

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل سازنده پایه ماشه

## گروه شغلی

## هنرهای تجسمی

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۱	۶	۲	۰	۸	۳	۰	۱	۲	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۱-۰۶۰-۸۷-۱۵۶۱  
۲۶۵۱-۸۷-۱۵۶۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۳/۶/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۱-۶۰-۸۳-۲۶۵۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته هنرهای تجسمی :  
ثریا نیکوروش  
الهام معصومی  
صدیقه رضاخواه

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

فرآیند اصلاح و بازنگری :  
- دفتر طرح و برنامه های درسی  
- کمیته تخصصی هنرهای تجسمی

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  
، پلاک ۹۷

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷      تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

آدرس الکترونیکی : [Barnamehdarci@yahoo.com](mailto: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	الهام معصومی	کارشناس ارشد کارشناس	نقاشی گرافیک و تصویرسازی	مربی فنی و حرفه ای رشته نقاشی	۱۳ سال	تلفن ثابت: ۰۳۵۱-۷۲۶۳۶۶۶ تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۲	مهدی امان	کارشناسی	صنایع دستی	استاد دانشگاه	۳۶ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: ۰۹۱۳۳۵۱۴۰۹۶ ایمیل: آدرس:
۳	سید حسین آیت اللهی	گواهینامه تربیت مدرس هنر سال از ۱۳۶۱ تهران، گواهینامه آموزش دبیران هنر	کاردانی دینی و عربی	استاد دانشگاه	۳۵ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: ۰۹۱۳۱۵۲۵۵۶۸ ایمیل: آدرس:
۴	آمنه معصومی	کارشناسی ارشد	مدیریت	مدیر دبیرستان	۱۷ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۵	صدیقه رضاخواه	لیسانس	نیمه	مسئول گروه صنایع دستی و هنر	۲۳ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۶						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 :**

نقشه‌ی 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 حرفه‌ای 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 استاندارد آموزش شغل :

سازنده پایه ماشه

شرح استاندارد آموزش شغل:

سازنده پایه ماشه شغلی است زیر مجموعه هنرهای تجسمی و صنایع دستی که شامل وظایفی از قبیل ساخت انواع قالب ها و قالب گیری ، پوشش دادن قالب و ساخت پایه ، برش پایه بعد از خشک شدن و همچنین آماده سازی سطح پایه و نصب لولا و زبانه است و با مشاغل صحافان ، سازندگان صنایع دستی (قلم دان، جعبه جواهرات پایه ماشه) در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن دست و چشم سالم و هوشیاری و سلامت جسمانی

مهارت های پیش نیاز : ندارد

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش : ۱۶۰ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۳۹ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۱۲۱ ساعت

- زمان کارورزی : - ساعت

- زمان پروژه : - ساعت

بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )

- کتبی : ۲۵ %

- عملی : ۶۵ %

- اخلاق حرفه ای : ۱۰ %

صلاحیت های حرفه ای مربیان :

لیسانس صنایع دستی با ۲ سال سابقه کار مرتبط

فوق دیپلم صنایع دستی و هنر با ۴ سال سابقه کار مرتبط

دیپلم با ۶ سال سابقه کار مرتبط



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

پایه ماشه : کاغذ را پس از خمیر کردن با سریش مخلوط کرده و تحت فشار قرار می دهند تا زیرساخت کار تولید شود.

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

Trigger papyh artist

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

-نقاشی لاک (زیر لاک)

-نقاشی روی چرم

\* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب 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 اعلام از وزارت کار



## استاندارد آموزش شغل

### - شایستگی‌ها

ردیف	عناوین
۱.	ساخت انواع قالبها
۲.	ساخت پاییه ماشه به روش کاغذی
۳.	ساخت پاییه ماشه به روش خمیر پاییه ماشه
۴.	ساخت جلد کتاب
۵.	آماده سازی سطح پاییه ماشه
۶.	
۷.	
۸.	
۹.	
۱۰.	
۱۱.	
۱۲.	
۱۳.	
۱۴.	
۱۵.	



