ها و شرکت های صنایع غذایی در ارتباط می باشد.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه (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	: ۷۴ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۶ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۴۸ ساعت
- زمان کارورزی	: ۰ ساعت
- زمان پروژه	: ۰ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی	: ۲۵%
- عملی	: ۶۵%
- اخلاق حرفه ای	: ۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
مهندسی کشاورزی با گرایش زراعت و باغبانی با حداقل ۳ سابقه کار مرتبط	

* تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی) :

پرورش لگجی یکی از استانداردهای گروه زراعت می باشد و از جمله کارهای انتخاب محل کاشت، انتخاب گونه مناسب، آماده سازی زمین کاشت، تکثیر آن، نگهداری و عملیات داشت، برداشت و فرآوری لگجی پس از برداشت و بازاریابی را در بر دارد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد(اصطلاحات مشابه جهانی) :

Grower of Caparis Plants

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

-پرورش دهنده گیاهان دارویی

-دیم کار

-زراعت کار درجه ۲

-زراعت کار درجه ۱

* 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

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	انتخاب محل مناسب برای راه اندازی مزرعه لگجی	۳	۶	۹
۲	انتخاب گونه مناسب و تکثیر لگجی	۳	۸	۱۱
۳	آماده کردن بستر کاشت لگجی	۴	۷	۱۱
۴	ضد عفونی بذر و قلمه لگجی	۳	۵	۸
۵	نگهداری گیاه و عملیات داشت	۵	۶	۱۱
۶	کنترل آفات و بیماری های لگجی	۳	۶	۹
۷	برداشت و فرآوری لگجی	۵	۱۰	۱۵
جمع ساعات		۲۶	۴۸	۷۴

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			انتخاب محل مناسب برای راه اندازی مزرعه لگجی
اسلایدهای آموزشی				دانش :
رایانه				-شرایط مناسب اقلیمی سازگار با پرورش لگجی
تخته وایت برد				-منابع آبی منطقه کاشت
ماژیک				خاک منطقه از نظر بافت و ساختمان
دیتا پروژکتور				ریخت شناسی و گیاه شناسی لگجی
بیلچه				مهارت :
گلدان پلاستیکی				-تحلیل اقلیم منطقه و انتخاب مکان مناسب برای کشت
قیچی باغبانی				- شناسایی اندام های مختلف لگجی
				- نمونه برداری از خاک
				-استفاده از نتایج تجزیه و تحلیل خاک
				نگرش :
				- دقت در تحلیل داده های اقلیمی جهت انتخاب محل کاشت
				-دقت در نمونه برداری
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				-رعایت نکات بهداشتی در حین کار
				-
				توجهات زیست محیطی :
				-دفع صحیح ضایعات
				-

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب گونه مناسب و تکثیر لگجی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۸	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بذر و اندام تکثیری قیچی باغبانی گلدان ظرف نشاکاری				دانش :
				- مناسب ترین گونه اقتصادی لگجی
				- نحوه تکثیر لگجی (بذر و قلمه)
				- خواب بذر
				- روش های بذرکاری
				مهارت :
				-بذر گیری و نگهداری بذر لگجی
				- خیساندن بذر و استفاده از هورمون جیبرلین برا شکست خواب بذر
				-تولید نشا و کشت مستقیم بذر
				-انجام عمل قلمه گیری
				نگرش :
				-دقت در انتخاب و ضدعفونی بذر و قلمه دقت
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
			- استفاده از ماسک و دستکش در هنگام عمل ضدعفونی	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-دفع صحیح ضایعات	
			-	

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن بستر کاشت لگجی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۷	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
گاواهن				دانش :
دیسک				-روش شخم زدن و زمان انجام آن
لولر				-ماشین آلات اولیه و ثانویه آماده سازی (گاواهن، دیسک و..)
تراکتور				-خاک مورد نیاز و اصلاح خصوصیات فیزیکی و شیمیایی
بیل				-
شن کش				
کود حیوانی پوسیده				مهارت :
کود ازته				-انجام دادن شخم و تهویه خاک
کود فسفره				-کوددهی زمین با کود های آلی و شیمیایی قبل از کاشت
کود پتاسه				-انجام تسطیح خاک با دیسک و لولر
				-
				نگرش :
				-دقت در انتخاب و استفاده از وسایل مورد نیاز
				-انتخاب روش مناسب کاشت
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				-رعایت نکات ایمنی در هنگام کار با ماشین آلات آماده سازی زمین
				-استفاده از لباس کار در حین کار
				توجهات زیست محیطی :
				-دفع صحیح ضایعات
				-

	زمان آموزش			عنوان : ضدعفونی بذر و قلمه لگجی
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۵	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بذر قارچ کش سطل دستکش ساق بلند ماسک روپوش یا لباس کار				دانش :
				- روش های ضدعفونی بذر و قلمه لگجی
				-تجهیزات و ابزار مورد نیاز ضدعفونی کردن
				-انواع مواد ضدعفونی کننده
				-
				مهارت :
				-ضدعفونی کردن بذر و قلمه ها با قارچ کش ها
				-استفاده از تجهیزات و ابزار برای ضدعفونی کردن
				-
				-
				نگرش :
				-دقت در انتخاب نوع مواد ضدعفونی کننده
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از دستکش و ماسک در حین بکارگیری قارچ کش ها
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-دفع صحیح ضایعات	
			-	

