



بسمه تعالی

معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد شغل و آموزش

بازرس قرنطینه گیاهی

گروه شغلی کشاورزی - باغی و زراعی

کد ملی شغل

۶۱۱۱/۴۱/۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۰/۰۶/۰۱

مدت اعتبار استاندارد : از تاریخ ۹۰/۰۶/۰۱

تا تاریخ ۹۳/۰۶/۰۱



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

کد ملی شناسایی شغل / شایستگی : ۶۱۱۱/۴۱/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی امور باغی و زراعی :

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

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

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

کشور ، شماره ۲۵۹

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰ - ۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.co



تهیه کنندگان استاندارد شغل

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
1	موسی حسینی	کارشناسی	مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات	کارشناس بخش نباتات صنعتی جهاد کشاورزی	۵ سال	تلفن ثابت : ۰۴۱۱۵۵۴۵۵۶۰ تلفن همراه : ۰۹۱۴۳۳۲۲۵۵۶ ایمیل : m.yahoo@hoseini.com آدرس : سازمان جهاد کشاورزی تبریز
۲	هادی شاهین فر	کارشناسی ارشد	مهندسی کشاورزی - زراعت	ناظر گندم	۳ سال	تلفن ثابت : ۰۴۱۱۵۵۴۵۵۶۰ تلفن همراه : ۰۹۱۴۳۳۶۶۹۰۸ ایمیل : hadi.yahoo@sh.com آدرس : سازمان جهاد کشاورزی سراب
۳	لیدا سید اسکویی	کارشناسی	مهندسی کشاورزی - گیاهپزشکی	کارشناس سازمان قرنطینه گیاهی	۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : 09143256878 ایمیل : s.s@yahoo.com آدرس : سازمان قرنطینه
۴	الهام امینیان	کارشناسی ارشد	مهندسی کشاورزی - گیاهپزشکی	مسئول آزمایشگاه سازمان قرنطینه	۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۴۵۲۱۷۹۰۸ ایمیل : amini@yahoo.com آدرس : سازمان قرنطینه
۵	شقایق تهرانی	دکترا	مهندسی کشاورزی - حشره شناسی	استاد دانشگاه آزاد اسلامی تبریز	۳ سال	تلفن ثابت : ۰۴۱۱۶۳۷۳۳۳۹۰ تلفن همراه : ۰۹۱۴۶۵۷۸۷۳۳۳ ایمیل : tehrani@hotmail.com آدرس : استاد دانشگاه آزاد اسلامی تبریز



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 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 .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد 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 یا با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد.)

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:

بازرس قرنطینه گیاهی

شرح شغل:

بازرس قرنطینه گیاهی در حوضه ی کشاورزی - باغی وزراعی بوده و با شایستگی هایی از قبیل بازرسی و نمونه برداری از محموله های نباتی ، ضدعفونی محموله های نباتی با انواع روشهای فیزیکی و شیمیایی، نابودی و امحاء محموله های غیر قابل ضدعفونی، ارجاع محموله و ... در ارتباط بوده و این شغل با بازرسان قرنطینه گیاهی در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : کارشناسی مهندسی کشاورزی

وضعیت جسمی و ذهنی: سلامت کامل

گواهی نامه های پیش نیاز این استاندارد: ندارد

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش : ۹۲ ساعت
- زمان آموزش نظری : ۲۳ ساعت
- زمان آموزش عملی : ۶۹ ساعت
- زمان کارورزی : - ساعت
- زمان پروژه : - ساعت

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

آزمون عملی : 65%

آزمون کتبی عملی : 25%

اخلاق حرفه ای : 10%

صلاحیت های حرفه ای مربیان :

کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی با حداقل ۳ سال سابقه آموزش و فعالیت در زمینه مربوطه



*** تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :**

بازرسی و نمونه برداری از محموله های نباتی ، ضدعفونی محموله های نباتی با انواع روشهای فیزیکی و شیمیایی، نابودی و امحاء محموله های غیر قابل ضدعفونی، ارجاع محموله

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

Inspector of plant quarantine

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

ندارد.

