

بسمه تعالی

معاونت آموزش  
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

# عنوان آموزش شغل کارور تولید کننده پيله تر

گروه شغلی  
کشاورزی (دامی و آبزیان)

کد ملی آموزش شغل

۶۱۲۱/۶۹/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۱/۸/۱

تا تاریخ ۹۳/۸/۱

۹۱/۸/۱

مدت اعتبار استاندارد: از تاریخ



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل :

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی: (دامی و آبزیان)

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :

- شرکت سهامی پرورش کرم ابریشم ایران
- اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان گیلان

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 حرفه‌ای کشور ، پلاک

۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل  شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	فرزام پوررمضان	فوق لیسانس	مدیریت استراتژی	رئیس هیأت مدیره و مدیر عامل	۲۳ سال	تلفن ثابت ۰۱۳۱۸۸۲۲۱۷۱ تلفن همراه : ایمیل : آدرس : رشت - شرکت سهامی پوشش کم آب ششم ابدان
۲	مجید فرزانه	لیسانس	شیلات	مدیر آموزش و ترویج شرکت آب ششم	۲۵ سال	تلفن ثابت : ۰۱۳۱۸۸۲۳۸۵۱ تلفن همراه : ایمیل : آدرس : رشت - شرکت سهامی پوشش کم آب ششم ابدان
۳	حجت اکبرزاده	فوق لیسانس	علوم گیاهی	کارشناس شرکت ابریشم ایران	۲۱ سال	تلفن ثابت : ۰۱۳۱۸۸۲۳۸۱۱ تلفن همراه : ایمیل : آدرس : رشت - شرکت سهامی پوشش کم آب ششم ابدان
۴	محمد رضا راهی	فوق لیسانس	مهندسی کشاورزی - توسعه روستائی	کارشناس شرکت ابریشم ایران	۱۸ سال	تلفن ثابت : ۰۱۳۱۸۸۲۳۸۱۱ تلفن همراه : ایمیل : آدرس : رشت - شرکت سهامی پوشش کم آب ششم ابدان
۵	ارژنگ بهادری	فوق لیسانس	برنامه ریزی درسی	معاون	۱۶ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۵۰۰۶۱۳۸ ایمیل : آدرس :
۶	معصومه جواد	لیسانس	باغبانی	مربی	۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷	رضا حجت انصاری	کارشناس ارشد	کشاورزی	کارشناس	۵ سال	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 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 مریبان :**

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان 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 استاندارد آموزش شغل:</b>	
<b>کارور تولید کننده پيله تر</b>	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل:</b>	
<p>کارور تولیدکننده پيله تر شغلی است از حوزه نوغانداری که دارای شایستگی‌هایی از قبیل بررسی ویژگی‌های کرم ابریشم، آماده‌سازی محل پرورش، بررسی شرایط محیطی مورد نیاز پرورش، انجام عملیات بهداشتی در محیط و بستر کرم ابریشم، انجام عملیات تغذیه در کرم ابریشم، انجام عملیات نظافت و افزایش سطح بستر، انجام عملیات برداشت برگ و نگهداری آن، آماده‌سازی شرایط و تهیه ابزار جهت تنیدن پيله، برداشت پيله و با مشاغلی از قبیل تکنسین تفریح تخم نوغان در ارتباط است.</p>	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی:</b>	
<p>حداقل میزان تحصیلات : سوم راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۸۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۱ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۴۴ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>	
- کتبی :	۲۵٪
- عملی :	۶۵٪
- اخلاق حرفه ای :	۱۰٪
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>	
فوق دیپلم کشاورزی، دامپروری، نوغانداری با دو سال سابقه کار مرتبط	



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

فردی است که پس گذراندن این دوره قادر خواهد بود با استفاده از روش‌های مناسب فنی و علمی نسبت به تولید پیله تر از حیث کمی و کیفی اقدام نماید.

