



بسمه تعالی

مرکز تربیت مربی و پژوهش های فنی و حرفه ای

## پودمان آموزشی

گروه آموزشی: فناوری مد و لباس - صنایع دستی

عنوان پودمان: مکرومه بافی پیشرفته

کد تخصصی: ITC-SE-۴۹۷

تاریخ شروع اعتبار: ۱۴۰۱/۰۷/۲۵

تاریخ پایان اعتبار: ۱۴۰۶/۰۷/۲۵

معاونت پژوهش و برنامه ریزی مرکز تربیت مربی

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

صندوق پستی ۹۵۱- کد پستی ۳۱۴۹۹۷۴۱۱۵

تلفکس: ۰۲۶-۳ ۲۵۳۴۱۴۳

"تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز تربیت مربی و پژوهش های فنی و حرفه ای است."



## اعضای کمیسیون تخصصی تدوین کننده

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	سابقه فعالیت	سطح شغلی	آدرس، شماره تلفن، پست الکترونیک
۱	ژیلا رحیم خانی	کارشناس ی ارشد	چوب و صنایع	۲۲ سال	مربی	جهرم - مرکز آموزش فنی و حرفه ای جهرم - ۰۹۱۷۸۹۲۷۰۷۳
۲	ملیحه رحیم خانی	کارشناسی	مدیریت بازرگانی	۵	هنرمند	جهرم - خیابان امامحسین کوچه ۱۱/۱۶ امام حسین ۰۹۱۷۹۹۱۱۶۵۳
۳	بهناز رحیم خانی	فوق دیپلم	طراحی دوخت	۱۲	هنرمند	جهرم - خیابان امامحسین کوچه ۱۱/۱۶ امام حسین ۰۹۱۷۹۹۱۱۶۶۵
۴	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۵	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۶	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.

## اعضای کمیسیون تخصصی تایید کننده

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	سابقه فعالیت	سطح شغلی	آدرس، شماره تلفن، پست الکترونیک
۱	زینب وفايي نژاد	کارشناس ی ارشد	شیمی - طراحی	۲۰	خبیره	مرکز تربیت مربی
۲	الهام دبیری	کارشناس ی	صنایع دستی	۱۸	ارشد	فارس
۳	معصومه حسنی	کارشناس ی	صنایع دستی	۲۰	ارشد	گیلان
۴	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۵	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۶	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.

## تعاریف:

### پودمان

واژه پودمان یا "مدول"، معنای مختلفی دارد. در علوم تربیتی واژه پودمان تحت عنوان پیمانۀ 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 نگرش هایی که کارکنان را قادر می سازد به صورتی اثر بخش فعالیتهای مربوط به شغل و یا عملکرد شغلی را طبق استانداردهای مورد انتظار انجام دهند، شایستگی نامیده می شود

### توانایی

به مجموعه ای از واکنش های ذهنی و عینی که شخص را برای انجام کاری مشخص در زمانی مشخص قادر می سازد، اصطلاحاً توانایی گفته می شود.

### 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

مکرمه بافی که با انواع نخ در ابعاد مختلف و با استفاده از گره زدن، محصولاتی شامل پوشاک، آویز، کیف و کفش، انواع دکوراسیون، وسایل تزئینی و سایر زیورآلت زیورالات مرتبط ساخته می شود.	هدف های کلی پودمان
<input type="checkbox"/> صنایع و سازمان ها <input type="checkbox"/> سرباز مربی <input checked="" type="checkbox"/> بازآموزی و ارتقاء مهارت <input type="checkbox"/> کارآموز آزاد <input type="checkbox"/> جدید الاستخدام	نوع گواهینامه
<input type="checkbox"/> منطقه ای <input checked="" type="checkbox"/> کشوری <input type="checkbox"/> دوره های بین المللی (کارآموزان خارجی)	گستره پوشش
مکرومه مقدماتی	پودمان / پودمان های پیش نیاز
ساعت آموزش نظری: ۲ ساعت ساعت آموزش عملی: ۲۸ ساعت جمع ساعات آموزش: ۳۰ ساعت کارورزی: ساعت پروژه: ساعت	طول دوره
مکرومه مقدماتی	استاندارد مهارتی مرتبط
<input type="checkbox"/> کتبی و عملی <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> پروژه <input type="checkbox"/> ارزشیابی حین دوره <input type="checkbox"/> کتبی <input type="checkbox"/> ارزشیابی	روش ارزشیابی
<input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> استاد مربی <input type="checkbox"/> ارشد مربی <input type="checkbox"/> مربی ماهر <input checked="" type="checkbox"/> مربی در صورتیکه داوطلب آزاد یا از سایر سازمان ها باشد	سطح مخاطبان پودمان
<input checked="" type="checkbox"/> حداقل مدرک تحصیلی: <input type="checkbox"/> سطح مربی: <input type="checkbox"/> سابقه آموزشی مرتبط:	ویژگیهای مدرس