## استاندارد آموزش

### – برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ساخت انواع قالبها
	جمع	عملی	نظری	
	۳۲	۲۲	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
یونولیت – اسفنج – کاتر – سوهان – سنباده – قیچی – چوب_گچ			۲	دانش : – مفهوم قالب سازی – مفهوم قالب گیری – انواع قالب ها ( قلمدان – جعبه جواهرات – جای قاشق و چنگال ... ) – جنس قالب ها (یونولیت – اسفنج_ چوب _ گچ_ ... ) – ابزارهای قالب سازی
		۲		مهارت : _ طراحی انواع قالب ها _ ساخت قالب از طرح _ قالب گیری _ ساخت انواع قالب ها (چند تکه – یک تکه ) _ ساخت چند نمونه قالب پایه ( قلمدان ، جعبه جواهرات ، ... )
		۲		نگرش : _ تمیزکاری ودقت در هنگام برش قالبها _ صرفه جویی در مصرف مواد ( استفاده صحیح و به جا از مواد مصرفی ومصالح ) _ استفاده از ضایعات در پایه ماشه
		۲		ایمنی : – استفاده صحیح از ابزار و حفاظت ازدست در هنگام کار
		۶		توجهات زیست محیطی : –
	۱۰			





## استاندارد آموزش

### – برکهای تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ساخت پاییه ماشه به روش کاغذی
	جمع	عملی	نظری	
	۳۳	۲۶	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کاغذ باطله – انواع چسب ها (چسب آکواریوم ، چسب چوب، سربیش، چسب کاغذ دیواری ، سربیش حیوانی) – سوهان – سنباده – ابزار لازم جهت مهره کشیدن – کاغذ روغنی یا سلفون یامشمع یا پلاستیک – قیچی – کاتر یا تیغ برش – ابزار لازم جهت نصب زبانه یا لولا			۲ ۲ ۲ ۱	دانش : _تاریخچه پاییه ماشه _ تاریخچه روش کاغذی در پاییه _روش کاغذی و کاربرد آن _مواد و ابزار
			۱ ۱ ۴ ۲ ۲ ۲ ۲ ۱۲	مهارت : _ برش کاغذ باطله یا روزنامه در اندازه های مناسب _ پوشاندن قالب با کاغذ روغنی یا سلفون ، پلاستیک یا مشمع _ پیچاندن کاغذهای آغشته با چسب به دور قالب _سوهان زدن _ مهره کشیدن _ برش پاییه و خارج کردن قالب _نصب زبانه همراه با لولا برای قلمدان _ساخت چند نمونه پاییه ماشه به روش کاغذی
				نگرش : _ تمیزکاری و انجام کار با حوصله و دقت کامل _صرفه جویی در مصرف مواد
				ایمنی : _ استفاده از ماسک و دستکش و روپوش کار _ انجام کلیه مراحل در فضای باز جهت عدم آسیب تنفسی
				توجهات زیست محیطی :



## استاندارد آموزش

### – برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان:
	جمع	عملی	نظری	
	۳۲	۲۶	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			ساخت پاییه ماشه به روش خمیر پاییه ماشه
کاغذ باطله – چسب چوب – کاغذ روغنی یا سلفون – سوهان – سمباده – استخوان یا ابزار صاف صیقلی جهت مهره کشیدن – کاتر – قیچی – ظرف مناسب جهت تهیه خمیر پاییه ماشه – سریشم – دستکش – ماسک –			۲	دانش :
			۳	– تاریخچه روش خمیری
			۱	– روش خمیری و کاربرد آن
				– مواد و ابزار لازم
	۲			مهارت :
	۲			– ساخت خمیر پاییه ماشه
	۲			– پوشاندن قالب با کاغذ روغنی یا سلفون
	۴			– پوشاندن قالب با خمیر پاییه ماشه (چند مرتبه)
	۲			– سوهان زدن پاییه ماشه
	۲			– مهره کشیدن پاییه ماشه
	۲			– برش پاییه ماشه در جای مناسب و خارج کردن قالب
	۱۲			– ساخت چند نمونه پاییه ماشه به روش خمیری
				نگرش :
				– صرفه جویی در مصرف مواد
				– تمیزکاری و انجام کار با دقت
				ایمنی :
				– استفاده از دستکش و ماسک لباس کار
				– انجام کلیه مراحل در فضای باز جهت عدم آسیب تنفسی
				توجهات زیست محیطی :