*** 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 استعمال از وزارت کار



استاندارد شغل

- شایستگی ها

ردیف	عناوین
۱	بازرسی محموله و نمونه برداری از محصولات بسته بندی شده محصولات نباتی ورودی به کشور
۲	معاینه قرنطینه ای نمونه های گیاهی در آزمایشگاه قرنطینه
۳	ضد عفونی محموله ها توسط سیستم های گرمایی
۴	ضد عفونی محموله ها توسط سیستم های سرما دهی
۵	ضد عفونی شیمیایی محموله ها توسط گازدهی
۶	ضد عفونی محموله ها توسط روش تخلیه بوسیله دستگاه اتوکلاو
۷	قرنطینه گیاهی توسط کنترل واردات و صادرات با روش های نابودی و امحاء و یا ارجاع محموله
۸	قرنطینه گیاهی توسط کنترل مجوز ورود IP محموله و گواهی بهداشت نباتی PC محموله
۹	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بازرسی محموله و نمونه برداری از محصولات بسته بندی شده محصولات نباتی ورودی به کشور
	جمع	عملی	نظری	
	۲۶:۳۰	۲۰	۶:۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی			۳۰ دقیقه	دانش : - معنای لغوی قرنطینه گیاهی - اهمیت قرنطینه در محدود کردن منطقه آلوده و جلوگیری از سرایت بیماری به مناطق دیگر - وظایف سازمان O.I.E (organization international epizootic) در قرنطینه گیاهی - تاریخچه قرنطینه در ایران - تاریخچه قرنطینه در جهان - تعریف قرنطینه - انواع قرنطینه - هدف از قرنطینه گیاهی - تاثیر نوع و حجم محموله روی نوع بازرسی - تاثیر مبدا محموله روی نوع بازرسی - عوامل موثر در نوع نمونه برداری - اصول برداشت نمونه از بخشهای مختلف یک کیسه یا بسته نباتی - اصول کاربرد Sondage در نمونه برداری
دیتا پروژکتور			۳۰ دقیقه	
Sondage			۳۰ دقیقه	
کیسه			۳۰ دقیقه	
ترازوی حساس			۳۰ دقیقه	
ترازوی معمولی			۳۰ دقیقه	
کیسه			۳۰ دقیقه	
پاکت			۳۰ دقیقه	
گونی			۳۰ دقیقه	
			۳۰ دقیقه	
			۳۰ دقیقه	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: بازرسی محموله و نمونه برداری از محصولات بسته بندی شده محصولات نباتی ورودی به کشور
	نظری	عملی	جمع	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
		۲		مهارت: - بازرسی محموله در فرودگاه ها
		۲		- بازرسی محموله در اسکله ها
		۲		- بازرسی محموله در اداره پست
		۲		- بازرسی محموله در پست های مرزی
		۱		- نمونه برداری از ۱۰ تا ۱۰۰ کیسه یا بسته نباتی به مقدار ۲۰ درصد
		۱		- نمونه برداری از ۱۰۱ تا ۱۰۰۰ کیسه یا بسته نباتی به مقدار ۱۰ درصد
		۱		- نمونه برداری از بیش از ۱۰۰۰ کیسه یا بسته نباتی به مقدار ۵ درصد
		۱		- نمونه برداری شطرنجی از ۵ نقطه محصولات گیاهی بسته بندی نشده به وزن ۵ تن
		۱		- نمونه برداری شطرنجی از ۱۰ نقطه محصولات گیاهی بسته بندی نشده به وزن بیش از ۵ تن
		۱		- نمونه برداری از ۱/۴ بسته های کوچک بذور به تعداد ۲۵-۱ بسته
		۱		- نمونه برداری از نهال، قلمه، پیاز و ریشه های نباتی تا ۵۰۰ عدد به صورت صد در صد
		۱		- نمونه برداری از نهال، قلمه، پیاز و ریشه های نباتی بیش از ۵۰۰ عدد به مقدار ۱۰ درصد