## سر فصل های آموزشی

ردیف	عناوین
۱	آماده سازی ابزار و مواد اولیه مکرمه بافی
۲	انجام بافت گره اصلی و فرعی
۳	انجام بافت ترکیبی
۴	نصب قطعات بافت و آسترکشی
۵	Click or tap here to enter text.
۶	Click or tap here to enter text.
۷	Click or tap here to enter text.
۸	Click or tap here to enter text.
۹	Click or tap here to enter text.
۱۰	Click or tap here to enter text.



	زمان آموزش			عنوان شایستگی :  آماده سازی ابزار و مواد اولیه مکرمه بافی
	جمع	عملی	نظری	
	۷:۳۰	۷ساع	۳۰دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ،				
انواع نخ ( قیطان ، پنبه ، کتان ، کنف، ابریشمی ، پلی استر، پشمی) انواع پایه و تکیه گاه قیچی متر سنجاق ته گرد چسب پارچه آستری سوزن زیپ مهره تزئینی دستگاه چسب حرارتی				دانش : Click or tap here to enter text.:
				-انواع نخ از نظر جنس (نخهای طبیعی نخهای مصنوعی
				-انواع پایه و تکیه گاه ( دار ، حلقه، میله وشاخه-)
				-نحوه محاسبه مقدار نخ متناسب با ابعاد کار
				-- نحوه فر دادن نخ روی پایه یا تکیه گاه
				مهارت : Click or tap here to enter text.:
				-انتخاب نخ متناسب با نوع کار
				-انتخاب پایه یا تکیه گاه با توجه با نوع کار
				-محاسبه مقدار نخ متناسب با ابعاد کار
				-فر دادن نخ روی پایه یا تکیه گاه
Click or tap here to enter text.				نگرش : Click or tap here to enter text.:
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				-صرفه جویی در مصرف مواد اولیه
				ایمنی و بهداشت : Click or tap here to enter text. :
				- رعایت اصول ارگونومی هنگام کار
				-رعایت بهداشت فردی و عمومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : Click or tap here to enter text.:
				-جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص استفاده از آن در چرخه بازیافت.
				Click or tap here to enter text.-



	زمان آموزش			عنوان شایستگی :
	جمع	عملی	نظری	انجام بافت گره اصلی و فرعی
	۷:۳۰	۷ساع	۳۰دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ،				
انواع نخ ( قیطان ، پنبه ، کتان ، کنف، ابریشمی ، پلی استر، پشمی) انواع پایه و تکیه گاه قیچی متر سنجاق ته گرد چسب پارچه آستری سوزن زیپ مهره تزئینی دستگاه چسب حرارتی				دانش : Click or tap here to enter text.:
				-انواع گره اصلی (اولیه خفت، مربع)
				-نحوه انجام بافت گره اولیه
				-نحوه انجام بافت گره خفت
				-نحوه انجام بافت گره مربع(نیمه و کامل).
				مهارت : Click or tap here to enter text.:
				-انجام بافت گره های اولیه
				-انجام بافت گره های خفت
				-انجام بافت گره مربع
				-انجام بافت گره های تزئینی و گیس باف
Click or tap here to enter text.				نگرش : Click or tap here to enter text.:
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				- صرفه جویی در مصرف مواد اولیه
				ایمنی و بهداشت : Click or tap here to enter text.:
				- رعایت اصول ارگونومی هنگام کار
				- رعایت بهداشت فردی و عمومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : Click or tap here to enter text.:
				- جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص استفاده از آن در چرخه بازیافت.
				Click or tap here to enter text.-



