



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت کار و امور اجتماعی

معاونت پژوهش و برنامه ریزی  
دفتر طرح و برنامه های درسی

## استاندارد شغل و آموزش

# تزئین کننده شن های رنگی

شماره ملی شناسایی شغل

۸-۲۰/۷۵/۱/۱



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

شماره ملی شناسایی شغل : ۸-۲۰/۷۵/۱/۱

شروع اعتبار : ۸۸/۱/۱

پایان اعتبار : ۹۳/۱۲/۲۹

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع دستی و هنر :

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

اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان کرمانشاه

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نیش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰



### تهیه کنندگان استاندارد شغل و آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	زری جلیلیان	دیپلم	گلیم بافی	۸ سال
۲	فرزاد ملکی	دیپلم	کارگردانی، تدوین، عکاسی	۴ سال
۳	حمید ظاهری	لیسانس	مهندسی مکانیک (طراحی جامدات)	۹ سال
۴				
۵				
۶				
۷				
۸				
۹				
۱۰				



## **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 اهداف 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 .

### **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 : تزئین کننده شن های رنگی

### شرح شغل<sup>۲</sup>

تزئین کننده با شن های رنگی به شغلی اطلاق می شود که شایستگی هایی از قبیل خرد کردن سنگ، جداسازی شن بر اساس شماره، جداسازی شن بر اساس رنگ، ریختن چسب سفید، خمیر زیرکار، طرح اجسام هندسی و غیر هندسی روی سطح کار، شن چینی طرح، قلم گیری کار، کار بر روی طرحهای سه بعدی، و طرحهای میناتور چهره، کمپوزسیون طبیعت بی جان و ثابت کردن کار را در برگیرد و با مشاغلی از قبیل موازنه کاری، ساخت نماهای رومی در ارتباط است.

### ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد

### طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۲۷۶ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۱۰۱ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۱۷۵ ساعت

- کارورزی : - ساعت

- زمان پروژه : - ساعت

### شیوه ارزشیابی

آزمون عملی: ۷۰٪

آزمون تئوری: ۲۰٪

اخلاق حرفه ای: ۱۰٪

### صلاحیت های حرفه ای مربیان

لیسانس صنایع دستی و دارای مهارت در زمینه مرتبط



### استاندارد شغل<sup>۳</sup>

### – شایستگی های<sup>۴</sup> شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	توانایی انتخاب طرح یا طراحی متناسب با فضای مورد نظر
۲	توانایی خرد کردن سنگ های رنگی طبیعی به شن های درجه بندی شده
۳	توانایی جداسازی شن بر اساس شماره
۴	توانایی آماده سازی چسب
۵	توانایی آماده سازی زمینه و خمیر زیر کار
۶	توانایی طراحی نقوش هندسی و سنتی روی سطح کار
۷	توانایی شن چینی طرح
۸	توانایی قلم گیری کار
۹	توانایی کار بر روی طرحهای سه بعدی
۱۰	توانایی کار بر روی طرحهای مینیاتور، چهره
۱۱	توانایی ترکیب بندی کمپوزیسیون طبیعت بی جان
۱۲	توانایی ثابت کردن کار



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزشی -

	زمان آموزش			عنوان توانایی : ۱- توانایی انتخاب طرح یا طراحی متناسب با فضای مورد نظر
	جمع	عملی	نظری	
	۲۲	۱۴	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
مدادهای نرم پاکن کاغذ پوستی خط کش متر خیاطی			۴	دانش : - طراحی - نوع زمینه و طرح - ابزار طراحی
			۲	
			۲	
		۲		مهارت : - انتخاب طرح مناسب - طراحی و رسم پرسپکتیو - انطباق زمینه با طرح - پیاده نمودن طرح
		۴		
				نگرش : - معرفی طرحهای ایرانی متناسب با فرهنگ ایران
				ایمنی : -
				توجهات زیست محیطی : -



