



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

ITC

مرکز تربیت مربی
و پژوهش های فنی و حرفه ای

باسمه تعالی

مرکز تربیت مربی و پژوهشهای فنی و حرفه ای

پودمان آموزشی

گروه آموزشی: صنایع پوشاک و هنرهای سنتی

عنوان پودمان: شمع سازی

کد تخصصی: ITC-SE-33۰

تاریخ شروع اعتبار: ۹۶/۰۳/۲۴

تاریخ پایان اعتبار:

معاونت پژوهش و برنامه ریزی مرکز تربیت مربی

کرج- میدان آزادگان- بلوار امام رضا(ع)- بلوار تربیت مربی- مرکز تربیت مربی و پژوهشهای فنی و حرفه ای- صندوق

پستی ۹۵۱- کد پستی ۳۱۴۹۹۷۴۱۱۵

تلفکس : ۰۲۶ - ۳ ۲۵۳۴۱۴۳

اعضای کمیسیون تخصصی تدوین کننده

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته	سابقه	سطح	آدرس، شماره تلفن، پست الکترونیک
------	--------------------	------	------	-------	-----	---------------------------------



	شغلی	فعالیت مرتبط	تحصیلی	تحصیلی		
مرکز تربیت مربی		۱۷ سال	شیمی	فوق لیسانس	زینب وفایی نژاد	۱
فنی و حرفه ای استان فارس		۲۰ سال	صنایع دستی	لیسانس	الهام دبیری	۲
						۳
						۴
						۵
						۶
						۷
						۸

اعضای کمیسیون تخصصی تایید کننده

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مرتبط	سطح شغلی	آدرس، شماره تلفن، پست الکترونیک
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						

تعاریف:

پودمان

واژه پودمان یا "مدول"، معنای مختلفی دارد. در علوم تربیتی واژه پودمان تحت عنوان پیمانہ کردن، بخش کردن، واحد کردن یا آموزش گام به گام معنی می شود. گاهی "مدول" به واحد و یا استاندارد اندازه گیری اطلاق می گردد.

پودمان آموزشی بسته های آموزشی مستقل است که در طول دوران خدمت یا دوره آموزشی یک فرد برای وی ارایه می شود.

شایستگی

مجموعه دانش، مهارت و نگرشهای یک کارکنان را قادر میسازد به صورت تیاثر بخش فعالیتها را بر موطبه شغل و یا عملکردها را به شیوه ای استاندارد و قابل انتظار انجام دهد، شایستگی نامیده میشود

توانایی

بهمجموعه ای از واکنشها و ذهنیهایی که مشخصه ابرایانجام کار میباشند در زمان مشخصه در میسازد، اصطلاحاً توانایی گفته میشود.

دانش

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی است که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی، شیمی، فیزیک، زیست شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

مهارت

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی است که معمولاً به مهارتهای عملی ارجاع می شود. به عبارت دیگر توانایی اکتسابی و تمرین شده برای انجام ماهرانه وظیفه و یا شغل است که معمولاً ماهیتی یدی دارد و همان کاربرد دانش است.

نگرش

ترکیبی از باورها، ارزشها و عقاید است که فراگیر را پیشاپیش آماده می کند تا به دیگران، فعالیتهای کاری، تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی به شیوه مثبت نگاه کند. از جمله مصادیق نگرش میتوان به رعایت اخلاق حرفه ای، مهارتهای محوری (حل مسله، کار تیمی و ...) اشاره نمود

ارزشیابی

فرایند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی یا کار به دست آمده است یا خیر.

ایمنی

مواردی که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود.