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: بازرسی محموله و نمونه برداری از محصولات بسته بندی شده محصولات نباتی ورودی به کشور
	نظری	عملی	جمع	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
		۱		- نمونه برداری از پارتیهای نهال، قلمه، پیاز و ریشه های نباتی بیش از ۱۰۰۰ تا ۵ هزار کیلوگرم به مقدار ۳ کیلوگرم
		۱		- نمونه برداری از ۱۰۰ بسته میوه جات و سبزیجات به مقدار ۱۰ بسته (۳۰۰ میوه)
		۱		- نمونه برداری از ۱۱۰ تا ۵۰۰ بسته میوه جات و سبزیجات به مقدار ۲۰ بسته (۶۰۰ میوه)
		۱		- نمونه برداری از بالاتر از ۵۰۰ بسته میوه جات و سبزیجات به مقدار ۳۰ بسته (۱۰۰۰ میوه)
	نگرش: - کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها			
	ایمنی و بهداشت: - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه های گرمازا - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش			
	توجهات زیست محیطی: - دفع صحیح ضایعات حاصل از ضدعفونی و امحاء محموله ها			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: معاینه قرنطینه ای نمونه های گیاهی در آزمایشگاه قرنطینه
	نظری	عملی	جمع	
	۱	۲۰	۲۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
میکروسکوپ			۳۰ دقیقه	دانش : - بخشهای مختلف آزمایشگاه قرنطینه - وسایل موجود در آزمایشگاه قرنطینه
خزانه			۳۰ دقیقه	
گلخانه		۲		مهارت : - ثبت مشخصات صاحب کالا در دفتر قرنطینه توسط بازرس قرنطینه - انتقال نمونه ها به آزمایشگاه قرنطینه - معاینه نهال و قلمه به صورت ظاهری (چشمی) - معاینه نهال و قلمه به صورت میکروسکوپی - معاینه پیاز گل و ریشه نباتات زینتی توسط کشت آنها - معاینه ریشه و غده های نباتات توسط ایجاد برش در مقطع آنها - معاینه ریشه و غده های نباتات زیر لوپ - معاینه گل های بریده - معاینه پوست میوه جات به صورت مشاهده با چشم غیر مسلح - معاینه گوشت و پوست کنده شده میوه تقسیم شده به چهار قسمت در زیر لوپ
گلدان		۲		
خاک		۲		
چاقو		۱		
لوپ		۱		
بینوکلر		۲		
لامپ اشعه ایکس		۱		
آون		۱		
اتوکلاو		۱		
پاکت نگهداری حشره و علف هرز		۱		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: معاینه قرنطینه ای نمونه های گیاهی در آزمایشگاه قرنطینه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط
		۱		مهارت : - معاینه محل نیش زدگی در روی بعضی میوه جات توسط بینوکلر ۳۲ درجه - معاینه میوه جات با متد BRIDE - معاینه میوه جات توسط تهیه نمونه میکروسکوپی - معاینه بذور پهن شده روی یک صفحه کاغذ یا شیشه تمیز در زیر لوپ - شکافتن بذور آلوده و جدا کردن حشرات داخل آن - معاینه بذور بوسیله رادیوگرافی بذور توسط اشعه ایکس - معاینه بذور توسط کاشت و بررسی آنها بعد از جوانه زنی
		۱		نگرش : - کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها
		۱		ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه های گرمازا - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش
		۱		توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح ضایعات حاصل از ضد عفونی و امحاء محموله ها



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ضد عفونی محموله‌ها توسط سیستم‌های گرمایی
	جمع	عملی	نظری	
	۷:۳۰	۶	۱:۳۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی			۳۰ دقیقه	دانش: - اهداف ضد عفونی نمونه محموله توسط سیستم‌های گرمایی - اصول نابودی آفت بدون ایجاد اثر سوء روی محموله - محدوده حرارتی لازم و مدت حرارت دهی محموله‌ها براساس نوع محموله
دیتا پروژکتور			۳۰ دقیقه	مهارت: - ضد عفونی محموله‌ها توسط آب گرم - ضد عفونی محموله‌ها توسط حرارت خشک - ضد عفونی محموله‌ها توسط بخار
اجاق مخصوص			۳۰ دقیقه	
حوضچه سیمانی		۲		
دستگاه مولد تولید بخار		۲		نگرش: - کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها
اتاق گرما		۲		
آب گرم		۲		
آون	ایمنی و بهداشت: - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه‌های گرمازا - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش			
	توجهات زیست محیطی: - دفع صحیح ضایعات حاصل از ضد عفونی و امحاء محموله‌ها			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ضد عفونی محموله‌ها توسط سیستم‌های سرما دهی
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۲	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی			۳۰ دقیقه	دانش : - عوامل موثر در حساسیت حشرات در مقابل سرما - میزان برودت لازم برای از بین بردن انواع آفات
دیتا پروژکتور			۳۰ دقیقه	
سردخانه		۲		مهارت : - نگهداری انواع میوه جات در سردخانه در دماهای مخصوص
	نگرش : - کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه های گرمازا - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح ضایعات حاصل از ضد عفونی و امحاء محموله‌ها			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ضد عفونی شیمیایی محموله‌ها توسط سیستم‌های گازدهی دهی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۷	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی دیتا پروژکتور			۳۰ دقیقه	دانش: - انواع گازهای استفاده شده برای ضد عفونی فرآورده‌های کشاورزی
چادر سلولزی و پولیتنی			۳۰ دقیقه	- اصول و روشهای مختلف گازدهی محموله‌ها
گاز فسفین			۳۰ دقیقه	- مدت زمان گازدهی محموله‌ها
گاز متیل بروماید			۳۰ دقیقه	- خاصیت انتشار گازهای ضد عفونی
زنجیرهای سنگین			۳۰ دقیقه	- خاصیت جذب و نفوذ گازهای ضد عفونی
ماسک فیلتردار		۳		مهارت: - انتقال و حمل و نقل محموله به محل ضد عفونی توسط کارگر قرنطینه
لوله‌های مسی		۲		- ضد عفونی محموله‌ها با استفاده از مواد شیمیایی به صورت گازدهی با فسفین
		۲		- ضد عفونی محموله‌ها با استفاده از مواد شیمیایی به صورت گازدهی با متیل بروماید در زیر چادرهای سلولزی و پولیتنی