## استاندارد آموزش

### – برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ساخت جلد کتاب
	جمع	عملی	نظری	
	۲۷	۲۰	۷	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کاغذ باطله – چسب چوب – کاغذ روغنی یا سلفون – سوهان – سمباده – استخوان یا ابزار صاف صیقلی جهت مهره کشیدن – کاتر – قیچی – ظرف مناسب جهت تهیه خمیر پاییه ماشه – سریشم – دستکش – ماسک			۲ ۳ ۲	دانش : _ تاریخچه کاغذ پیزوری _ کاغذ پیزوری و کاربرد آن _ جلد کتاب و کاربرد آن
		۱ ۲ ۷ ۳ ۷		مهارت : _ برش کاغذ باطله در اندازه های مناسب _ مخلوط کردن و تهیه خمیر _ ساخت چند نمونه کاغذ پیزوری _ ساخت جلد کتاب از کاغذ پیزوری _ ساخت چند نمونه جلد کتاب
				نگرش : _ وجدان کاری و صرفه جویی در مصرف مواد _ تمیزکاری در هنگام کار
				ایمنی : _ استفاده از دستکش و ماسک لباس کار
				توجهات زیست محیطی : _



## استاندارد آموزش

### – برگه‌ی تحلیل آموزشی –

	زمان آموزش			عنوان: آماده سازی سطح پایه ماشه
	جمع	عملی	نظری	
	۳۶	۲۷	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- دستکش - ماسک - لباس کار- انواع قلمو در سایز های مختلف-کاردک-چسب چوب - روغن کمان - لعاب کتیرا - مرغش یا دلربا -چسب صحافی-لعاب نشاسته -سریشم حیوانی-گل مل -رنگ روغن ساختمانی-پودر سینکا -روغن جلا-رنگ پلاستیک ساختمانی			۲ ۲ ۲ ۱ ۱ ۱	دانش : -مفهوم زیرسازی -مفهوم زیر سازی به روش مدرن -مفهوم زیرسازی به روش سنتی -غلظت مناسب مواد جهت زیرسازی -نگهداری مواد زیرسازی به مدت بیشتر -ابزار و مواد لازم جهت زیر سازی
			۲ ۳ ۲ ۸ ۱ ۱ ۲ ۸	مهارت : - صیقلی و صاف نمودن سطح پایه ماشه -آماده سازی سریشم - پوشش دادن سطح پایه ماشه با آستری (چسب چوب رقیق شده یا روغن کمان یا چسب صحافی) و سپس مقداری مرغش یا دلربا یا لعاب نشاسته یا سریشم -آماده سازی سطح چند نمونه پایه ماشه به روش سنتی -آماده سازی بتونه روغنی -آماده سازی بتونه ماستیک - پوشش دادن سطح پایه ماشه با بتونه روغنی یا با بتونه ماستیک -آماده سازی سطح چند نمونه پایه ماشه به روش امروزی(مدرن)



**استاندارد آموزش**  
**- برگه‌ی تحلیل آموزشی**

	زمان آموزش			عنوان: آماده سازی سطح پایپه ماشه
	نظری	عملی	جمع	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p style="text-align: right;">نگرش :</p> <p>– وجدان کاری و صرفه جویی در مصرف مواد</p> <p>– تمیزکاری در هنگام رنگ آمیزی</p> <p>–</p>			
	<p style="text-align: right;">ایمنی :</p> <p>– استفاده از ماسک دهان و دستکش در هنگام استفاده از چسب و بتونه و سریشم</p> <p>–</p>			
	<p style="text-align: right;">توجهات زیست محیطی :</p> <p>– جمع آوری اضافات چسب و سریشم از محیط</p> <p>–</p>			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	اسلاید		۱	
۲	اورهد و پروژکتور		۱	
۳	رایانه		۱	
۴	فیلم های آموزشی		تعدادی	
۵	میز		۱	
۶	صندلی		۱۵	

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	روغن برزک		۲ لیتر	
۲	روغن جلا		۲ لیتر	
۳	استخوان صیقلی		۱ کیلوگرم	
۴	انواع واریش		۳ لیتر	
۵	تینر		۱ لیتر	
۶	کاغذ باطله		۵ کیلوگرم	
۷	سریشم		۳ کیلوگرم	
۸	یونولیت		۱۵ عدد	
۹	اسفنج		۱۵ عدد	
۱۰	انواع چسب	چسب چوب - اکواریوم-صحافی	۱۵ قوطی	
۱۱	گچ		۵ کیلوگرم	
۱۲	گل مل		۱ کیلوگرم	
۱۳	بتونه		۲ کیلوگرم	
۱۴	پودر سینکا		۱ کیلوگرم	
۱۵	رنگ روغن ساختمانی		۱۵ قوطی	
۱۶	رنگ پلاستیک ساختمانی		۱۵ قوطی	

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







