



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

کد ملی شناسایی شایستگی : ۶۱۱۳/۵۸/۱

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

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش / شایستگی :  
- اداره کل آموزش فنی حرفه ای استان هرمزگان

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.com](mailto:Barnamehdarci@yahoo.com)



تهیه کنندگان استاندارد شایستگی						
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	فاطمه ذاکری نسب	فوق دیپلم	تولیدات گیاهی	مربی	۵ سال	تلفن ثابت : ۰۷۶۵۲۲۲۵۵۰۵ تلفن همراه : ۰۹۳۵۲۹۷۰۱۰۸ ایمیل : آدرس :
۲	ساره دهقانی سلطانی	کارشناسی	زیست شناسی علوم گیاهی	مربی	2 سال	تلفن ثابت : ۰۷۶۵۲۲۲۵۹۷۹ تلفن همراه : ۰۹۱۷۹۸۴۰۵۱۵ ایمیل : آدرس :
۳	نرجس دهقانی سلطانی	کارشناسی	منابع طبیعی	مربی	2 سال	تلفن ثابت : ۰۷۶۵۲۲۲۶۳۸۷ تلفن همراه : ۰۹۱۷۱۶۶۳۵۳۹ ایمیل : آدرس :
۴	مریم ذاکری نسب	دانشجوی کارشناسی	کشاورزی	دانشجو	-	تلفن ثابت : ۰۷۶۵-۲۲۲۸۲۷۱۱ تلفن همراه : ۰۹۱۷۷۶۵۶۹۸۱ ایمیل : آدرس :
۵						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



## **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.



<b>نام شایستگی :</b>
<b>کشت و پرورش گواوا</b>
<b>شرح شایستگی<sup>۱</sup> :</b>
شایستگی کشت و پرورش گواوا در حوزه مشاغل کشاورزی (امور باغی و زراعی) بوده و کارهای از قبیل (انتخاب گیاه گواوا ، تکثیر، کاشت ، داشت ، برداشت را انجام می دهد) وبا مشاغل توزیع کننده سم و کود ، کارشناس آب و خاک ، کارشناس جهاد کشاورزی و فروشنده گواوا در ارتباط می باشد.
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد
<b>طول دوره آموزش :</b>
طول دوره آموزش : ۷۱ ساعت - زمان آموزش نظری : ۲۵ ساعت - زمان آموزش عملی : ۴۶ ساعت - کارورزی : ساعت - زمان پروژه : ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>
- آزمون نظری : ۲۵ درصد - آزمون عملی : ۶۵ درصد - اخلاق حرفه ای : ۱۰ درصد
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>
لیسانس مهندسی کشاورزی با گرایش باغبانی ۳ سال سابقه کار مرتبط



**\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی)**

شایستگی کشت و پرورش گواوا از خوشه خدمات، گروه کشاورزی، زیر گروه کشاورزی (امور زراعی - باغی) می باشد که کارهای از قبیل انتخاب گیاه گواوا، تکثیر، کاشت، داشت، برداشت را انجام می دهد و با مشاغل توزیع کننده سم و کود، کارشناس آب و خاک، کارشناس جهاد کشاورزی و فروشنده گواوا در ارتباط می باشد.

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

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

باغبان، پیوند زن درختان باغی

**\* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار:**

- |                      |                                     |                                 |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| ..... طبق سند و مرجع | <input checked="" type="checkbox"/> | الف: جزو مشاغل عادی و کم آسیب   |
| ..... طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/>            | ب: جزو مشاغل نسبتاً سخت         |
| ..... طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/>            | ج: جزو مشاغل سخت و زیان آور     |
|                      | <input type="checkbox"/>            | د: نیاز به استعلام از وزارت کار |



استاندارد شغل

- شایستگی ها<sup>۲</sup>

ردیف	عناوین
۱	بررسی و انتخاب گیاه گواوا
۲	تکثیر گواوا
۳	کاشت گواوا
۴	داشت گواوا
۵	برداشت گواوا
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	

<sup>۲</sup>. Competency / task



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: بررسی و انتخاب گیاه گواوا
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۶	۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متن آموزشی وایت برد ماژیک			۱	دانش: اهمیت اقتصادی ویراکنش - خصوصیات گیاه شناسی - ارقام گواوا - شرایط اقلیمی مورد نیاز گواوا - خواص دارویی
			۱	
			۱	
			۱	
			۱	
				مهارت: بررسی اندامهای تشکیل دهنده گواوا - بررسی گونه های گواوا
		۳		
		۳		
				نگرش: دقت در انتخاب گواوا مناسب
				ایمنی و بهداشت: استفاده از دستکش لباس، کار مناسب
			توجهات زیست محیطی:	