توجهات زیست محیطی:

ملاحظات که در هر شغل باید رعایت شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد

مشخصات پودمان آموزشی



هدف های کلی پودمان	ساخت شمع هزینه زیادی ندارد و باید با طرحهای ذهنی و تجربیدی و طرحهای مختلف شمع را ساخت. که بسیار مقرون به صرفه است. چون میتوانیم با فضای کم این کار را انجام داد. و جهت کار آفرینی بسیار مناسب میباشد.
نوع گواهینامه	■ بازآموزی و ارتقاء مهارت □ سرباز مربی □ صنایع و سازمان ها □ جدید الاستخدام ■ کارآموز آزاد
گستره پوشش	□ منطقه ای ■ کشوری □ دوره های بین المللی (کارآموزان خارجی)
پودمان / پودمان های پیش نیاز	
طول دوره	ساعت آموزش نظری: ۵ ساعت ساعت آموزش عملی: ۲۵ ساعت جمع ساعات آموزش: ۳۰ ساعت کارورزی: ساعت پروژه: ساعت
(استاندار شغل / شایستگی) کارآموزی مرتبط	
روش ارزشیابی	□ کتبی □ عملی □ کتبی و عملی ■ ارزشیابی حین دوره ■ پروژه
سطح مخاطبان پودمان	■ مربی □ مربی ماهر □ ارشد مربی □ استاد مربی □ سایر: در صورتیکه داوطلب آزاد یا از سایر سازمان ها باشد
ویژگیهای مدرس	□ حداقل مدرک تحصیلی: ■ سطح مربی: □ سابقه آموزشی مرتبط: □ صنعتگر / بخش خصوصی / دانشگاه:

سر فصل های آموزشی:



ردیف	عناوین
۱	تشخیص مواد اولیه و عمل آوری
۲	تخمین پارافین مذاب در حجم قالب
۳	تکمیل کردن شمع ساخته شده از نظر ظاهری
۴	رنگ کردن و معطر کردن
۵	ساختن شمع در اشکال مختلف (بی اشک شناور، بلوری و...)
۶	پیشگیری از حوادث
۷	
۸	

	عنوان شایستگی :		
	تشخیص مواد اولیه و عمل آوری		
	زمان آموزش		
	نظری	عملی	جمع



<p>تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی</p>	<p>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتب</p>		
<p>پارافین یا موم تجارتي . قالب در انواع مختلف . فیتله . مواد معطر . مواد جلا دهنده . دانه های سربی . اسپری سیلکون . کاردک . موم عسل . اسید بوریک . دما سنج . برآکس . ظرف حمام آب . رنگ .</p>			<p>دانش :</p>
			<p>مفهوم کلی تشخیص مواد اولیه و عمل آوری</p>
			<p>مفهوم کلی شناسایی انواع شمع</p>
			<p>مفهوم کلی انواع پارافین جامد و موارد مصرف آن در شمع سازی</p>
			<p>مفهوم کلی انواع استارین و مصرف آن در شمع سازی</p>
			<p>مفهوم کلی انواع موم در شمع سازی</p>
			<p>مفهوم کلی انواع جلا دهنده</p>
			<p>مفهوم کلی انواع فیتله</p>
			<p>مفهوم کلی تشخیص مواد اولیه و عمل آوری</p>
			<p>مهارت :</p>
			<p>تشخیص مواد اولیه و عمل آوری</p>
			<p>شناسایی انواع شمع</p>
			<p>انواع پارافین جامد و موارد مصرف آن در شمع سازی</p>
			<p>انواع استارین و مصرف آن در شمع سازی</p>
		<p>انواع موم در شمع سازی</p>	
		<p>انواع جلا دهنده</p>	
		<p>انواع فیتله</p>	
		<p>انواع قالب</p>	
		<p>تشخیص مواد اولیه و عمل آوری</p>	
			<p>نگرش :</p>
			<p>- نگرشی بر ابزار مصرفی در بهبود بخشیدن به کیفیت و سرعت عمل دوختی</p>
			<p>- نگهداری شمع های ساخته شده و مواد</p>
		<p>ایمنی و بهداشت :</p>	



	- رعایت نکات ایمنی و اصول بهداشتی
	- رعایت اصول ارگونومی
	توجهات زیست محیطی :
	- جمع آوری پرتی های کار