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

Wet cocoon producer

\* مهم ترین استانداردها و رشته‌های مرتبط با این استاندارد :

- پرورش دهنده کرم ابریشم
- تکنسین تفریح تخم نوغان
- متصدی ضد عفونی اماکن و ابزار پرورش کرم ابریشم

\* جایگاه استاندارد شغلی از جهت 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<sup>۱</sup>

- شایستگی ها / کارها<sup>۲</sup>

ردیف	عناوین
۱	بررسی ویژگی‌های کرم ابریشم
۲	آماده‌سازی محل پرورش
۳	بررسی شرایط محیطی مورد نیاز پرورش
۴	انجام عملیات بهداشتی در محیط و بستر کرم ابریشم
۵	انجام عملیات تغذیه در کرم ابریشم
۶	انجام عملیات نظافت و افزایش سطح بستر
۷	انجام عملیات برداشت برگ و نگهداری آن
۸	آماده‌سازی شرایط و تهیه ابزار جهت تنیدن پيله
۹	برداشت پيله
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



<sup>۱</sup>. Occupational / Competency Standard

<sup>۲</sup>. Competency / task

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ویژگی های کرم ابریشم
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۴	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی - اسلاید - واریته‌های مختلف کرم ابریشم - چاقو				دانش :
			۲	- چرخه زندگی کرم ابریشم
			۲	- مشخصات ظاهری و اندام‌های داخلی کرم ابریشم
			۲	- گونه‌ها و نژادهای مختلف کرم ابریشم
				-
				مهارت :
		۱		- تشخیص مراحل زندگی کرم ابریشم
		۳		- تشریح کرم ابریشم
				-
				-
			نگرش :	
			-	
			-	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	





استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آماده‌سازی محل پرورش
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی - اسلاید - مواد ضد عفونی - سینی پرورش کرم جوان - سینی پرورش کرم بالغ - توری - کاغذ موجی - دستگاه برگ خردکن - کارد - لباس کار - ماسک - چکمه			۰/۵	دانش : - تناسب ابعاد اطاق با میزان جعبه پرورش کرم ابریشم - نحوه آماده‌سازی ابزار و تجهیزات در اطاق پرورش - روش ضد عفونی اطاق پرورش -
			۰/۵	
			۱	
				مهارت : - محاسبه ابعاد اطاق پرورش متناسب با جعبه پرورش - چیدمان ابزار و تجهیزات لازم در اطاق پرورش - ضد عفونی اطاق پرورش -
		۱		
		۱		
		۲		
				نگرش : - دقت در محاسبه ابعاد اطاق و چیدمان ابزار و تجهیزات -
				ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات بهداشتی در هنگام ضد عفونی -
				توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح باقیمانده مواد ضد عفونی کننده -