	عنوان :		
	تکثیر گواوا		
	زمان آموزش		
	نظری	عملی	جمع
	۴	۱۳	۱۷
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
ماسک			
دستکش			
چکمه		۲	
متن آموزشی		۲	
واپت برد			
ماژیک			
بیل	۳		
بیلچه	۲		
جعبه کمک های اولیه			
هرمون اکسین	۲		
جاقوی پیوند	۲		
قیچی پیوند	۲		
نوار پیوند	۲		
چسپ پیوند	۲		
	دانش:		
	- روشهای تکثیر		
	-هورمون های ریشه زا		
	مهارت :روش انجام پیوند قاشی		
	روش استفاده از هرمونهای ریشه زا		
	خوابانیدن کپه ای		
	خوابانیدن انتهای		
	خوابانیدن هوایی		
	کشت صحیح بذر		
	نگرش : استفاده مقادیر زیاد از هرمون ریشه زا باعث جلوگیری از بوجود آمدن ریشه میشود در قلمه ها،استفاده از چسپ پیوند برای پیشگیری از آب از دست دهی ومرگ یاخته ها وهمچنین جلوگیری از ورود میگروارکانیزم ها بکار می رود.درنقاطی که بادخیزاست رشدپیوندک باید روبه باد قرار داشته باشدتااز شکسته شدن گیاه توسط باد جلوگیری گردد		
	ایمنی و بهداشت :		
	استفاده از لباس کار مناسب و دستکش		
	توجهات زیست محیطی :		



	زمان آموزش			عنوان : کاشت گاووا
	جمع	عملی	نظری	
	۱۷	۱۲	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متن آموزشی بیل بیلچه سطل پلاستیکی بزرگ پاکت پلاستیکی نمونه برداری برچسپ بزرگ مته نمونه برداری				دانش:
			۱	- روش نمونه برداری آب و خاک
			۱	- روش تسطح زمین
			۱	-انواع روشهایی کاشت نهال
			۲	- روش کاشت نهال و هرس اولیه
				مهارت :
		۴		-انجام صحیح نمونه برداری آب و خاک
		۲		-کشت صحیح نهال در گودال
		۶		-کشت نهال بصورت (مثلثی،مربعی،مستطیلی)
		نگرش:کشت نهال درختان بصورت مربعی برای مناطق گرمسیری مناسب است ولی برای نقاط سرد سیر شمالی مناسب نمی باشد،عمق کاشت باید طوری باشد که محل پیوند دست کم چندسانتیمتر بالای سطح خاک واقع شود تا از ریشه دار شدن گیاه در بالای پیوندک که ممکن است اثر پایه را خنثی کند جلوگیری شود		
	ایمنی و بهداشت :			
	توجهات زیست محیطی : درموقع تسطیح زمین باید به ساختمان خاک آسیبی نرسد			



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : داشت گواوا
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۲	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متن آموزشی سموم شیمیایی کود حیوانی سمپاش کوله کودهای ماکرو کودهای میکرو کیسه پلاستیکی نمونه برداری			۱	دانش : - روش نمونه برداری برگ
			۱	-نیاز غذایی
			۱	-زمان ونحوه کود دهی
			۳	-آفات و بیماریهای مهم گواوا ونحوه مبارزه
			۲	-روش های آبیاری
				مهارت :
		۴		-بررسی کمبود های غذایی
		۶		سمپاشی و کود دهی
		۲		نمونه برداری برگ
				نگرش : باآبیاری قطره ای به مقدار زیادی درمصرف آب صرفه جویی می شود.ودر هنگام استفاده از آبیاری قطره ای نیازی به تسطح زمین نیست
			ایمنی و بهداشت : استفاده از ماسک ،دستکش	
			توجهات زیست محیطی : استفاده بی رویه از کودهای شیمیایی باعث شور شدن زمین می شود	



	زمان آموزش			عنوان : برداشت گواوا
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۳	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متن آموزشی ظرف بسته بندی محصول				دانش :
			۱	- زمان مناسب برداشت
			۲	- اصول برداشت و نگهداری محصول برداشتی
				مهارت :
		۱		- برداشت صحیح محصول
		۲		- بسته بندی محصول
	نگرش : در موقع برداشت محصول میوه‌های آفت زده را باید جمع آوری کرد و در جایی باید دفن شوند			
	ایمنی و بهداشت :			
توجهات زیست محیطی :				



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	متن آموزشی		۱ عدد	
۲	نهارستان گواوا		۱ عدد	
۳	جعبه کمک های اولیه		۱ عدد	
۴	دستکش		۱۵ عدد	
۵	ماسک		۱۵ عدد	
۶	ظرف بسته بندی محصول		۱ عدد	
۷	سمپاش کوله ای	ده لیتری	۱ عدد	
۸	لباس کار		۱۵ عدد	

توجه :

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



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	چسپ پیوند		۱ کیلو	
۲	نوار پیوند		۴ بسته	
۳	سموم شیمیایی		۱ لیتر	
۴	کود حیوانی		۲۰ کیلو	
۵	کودهای میکرو		۱ کیلو	
۶	کودهای ماکرو		۲ کیلو	

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	بیل	دسته بلندساختمانی	۱۵ عدد	
۲	بیلچه	دسته پلاستیکی	۱۵ عدد	
۳	شن کش	دسته بلند	۱۵ عدد	
۴	سطل پلاستیکی بزرگ		۱۵ عدد	
۵	پاکت پلاستیکی نمونه برداری		۱۵ عدد	
۶	برچسپ بزرگ		۱۵ عدد	
۷	قیچی باغبانی		۱۵ عدد	
۸	چاقوی پیوند	دولبه	۱۵ عدد	



- 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	باغبانی عمومی	مرتضی خوشخوی		۱۳۸۶	مرکز نشر دانشگاه شیراز	
۲	تولید میوه وسبزی در اقلیم گرم	ار.پی.اس.ال.رایس، و اچ.دی.تیندال	شهرام صداقت حور	۱۳۸۱	واحد رشت	انتشارات دانشگاه آزاد
۳	باغبان	حسین رادیان		۱۳۸۶		انتشارات فنی و حرفه ای

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

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





## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

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