**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	۲- توانایی خرد کردن سنگ های رنگی طبیعی به شن های درجه بندی شده
	۲۸	۱۸	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چکش، هاون، الک، زیرکار، عینک محافظ، ماسک ، دستکش، پارچه زیرکار، انواع قلم، مداد، پاکن ، خط کش، کاغذ طرح، روغن جلا، کیلر، چسب سفید، تینر ، سانتی متر خیاطی، قلم سوزنی، سفال، کاردک			۵ ۳ ۲	دانش : - جنس سنگ ها - نوع سنگ - انواع ابزار خرد کردن سنگ
		۹ ۹		مهارت : - کوبیدن سنگ - کار با دستگاه سنگ خرد کنی
				نگرش : - مراقبت از دستگاههای خرد کردن سنگ - دقت در کار و تمیز کاری
				ایمنی : - استفاده از وسایل ایمنی از جمله عینک، ماسک، دستکش و روپوش
				توجهات زیست محیطی : -





**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			<b>عنوان توانایی :</b> ۳- توانایی جداسازی شن بر اساس رنگ
	جمع	عملی	نظری	
	۲۸	۱۸	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</b> <b>توجهات زیست محیطی مرتبط</b>			
الک با درجات مختلف، ماسک، عینک محافظ، ظرف مخصوص شن، تشت ، سینی			۳ ۳ ۴	<b>دانش :</b> - جنس سنگ -انواع رنگها - روش های جداسازی شن ها
		۹ ۹		<b>مهارت :</b> - دانه بندی شنها بر اساس جنس - دانه بندی شن بر اساس رنگ
				<b>نگرش :</b> - دقت و تمیز کاری
				<b>ایمنی :</b> - استفاده از دستکش، ماسک عینک، محافظ صورت
				<b>توجهات زیست محیطی :</b> - عدم آلوده سازی محیط



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : ۴- توانایی آماده سازی چسب مخصوص
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۸	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع قلم مو، چسب سفید کاردک			۳ ۳	دانش : - انواع چسب (ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی) - انواع کار
		۴ ۲ ۲		مهارت : - تهیه چسب مخصوص با ترکیب چسب و پودر سنگ - ریختن چسب مخصوص - تنظیم مقدار چسب
				نگرش : - صرفه جویی در استفاده از چسب
				ایمنی : - دوری از آتش، استفاده از ماسک و دستکش جهت جلوگیری از مسمومیت چسب
				توجهات زیست محیطی : - عدم دور ریختن چسب به محیط



**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			<b>عنوان توانایی :</b> ۵- توانایی آماده سازی خمیر زیرکار
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
قلم مو کاردک			۲ ۲	دانش : - انواع خمیر - انواع پودر
		۲ ۲ ۲		مهارت : - انتخاب نوع خمیر - انتخاب نوع پودر - ترکیب خمیر
				نگرش : - دقت و مراقبت از کار
				ایمنی : - تهیه کارگاهی - استفاده از وسایل ایمنی - تامین نور کافی
				توجهات زیست محیطی : - عدم آلوده سازی محیط با مواد



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : ۶- توانای طراحی نقوش هندسی و سنتی روی سطح کار
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۱۶	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
مداد پاکن خط کش سانتی متر کاغذ طرح			۳	دانش : - تاریخچه طراحی نقوش - انواع طرح اجسام هندسی - انواع طرحهای سنتی
			۳	
			۳	
		۴		مهارت : - ترسیم خطوط اسلیمی - طراحی اجسام هندسی - تجسم طرح جهت اجرا
		۸		
	۴			نگرش : - معرفی نقوش هندسی و سنتی
				ایمنی : -
				توجهات زیست محیطی : - عدم دور ریز مواد زاید به محیط



**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			<b>عنوان توانایی :</b> ۷- توانایی شن چینی طرح
	جمع	عملی	نظری	
	۲۳	۲۱	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</b> <b>توجهات زیست محیطی مرتبط</b>
انواع قلم سوزنی چوب			۶ ۶	<b>دانش :</b> - انواع سنگ - انواع کار و زمینه
		۵ ۱۶		<b>مهارت :</b> - تجسم طرح جهت اجرا - سنگ چینی با توجه به نقشه
				<b>نگرش :</b> - -
				<b>ایمنی :</b> - استفاده از عینک ، دستکش حین کار
				<b>توجهات زیست محیطی :</b> -



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : ۸- توانایی قلم گیری کار
	جمع	عملی	نظری	
	۱۹	۱۲	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع قلم مو انواع قلم سوزنی			۳ ۴	دانش : - انواع قلم - نوع طرح
		۶ ۶		مهارت : - کار با انواع قلم - تجسم طرح حین قلم گیری
				نگرش : - -
				ایمنی : - استفاده از عینک، دستکش حین کار
				توجهات زیست محیطی : -