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: بررسی شرایط محیطی مورد نیاز پرورش
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی - اسلاید - دماسنج - رطوبت سنج - هواکش				دانش:
			۱	-تاثیر درجه حرارت در رشد کرم ابریشم
			۱	- تاثیر رطوبت در رشد کرم ابریشم
			۱	- تاثیر نور در رشد کرم ابریشم
			۱	- تاثیر تهویه در رشد کرم ابریشم
				مهارت:
		۱		-تنظیم درجه حرارت مناسب با مرحله رشد کرم ابریشم
		۱		- تنظیم رطوبت مناسب با مرحله رشد کرم ابریشم
		۱		- تنظیم نور مناسب با مرحله رشد کرم ابریشم
		۱		- تنظیم تهویه مناسب با مرحله رشد کرم ابریشم
				نگرش:
				-دقت در تنظیم شرایط محیطی متناسب با مرحله رشد کرم ابریشم
			-	
			ایمنی و بهداشت:	
			-	
			-	
			توجهات زیست محیطی:	
			-	
			-	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- دست کش - ماسک - لباس کار - مواد ضدعفونی کننده - آهک				دانش :
			۱	- نحوه رعایت بهداشت فردی در هنگام پرورش
			۱	- مواد ضدعفونی و آهک
			۱	- نحوه ضدعفونی بدن کرم ابریشم
			۱	- نحوه آهک پاشی بستر کرم ابریشم
				مهارت :
		۱		- رعایت بهداشت فردی در هنگام پرورش
		۲		- استفاده از مواد ضدعفونی کننده و آهک
		۲		- ضدعفونی بدن کرم ابریشم
		۱		- آهک پاشی بستر پرورش
				نگرش :
				- رعایت دقیق بهداشت فردی در محیط پرورش
				- دقت در ضدعفونی بدن کرم ابریشم
			ایمنی و بهداشت :	
			- استفاده از دستکش، ماسک و لباس کار	
			- رعایت نکات بهداشتی در استفاده از مواد ضدعفونی کننده و آهک	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح باقیمانده مواد ضدعفونی کننده	
			-	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام عملیات تغذیه در کرم ابریشم
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۷	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی - اسلاید - چکمه - لباس کار - داس				دانش :
			۲	-عناصر موجود در برگ توت و رابطه با آن کرم ابریشم
			۰/۵	-نحوه نمونه برداری از برگ و انتقال به آزمایشگاه جهت آنالیز
			۰/۵	-نحوه انتخاب برگ توت مناسب برای کرم جوان و کرم بالغ
			۲	-نحوه تعیین مقدار برگ متناسب با رشد کرم ابریشم
			۲	-نحوه برگ دهی کرم ابریشم
				مهارت :
		۱		-نمونه برداری و انتقال به آزمایشگاه
		۱		-انتخاب برگ توت مناسب برای کرم جوان و کرم بالغ
		۲		-تعیین مقدار برگ متناسب با رشد کرم ابریشم
		۳		-انجام عملیات برگ دهی
				نگرش :
			-دقت در انتخاب برگ توت مناسب و با کیفیت برای تغذیه کرم ابریشم	
			-دقت در تعیین مقدار برگ لازم در هر مرحله از پرورش	
			-دقت در انجام عملیات برگ دهی	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۵	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			انجام عملیات نظافت و افزایش سطح بستر
- فیلم آموزشی - اسلاید - توری تعویض بستر - دستکش - لباس کار - کرم ابریشم - جارو - خاک‌انداز - خطکش				دانش :
			۱	- مفهوم عملیات تعویض بستر
			۱	- نحوه اجرای عملیات تعویض بستر
			۱	- نحوه تعیین سطح بستر متناسب با رشد کرم ابریشم
			۱	- نحوه افزایش سطح بستر
				مهارت :
		۲		- اجرای عملیات تعویض بستر
		۲		- تعیین سطح بستر متناسب با رشد
		۱		- افزایش سطح بستر
				-
			نگرش :	
			- دقت در اجرای عملیات تعویض بستر	
			- دقت در تعیین سطح بستر متناسب با رشد کرم ابریشم	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی - اسلاید - داس - سید - لباس کار - چکمه - ملحفه - بستر نگهداری برگ				دانش :
			۲	- روش های برداشت برگ
			۱	- نحوه انتقال برگ به برگخانه
			۱	- نحوه نگهداری برگ در برگخانه
				-
				مهارت :
		۲		- برداشت برگ
		۱		- انتقال برگ به برگخانه
		۱		- نگهداری برگ در برگخانه
				-
			نگرش :	
			- دقت در نگهداری برگ در برگخانه تا زمان تغذیه کرم ابریشم	
			-	
			ایمنی و بهداشت :	
			- رعایت نکات ایمنی در هنگام برداشت برگ	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	



	زمان آموزش			عنوان : آماده‌سازی شرایط و تهیه ابزار جهت تنیدن پيله
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۶	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی - اسلاید - ابزار پيله تنی - دماسنج - رطوبت سنج - هواکش - لباس کار				دانش :
			۱	-علائم آماده شدن لارو جهت تنیدن پيله
			۱	-نحوه تهیه ابزار پيله تنی
			۱	- نحوه گذاشتن ابزار پيله تنی در سطح بستر
			۱	-نحوه تنیدن پيله
			۲	-تاثیر شرایط محیطی در زمان تنیدن پيله
				مهارت :
		۱		-تعیین زمان مناسب پيله تنی
		۲		-تهیه ابزار پيله تنی
		۲		-گذاشتن جایگاه پيله تنی روی بستر
		۱		-تنظیم شرایط محیطی در زمان تنیدن پيله
				نگرش :
				-دقت در تعیین زمان مناسب پيله تنی
				-دقت در تنظیم شرایط محیطی در زمان تنیدن پيله
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	