	زمان آموزش			عنوان شایستگی : تخمین پارافین مذاب در حجم قالب
	نظري	عملي	جمع	
تجهيزات ، ابزار ، مواد مصرفي و منابع آموزشي				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطیمرتبط
پارافین یا موم تجارتي . قالب در انواع مختلف . فیتله . مواد معطر . مواد جلا دهنده . دانه های سربی . اسپری سیلکون . کاردک . موم عسل . اسید بوریک . دما سنج . براکس . ظرف حمام آب . رنگ .				دانش :
				مفهوم کلی تخمین پارافین مذاب در حجم قالب
				مفهوم کلی شناسایی چگونگی و تخمین پارافین و پیشگیری از حباب
				مفهوم کلی آشنایی با میزان پارافین و اصلاح پارافین پس از سرد شدن
				مفهوم کلی آشنایی با حوادث به دلیل داغ بودن مایع مذاب
				مفهوم کلی شناسایی کنترل فیتله
				مفهوم کلی شناسایی اصول تخمین مایع مذاب در قالب
				مفهوم کلی شناسایی اصول سرد شدن و از قالب بیرون آوردن
				مهارت :
				تخمین پارافین مذاب در حجم قالب
				چگونگی و تخمین پارافین و پیشگیری از حباب
				با میزان پارافین و اصلاح پارافین پس از سرد شدن
				با حوادث به دلیل داغ بودن مایع مذاب
			کنترل فیتله	
			اصول تخمین مایع مذاب در قالب	
			اصول سرد شدن و از قالب بیرون آوردن	
			نگرش :	
			- نگرشی بر ابزار مصرفی در بهبود بخشیدن به کیفیت و سرعت عمل دوختی	
			- نگهداری شمع های ساخته شده و مواد	
			ایمنی و بهداشت :	
			- رعایت نکات ایمنی و اصول بهداشتی	
			- رعایت اصول ارگونومی	



	توجهات زیست محیطی :														
	- جمع آوری پرتی های کار														
	عنوان شایستگی :														
	تکمیل کردن شمع ساخته شده از نظر ظاهری														
	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">زمان آموزش</th> </tr> <tr> <th>نظر</th> <th>عمل</th> <th>جمع</th> </tr> <tr> <td>ی</td> <td>ی</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			زمان آموزش			نظر	عمل	جمع	ی	ی				
زمان آموزش															
نظر	عمل	جمع													
ی	ی														
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطیمرتبط														
	دانش :														
پارافین یا موم تجارتي . قالب در انواع مختلف . فیتله . مواد معطر . مواد جلا دهنده . دانه های سربی . اسپری سیلکون . کاردک . موم عسل . اسید بوریک . دما سنج . برآکس . ظرف حمام آب . رنگ .			مفهوم کلی تکمیل کردن شمع ساخته شده از نظر ظاهری مفهوم کلی اصول رفع نواقصی سطح شمع مفهوم کلی اصول جلا دادن به شمع مفهوم کلی اصول تکمیل کردن شمع ساخته شده												
	مهارت :														
			تکمیل کردن شمع ساخته شده از نظر ظاهری اصول رفع نواقصی سطح شمع اصول جلا دادن به شمع اصول تکمیل کردن شمع ساخته شده												
	نگرش :														
			- نگرشی بر ابزار مصرفی در بهبود بخشیدن به کیفیت و سرعت عمل دوختی												
			- نگهداری شمع های ساخته شده و مواد												
	ایمنی و بهداشت :														
			- رعایت نکات ایمنی و اصول بهداشتی												
			- رعایت اصول ارگونومی												
	توجهات زیست محیطی :														
	- جمع آوری پرتی های کار														
	عنوان شایستگی :														
	رنگ کردن و معطر کردن														
	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">زمان آموزش</th> </tr> <tr> <th>نظر</th> <th>عمل</th> <th>جمع</th> </tr> <tr> <td>ی</td> <td>ی</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			زمان آموزش			نظر	عمل	جمع	ی	ی				
زمان آموزش															
نظر	عمل	جمع													
ی	ی														
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطیمرتبط														