	زمان آموزش			عنوان شایستگی :  انجام بافت ترکیبی
	جمع	عملی	نظری	
	۷:۳۰	۷ساع	۳۰دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ،				
انواع نخ ( قیطان ، پنبه ، کتان ، کنف، ابریشمی ، پلی استر، پشمی) انواع پایه و تکیه گاه قیچی متر سنجاق ته گرد چسب پارچه آستری سوزن زیپ مهره تزئینی دستگاه چسب حرارتی				دانش : Click or tap here to enter text.
				-نحوه ترکیب انواع گره برای بافت
				-نحوه ترکیب انواع گره اولیه و خفت
				-- نحوه ترکیب انواع گره اولیه و مربع
				-- نحوه ترکیب انواع گره اولیه، خفت و مربع و تزئینی و گیس
				مهارت : Click or tap here to enter text.
				-انجام ترکیب انواع گره اولیه، خفت و مربع
				-انجام ترکیب انواع گره اولیه،خفت،مربع و تزئینی
				-انجام ترکیب انواع گره اولیه،خفت،مربع و گیس
				-انجام ترکیب انواع گره اولیه و گیس
Click or tap here to enter text.				نگرش : Click or tap here to enter text.
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				- صرفه جویی در مصرف مواد اولیه
				ایمنی و بهداشت : Click or tap here to enter text.
				- رعایت اصول ارگونومی هنگام کار
				- رعایت بهداشت فردی و عمومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : Click or tap here to enter text.
				- جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص و استفاده از آن در چرخه بازیافت.
				- Click or tap here to enter text.



	زمان آموزش			عنوان شایستگی :  نصب قطعات بافت و آسترکشی
	جمع	عملی	نظری	
	۷:۳۰	۷ساع	۳۰دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ،				
Click or tap here to enter text.				دانش : Click or tap here to enter text.:
				-نحوه اتصال قطعات بافته شده
				-نحوه جمع آوری نخ های اضافی
				-نحوه اتصال موتیف های حجمی
				-نحوه محاسبه آستری-نحوه نصب آستری
				مهارت : Click or tap here to enter text.:
				-اتصال قطعات بافته شده
				-جمع آوری نخ های اضافی
				-محاسبه آستری
				-نصب آستری
Click or tap here to enter text.				نگرش : Click or tap here to enter text.:
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				-صرفه جویی در مصرف مواد اولیه
				ایمنی و بهداشت : Click or tap here to enter text.:
				- رعایت اصول ارگونومی هنگام کار
				-رعایت بهداشت فردی و عمومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : Click or tap here to enter text.:
				-جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص و استفاده از آن در چرخه بازیافت.
				- Click or tap here to enter text.



## - برگه استاندارد تجهیزات، مواد ، ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد
۱	تخته وایت برد	۱۵۰*۱۰۰ سانتیمتر	۱ عدد
۲	میز مربی	چوبی یا فلزی	۱ عدد
۳	صندلی مربی	چرمی (چرخ دار و گردان)	۱ عدد
۴	میز کار و صندلی بازآموز	چوبی (پشت دار و ثابت)	۱۵ عدد
۵	رایانه	با تمام متعلقات	۱ دستگاه
۶	سیستم تهویه	مطبوع	۱ دستگاه
۷	نخ	قیطان ، پنبه ، کتان ، کنف، ابریشمی ، پلی	از هر کدام ۳۰۰۰ متر
۸	پارچه آستری	در رنگهای مختلف	از هر کدام ۱ متر
۹	مهره تزئینی	در رنگ های مختلف	از هر کدام ۱۵۰ عدد
۱۰	قیچی	کوچک	۱۵ عدد
۱۱	متر	پارچه ای	۱۵ عدد
۱۲	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۱۳	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۱۴	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۱۵	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۱۶	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.

توجه :



## - منابع و نرم افزار های آموزشی

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	<a href="https://meyerweb.com/eric/tools/c">https://meyerweb.com/eric/tools/c</a>	سایت نرم افزاری ترکیب رنگ	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۲	<a href="https://paletton.com">https://paletton.com</a>	سایت جهت هماهنگ کردن	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.
۳	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.			Click or tap here to enter text.

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

## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش پودمان

ردیف	
۱	knot macrame
۲	<a href="https://macrameforbeginners.com">https://macrameforbeginners.com</a>
۳	<a href="http://www.free-macrame-patterns.com">/http://www.free-macrame-patterns.com</a>
۴	<a href="https://factorydirectcraft.com">https://factorydirectcraft.com</a>
۵	Free macrame patterns
۶	Click or tap here to enter text.