	زمان آموزش			عنوان : برداشت پيله
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی - اسلاید - لباس کار - ماسک - دستگاه کرک گیر - سبد - گونی				دانش :
			۱	- نحوه تعیین زمان مناسب برداشت پيله
			۱	- نحوه برداشت پيله
			۱	- نحوه کرک گیری پيله
			۱	- نحوه جداسازی پيله‌های مرغوب از نامرغوب
				مهارت :
		۲		- تعیین زمان مناسب برداشت پيله
		۲		- برداشت پيله
		۲		- کرک گیری پيله ها
		۲		- جداسازی پيله‌های مرغوب از نامرغوب
			نگرش :	
			- دقت در تعیین زمان مناسب برداشت پيله	
			- دقت در کرک گیری پيله ها	
			- دقت در جداسازی پيله‌های مرغوب از نامرغوب	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	





- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دستگاه برگ خرد کن	موجود در بازار	۱	
۲	هواکش	موجود در بازار	۱	
۲	دستگاه کرگ گیر	موجود در بازار	۱	
۴	اسلاید آموزشی	مورد تأیید شرکت ابریشم ایران	۱	
۵	فیلم آموزشی	مورد تأیید شرکت ابریشم ایران	۱	
۶	اطلاق پرورش	مورد تأیید شرکت ابریشم ایران	۱	

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	کرم ابریشم	واربته‌های مختلف	به تعداد لازم	
۲	آهک	موجود در بازار	به مقدار لازم	
۳	پارافرمالدئید	موجود در بازار	به مقدار لازم	
۴	کاغذ مومی	موجود در بازار	به تعداد لازم	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	چاقو	موکتبری	۵	
۲	سینی پرورش کرم جوان	مورد تأیید شرکت ابریشم ایران	۵	
۳	سینی پرورش کرم بالغ	مورد تأیید شرکت ابریشم ایران	۵	
۴	توری	مورد تأیید شرکت ابریشم ایران	۱۵	
۵	کارد	بزرگ	۵	
۶	لباس کار	موجود در بازار	۱۵	
۷	ماسک	موجود در بازار	۱۵	
۸	چکمه	موجود در بازار	۱۵	
۹	دماسنج	موجود در بازار	۱	
۱۰	رطوبت سنج	موجود در بازار	۱	
۱۱	دست کش	موجود در بازار	۱۵	
۱۲	داس	موجود در بازار	۵	
۱۳	ملحفه	موجود در بازار	۲۰ متر	
۱۴	جارو	موجود در بازار	۵	
۱۵	خاک انداز	موجود در بازار	۵	
۱۶	خط کش	موجود در بازار	۵	
۱۷	سبد	موجود در بازار	۵	
۱۸	دماسنج	موجود در بازار	۱	
۱۹	ابزار پیله تنی	مورد تأیید شرکت ابریشم ایران	به مقدار لازم	
۲۰	گونی	کنفی - موجود در بازار	به مقدار لازم	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر 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	پرورش کرم ابریشم		کارشناسان شرکت ابریشم	۱۳۷۳		
۲	صندوق مطالعاتی توسعه نوغانداری و صنایع ابریشم - جلد سوم	وزارت جهاد کشاورزی		۱۳۶۹		
۳	آموزش نوغانداری	محمد رضا اقبالی		۱۳۸۲		
۴	اصول نوغانداری	اسماعیل اعتباری		۱۳۶۹		

- 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

ردیف	عنوان
۱	www.Iransc.com
۲	
۳	
۴	
۵	
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط  
( علاوه بر نرم افزارهای اصلی )

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
	ندارد			