**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	۹- توانایی کار بر روی طرحهای سه بعدی
	۳۰	۱۹	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
چوب انواع قلم مو انواع سوزنی تابلو			۶ ۵	دانش : - انواع طرحهای سه بعدی - ابزار و وسایل کار
		۷ ۱۲		مهارت : - تجسم اجسام سه بعدی - اجرای طرح سه بعدی
				نگرش : - الهام از طبیعت -
				ایمنی : - استفاده از عینک و دستکش
				توجهات زیست محیطی : -



**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	۱۰- توانایی انجام پروژه طرح‌های مینیاتور و چهره
	۲۸	۱۸	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تابلو انواع قلم مو انواع قلم سوزنی			۲ ۶ ۲	دانش : - انواع طرح های مینیاتور - انواع چیدمان - ابزار و وسایل مورد نیاز
		۴ ۶ ۸		مهارت : - تجسم طرح - چیدمان سنگ ها - کار روی طرح های مینیاتور و چهره - -
	نگرش : - -			
	ایمنی : - استفاده از وسایل ایمنی ( دستکش، ماسک و.....)			
	توجهات زیست محیطی : -			





**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			<b>عنوان توانایی :</b> ۱۱- توانایی انجام پروژه ترکیب بندی کمپوزیسیون بیجان
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۱۶	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</b> <b>توجهات زیست محیطی مرتبط</b>
تابلو انواع قلم مو انواع قلم سوزنی			۳ ۳ ۳	<b>دانش :</b> - رنگهای طبیعی - ترکیبهای رنگی موجود در طبیعت - نحوه ترکیب رنگها
		۸ ۸		<b>مهارت :</b> - ترکیب کردن رنگها - تجسم طرح جهت ترکیب رنگ
				<b>نگرش :</b> - الهام از طبیعت
				<b>ایمنی :</b> -
				<b>توجهات زیست محیطی :</b> -



**استاندارد آموزش**  
**– برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			<b>عنوان توانایی :</b> ۱۲- توانایی ثابت کردن و پرداخت نهایی کار
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۹	۱۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
روغن جلا کیلر قلم مو تینر			۳ ۲	دانش : - روغن جلا و کیلر - انواع قلم مو
		۳ ۶		مهارت : - پرداخت سطوح - جلای نمودن نمونه کار
				نگرش : - -
				ایمنی : - پرداخت سطوح
				توجهات زیست محیطی : -



– برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	سنگ رسوبی گرانیت و مورد نیاز	به مقدار لازم	
۲	هاون حداکثر ۱۰ کیلویی	۳ عدد	
۳	چکش فلزی ساده	۳ عدد	
۴	الک در سایره‌های مختلف	۱ سری	
۵	چوب زیرکار نئوپان و فیبر از ۱ تا ۷ میلیمتر	۱۵	
۶	پارچه زیر کار فلزی در شماره‌های مختلف	۱۵	
۷	عینک محافظ پلاستیکی	۱۵	
۸	ماسک اسفنجی و ذغالی	۱۵	
۹	دستکش نخی و پلاستیکی	۱۰	
۱۰	کاغذ پوستی یا کالک	به مقدار لازم	
۱۱	خط کش ۵۰ سانتی متری	۱۰	
۱۲	مداد اتود و معمولی	۱۵	
۱۳	پاکن	۱۵	
۱۴	سانتی متر خیاطی پلاستیکی	۱۰	
۱۵	قلم مو انواع مختلف	۱۰ سری ۵ عدد بزرگ	
۱۶	قلم سوزنی	۱۵	
۱۷	چسب سفید	۴	
۱۸	روغن جلا	۲	
۱۹	کیلر	۱۰	
۲۰	تینر	۳	

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 .



## استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۱	سفال خام	۱۵	
۲۲	ظرف مخصوص شن	۳ عدد سایز مختلف	
۲۳	تشت	۳ عدد سایز مختلف	
۲۴	سینی	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

شرح	ردیف
کتاب زمین شناسی	۱
موزه های نگهداری اجسام قدیمی از جمله موزه تبریز	۲
اینترنت	۳