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ضد عفونی شیمیایی محموله‌ها توسط سیستم‌های گازدهی دهی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها <p>ایمنی و بهداشت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه‌های گرمازا - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش <p>توجهات زیست محیطی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح ضایعات حاصل از ضد عفونی و امحاء محموله‌ها 			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : ضد عفونی محموله ها توسط روش تخلیه بوسیله دستگاه اتوکلاو
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی دیتا پروژکتور اتوکلاو ژنراتور دستگاه تخلیه تابلو فرمان			۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه	دانش : - مزایا و معایب ضد عفونی توسط روش تخلیه بوسیله دستگاه اتوکلاو - انواع اتوکلاو - وسایل و سیستم های مورد نیاز یک اتوکلاو - مدت زمان، دما و فشار دستگاه اتوکلاو
		۴		مهارت : - اتوکلاو کردن محموله های نباتی
	نگرش : - کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه های گرمازا - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح ضایعات حاصل از ضد عفونی و امحاء محموله ها			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: قرنطینه گیاهی توسط کنترل واردات و صادرات با روش های نابودی و امحاء و یا ارجاع محموله
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۵	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی دیتا پروژکتور کوره	۳۰ دقیقه			دانش : - مفهوم Pre-Clearance - ارتباط کارشناسان کشور صادر کننده با کارشناسان کشور وارد کننده - مزایای تشخیص آفات در مبدا قبل از ورود آنها به کشور وارد کننده - کشورهای اجرا کننده سیستم Pre-Clearance - اصول نابودی آفات بدون توجه محموله - انواع روشهای نابودی و امحاء آفات - محموله های ممنوعه و بقایا - علل مرجوع بعضی از محموله ها بدون نیاز به بررسی
		۲		مهارت : - ضد عفونی و امحاء محموله با کوره در درجات حرارت بالا - برگشت دادن محموله به مبدا - مدیریت انتقال محموله به سایر مناطق یا کشورهای درگیر با آن آفت یا آفات - آنالیز و بررسی نابودی و مرجوع محموله های وارداتی غیر قابل ضد عفونی
		۱		
		۱		
		۱		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ضد عفونی شیمیایی محموله‌ها توسط سیستم‌های گازدهی دهی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش:			
	- کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها			
	ایمنی و بهداشت:			
- رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه‌های گرمازا				
- رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش				
توجهات زیست محیطی:				
- دفع صحیح ضایعات حاصل از ضد عفونی و امحاء محموله‌ها				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : قرنطینه گیاهی توسط کنترل مجوز ورود IP محموله و گواهی بهداشت نباتی PC محموله
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۵	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلایدهای نمایشی		۳۰ دقیقه		دانش : - شرایط، ضوابط و محتویات مجوز ورود IP - کشور های صادر کننده مجوز IP - مراحل صدور مجوز ورود IP برای محموله ها - مزایا و اهداف صدور مجوز ورود IP - شرایط، ضوابط و محتویات گواهی بهداشت نباتی PC - کشور های صادر کننده گواهی بهداشت نباتی PC - مراحل صدور گواهی بهداشت نباتی PC - مزایا و اهداف صدور گواهی بهداشت نباتی PC
دیتا پروژکتور		۳۰ دقیقه		
نمونه مجوز ورود IP		۳۰ دقیقه		
نمونه گواهی بهداشت نباتی PC		۳۰ دقیقه		
		۳۰ دقیقه		
		۳۰ دقیقه		
		۳۰ دقیقه		
		۳۰ دقیقه		
				مهارت : - کنترل مجوز ورود IP - کنترل گواهی بهداشت نباتی PC - بررسی و کنترل بخش ضد عفونی گواهی بهداشت برای اطلاع از نوع ضد عفونی در کشور صادر کننده - بررسی و کنترل توضیحات اضافی (A.D) گواهی بهداشت نباتی روی عدم آلودگی محموله به آفات ممنوعه مندرج در مجوز ورود
	۱			
	۱			
	۱			
			۲	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: قرنطینه گیاهی توسط کنترل مجوز ورود IP محموله و گواهی بهداشت نباتی PC محموله
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش: - کنترل دقیق مرزهای آبی و خشکی برای ممانعت از ورود آفات و بیماریها از سایر کشورها			
	ایمنی و بهداشت: - رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه های گرمازا - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک هنگام کار با گازهای حشره کش			
	توجهات زیست محیطی: - دفع صحیح ضایعات حاصل از ضدعفونی و امحاء محموله ها			



- برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	Sondage		۱۵ عدد	
۲	کیسه		۲۰۰ عدد	
۳	ترازوی حساس		۱۵ عدد	
۴	ترازوی معمولی		۱۵ عدد	
۵	میکروسکوپ		۱۵ عدد	
۶	خزانه		۱۰۰ مترمربع	
۷	گلخانه		۱۰۰ مترمربع	
۸	گلدان		۱۰۰ عدد	
۹	چاقو		۱۵ عدد	
۱۰	لوپ		۱۵ عدد	
۱۱	بینوکلر		۱۵ عدد	
۱۲	رینگتن		یک عدد	
۱۳	لامپ اشعه ایکس		۵ عدد	
۱۴	آون	۸۵ لیتری، بدنه با ورق فولادی و رنگ کوره ای، محفظه داخلی از جنس استینلس استیل با طبقات متحرک، تایمر دیجیتالی	یک عدد	
۱۵	اتوکلاو	۳۷ درجه سانتی گراد، بدنه بیرونی با ورق فولادی و رنگ بسیار مقاوم کوره ای، محفظه داخلی با ورق استینلس استیل، دارای دو درب فلزی و شیشه ای، سیر کولیشن هوا جهت تثبیت دقیق و یکنواخت نمودن حرارت یا برودت در تمام زوایای داخل محفظه دستگاه، سیستم کنترل دیجیتالی آنالوگ و میکروپرسور قابل برنامه ریزی و نصب به کامپیوتر	یک عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱۶	پاکت نگهداری حشره و علف هرز		۲۰۰ عدد	
۱۷	اجاق مخصوص		یک عدد	
۱۸	حوضچه سیمانی		۵۰ در ۵۰ متر	
۱۹	مولد تولید بخار		یک عدد	
۲۰	اتاق گرما		۵۰ متر مربع	
۲۱	آب گرم		۵۰۰۰ لیتر	
۲۲	سردخانه		۳۰ مترمربع	
۲۳	چادر سلولزی و پولیتنی		۵۰ متر	
۲۴	گاز فسفین		۵۰۰۰ مترمکعب	
۲۵	گاز متیل بروماید		۵۰۰۰ مترمکعب	
۲۶	زنجیرهای سنگین		۵۰ متر	
۲۷	ماسک فیلتردار		۱۵ عدد	
۲۸	لوله های مسی		۲۰ متر	
۲۹	ژنراتور	حاوی قسمت های ترازوی خودکار، دستگاه گرم کننده الکتریکی، گازومتر، بالن انبساط، دستگاه اطلاع دهنده زنگ دار	یک عدد	
۳۰	دستگاه تخلیه	الکتروپمپی با قدرت تخلیه ۶۲۵ تا ۷۲۰ میلیمتر جیوه	یک عدد	



برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۳۱	تابلو فرمان	حاوی کلید بستن درب اتوکلاو، کلید گاز، کلید زمان، فشار سنج جیوه ای برای کنترل تخلیه، فشار سنج کنترل بسته شدن درب	یک عدد	
۳۲	نمونه مجوز ورود IP		۱۵ عدد	
۳۳	نمونه گواهی بهداشت نباتی PC		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 (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	قرنطینه نباتی	دکتر عظیم زمردی		۱۳۴۳		انتشارات اداره کل
۲	اینترنت					قرنطینه

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

1. ندارد
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.