				دانش :
				مفهوم رنگ کردن و معطر کردن شمع
				مفهوم انواع رنگ ها
				مفهوم رنگ های اصلی و فرعی
				مفهوم مواد معطر
				مفهوم میزان مصرف مواد معطر
				مفهوم اصول معطر کردن شمع
				مهارت :
				رنگ کردن و معطر کردن شمع
				با انواع رنگ ها
			با رنگ های اصلی و فرعی	
			با مواد معطر	
			با میزان مصرف مواد معطر	
			اصول معطر کردن شمع	
				نگرش :
				نگرش :
				- نگرشی بر ابزار مصرفی در بهبود بخشیدن به کیفیت و سرعت عمل دوختی
				- نگهداری شمع های ساخته شده و مواد
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات ایمنی و اصول بهداشتی
				- رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی :
				- جمع آوری پرتی های کار
			ساختن شمع در اشکال مختلف (بی اشک.شناور.بلوری و...)	
زمان آموزش		نظر ی	عمل ی	جمع
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				دانش :
				مفهوم ساختن شمع در اشکال مختلف (بی اشک.شناور.بلوری و ...
				مفهوم الگوی گیاهان
				مفهوم قالب مناسب
				مفهوم اصول گرم و سرد کردن شمع
				مفهوم شمع بی اشک
				مفهوم شمع های شناور و بلوری
				مهارت :



				ساختن شمع در اشکال مختلف (بی اشک بشناور بلوری و ... الگوی گیاهان قالب مناسب اصول گرم و سرد کردن شمع شمع بی اشک شمع های شناور و بلوری
				نگرش:
				- نگرشی بر ابزار مصرفی در بهبود بخشیدن به کیفیت و سرعت عمل دوختی
				- نگهداری شمع های ساخته شده و مواد
				ایمنی و بهداشت:
				- رعایت نکات ایمنی و اصول بهداشتی
				- رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی:
				- جمع آوری پرتی های کار
				-

	زمان آموزش			عنوان شایستگی :
	جمع	عملی	نظری	
				پیشگیری از حوادث
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				دانش :
				مفهوم پیشگیری از حوادث
				مفهوم شعله پارافین حرارت دیده
				مفهوم خطرات ناشی از ریختن پارافین بر سطوح
				مفهوم کمک های اولیه ناشی از سوختن
				مفهوم رعایت نکات ایمنی
				مفهوم اصول پیشگیری
				مهارت :
				پیشگیری از حوادث
				شعله پارافین حرارت دیده
				خطرات ناشی از ریختن پارافین بر سطوح
				کمک های اولیه ناشی از سوختن
				رعایت نکات ایمنی
				اصول پیشگیری
				نگرش :



	- نگرشی بر ابزار مصرفی در بهبود بخشیدن به کیفیت و سرعت عمل دوختی
	- نگهداری شمع های ساخته شده و مواد
	ایمنی و بهداشت :
	- رعایت نکات ایمنی و اصول بهداشتی
	- رعایت اصول ارگونومی
	توجهات زیست محیطی :
	- جمع آوری پرتی های کار
	-
	-
	-

- برگه استاندارد تجهیزات، مواد ، ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد
۱	اجاق گاز .		
۲	کپسول آتشنشانی .		
۳	چراغ الکلی.		
۴	یخچال		
۵	جعبه کمک های اولیه		
۶	پارافین یا موم تجارتي .		
۷	قالب در انواع مختلف ..		
۸	فیتله		
۹	مواد معطر..		
۱۰	دانه های سربی. .		
۱۱	اسپری سیلکون		
۱۲	کاردک .		
۱۳	موم غسل		
۱۴	اسید بوریک .		
۱۵	دما سنج		
۱۶	براکس		
۱۷	ظرف حمام آب رنگ .		
۱۸			
۱۹			
۲۰			
۲۱			



- منابع و نرم افزار های آموزشی

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						
۶						
۲۲						

توجه :

- تجهیزات، مواد و ابزار برای يك کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش پودمان

ردیف	
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	
۶	