	زمان آموزش			عنوان : نگهداری گیاه و عملیات داشت
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۶	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
سمپاش دستی سمپاش موتوری کود کامل کودهای میکرو قیچی باغبانی تراکتور کولتیواتور				دانش :
				-ویژگی دیم کاری و آبیاری تکمیلی در فصل بهار
				-نحوه تغذیه لگجی با کودهای مورد نیاز، زمان و مقدار مصرف کودها
				-نحوه هرس و جوان سازی گیاه
				-نحوه مبارزه با علف های هرز
				مهارت :
				-اجرای دیمکاری و انجام آبیاری تکمیلی
				-انجام عملیات کوددهی
				-مبارزه مکانیکی و شیمیایی با علف های هرز
				-انجام هرس شاخه های مسن و آلوده
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				-دقت در مقدار و نوع کود مصرفی
				ایمنی و بهداشت :
			-استفاده از دستکش پارچه ای کار در هنگام هرس شاخه	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-دفع صحیح ضایعات	
			-	

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آفات و بیماری های لگجی
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تراکتور				دانش :
سمپاش				-آفات مهم لگجی(کرم برگخوار، ملخ و شته)و روش های مبارزه با آن ها
لباس کار				-بیمار های مهم لگجی (سفیدک پودری و...) و روش های مبارزه با آن ها
عینک محافظ				-
دستکش				مهارت :
ماسک				-شناسایی آفات و بیماری های مهم
سموم حشره کش				-انجام مبارزه مکانیکی و شیمیایی
سموم قارچ کش				-تهیه کردن محلول سموم شیمیایی
سطل				-
بیل				نگرش :
				-دقت در شناسایی آفات و بیماری ها
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				-استفاده از ماسک ، دستکش و لباس کار در هنگام سمپاشی
				-
				توجهات زیست محیطی :
				-دفع صحیح ضایعات
				-

	زمان آموزش			عنوان : برداشت و فرآوری لگجی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
لباس کار دستکش کار پارچه ای قیچی باغبانی ظرف برداشت اسلایدهای آموزشی فرغون				دانش :
				-علایم ظاهری اندام های لگجی جهت برداشت
				-زمان مناسب برداشت سرشاخه، غنچه و میوه لگجی
				-روش های بازار یابی، بازار رسانی و انبارداری محصول
				مهارت :
				-شناسایی زمان برداشت سرشاخه، غنچه و میوه
				-انجام عملیات برداشت اندام های لگجی
				- فرآوری اندام های لگجی (شستشو کردن، شیرین کردن، خشک کردن و تولید ترشی)
				نگرش :
				-دقت در شناسایی زمان برداشت
				-دقت در مکان خشک کردن و فرآوری
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
			-رعایت بهداشت در هنگام خشک کردن و تولید ترشی	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-دفع صحیح ضایعات	
			-	

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	گاواهن	برگردان دار	۱	
۲	دیسک	چهار ردیفه	۱	
۳	سمپاش	موتوری یا دستی	۱	
۴	رایانه	با کلیه اتصالات و متعلقات	۱	
۵	دیتا پروژکتور	استاندارد	۱	
۶	تخته وایت برد	۱۰۰*۱۵۰ سانتی متر	۱	
۷	لولر	استاندارد	۱	

توجه :

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

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	فرغون	استاندارد	۳	
۲	بیل	باغبانی	۱۵	
۳	بیلچه	باغبانی	۱۵	
۴	قیچی	باغبانی	۱۵	
۵	شن کش	باغبانی	۱۵	
۶	اسلاید	آموزشی	۱۵	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ماژیک	وایت برد	۵ عدد	
۲	کود	حیوانی	۴۰ تن در هکتار	
۳	کود شیمیایی	فسفره	۷۰ کیلو در هکتار	
۴	کود شیمیایی	نیترا ته	۹۰ کیلو در هکتار	
۵	کود شیمیایی	پتاسه	۴۰ کیلو در هکتار	
۶	قارچ کش	بنومیل - فریام	۲ لیتر	
۷	حشره کش	دیازینون - مالاتیون - شته کش	۲ لیتر	
۸	بذر	لگجی	۵ کیلوگرم در هکتار	
۹	لباس کار	مانتویی	۱۵	
۱۰	دستکش	پلاستیکی - ساق بلند	۱۵ جفت	
۱۱	دستکش	پارچه ای	۱۵ جفت	
۱۲	سطل	بزرگ	۳	
۱۳	ماسک	استاندارد	۱۵	
۱۴	عینک	محافظ	۱۵	
۱۵	ظرف ن	شاکاری	۱۵	
۱۶	گلدان	متوسط - پلاستیکی	۱۵۰	

توجه :

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