

بسمه تعالی  
معاونت آموزش  
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

## عنوان آموزش شغل

سازنده مدل های مومی طلا و جواهر

### گروه شغلی

صنایع دستی ( طلا و جواهر سازی )

کد ملی آموزش شغل

۷۳۱۷-۷۹-۰۰۵-۲



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل ۲-۰۰۵-۷۹-۷۳۱۷

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع دستی (طلا و جواهر سازی) :  
- آمنه نصیری  
- حسینعلی ملک‌ان

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

فرآیند اصلاح و بازنگری :  
- دفتر طرح و برنامه های درسی  
-

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

۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

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	آمنه نصیری	لیسانس	طراحی صنعتی	-دبیر کمیته علمی تخصصی صنعت طلا و جواهر -مدرس طراحی زیورآلات -طراح زیورآلات	۱۷ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱۶۶۵۲۲۵۱۶ تلفن همراه: ۰۹۱۰۹۰۶۰۰۳۰ ایمیل: info@jewelersdesigner.com آدرس:
۲	حسینعلی ملکان	لیسانس	برق (قدرت)	-موسس و مدیر آموزشگاه -عضو هیئت علمی گروه فرهنگ و هنر -مدرس گوهر شناسی -جواهر ساز -طراح زیورآلات	۲۲ سال	تلفن ثابت: ۸۸۹۵۷۴۹۹۴ تلفن همراه: ایمیل: info@asemangem.com آدرس:
۳	صدیقه رضاخواه	لیسانس	شیمی	-مسئول گروه طلا و جواهر سازی	۲۲ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۴						تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۵						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 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>	
سازنده مدل های مومی طلا و جواهر	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل :</b>	
سازنده مدل های مومی طلا و جواهر شغلی است در حوزه طلا و جواهر سازی و شامل وظایف ترسیم فنی ، ساخت قطعات مومی هندسی و غیر هندسی ، نقشه خوانی و ساخت قطعات مومی طلا و جواهر می باشد و با مشاغل طلا و جواهرسازی و طراحان طلا و جواهر در ارتباط می باشد.	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۱۸۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۳۹ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۴۱ 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>	
لیسانس طراحی صنعتی ، لیسانس صنایع دستی ، لیسانس هنر (مجسمه سازی) با ۲ سال سابقه کار فوق دیپلم صنایع دستی و هنر با ۴ سال سابقه کار	



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

سازنده مدل های مومی طلا و جواهر با نقشه خوانی قطعات سه بعدی طلا و جواهر را با موم می سازد .

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

**Jewelry wax weblog**

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

-طراح کلاسیک زیورآلات مقدماتی

-طراحی کلاسیک زیورآلات پیشرفته

-طلا ساز

-جواهر ساز

\* 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 استعلام از وزارت کار



استاندارد آموزش شغل

- شایستگی ها

ردیف	عناوین
۱	ترسیم فنی
۲	ساخت قطعات مومی هندسی و غیر هندسی
۳	نقشه خوانی
۴	ساخت قطعات مومی زیورآلات (بدون گوهر)
۵	ساخت قطعات مومی زیورآلات (با گوهر)
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ترسیم فنی
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۴	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز کار				دانش :
رایانه متصل به اینترنت			۱	- مفهوم علم رسم فنی
کاتالوگ قطعات			۲	- تعریف اصول علم رسم فنی و عناصر آن (صفحه جسم ناظر)
نقشه و طرح			۳	- تعریف سه نما
مداد				
خط کش				مهارت :
اشل		۷		- تمرین رسم سه نما انواع احجام هندسی و غیر هندسی در صفحه
شابلون				
کولیس		۷		- تمرین رسم احجام هندسی و غیر هندسی از سه نما های داده شده
کاتر				
کاغذ A۴				
کاغذ پوستی		۱۰		- تمرین رسم انواع زیور در سه نما (دونمونه)
واپت برد				نگرش :
ماژیک واپت برد	- معرفی بعد فنی و مهندسی احجام هندسی و غیرهندسی در ساخت آنها			
ایمنی و بهداشت :				
- رعایت موارد ایمنی فردی در استفاده از کاتر و دیگر ابزارها				
توجهات زیست محیطی :				
- عدم آلودگی محیط کارگاهی				





استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ساخت قطعات مومی هندسی و غیر هندسی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز کار				دانش :
رایانه متصل به اینترنت کاتالوگ قطعات قطعات مومی هندسی و		۲		- معرفی مفهوم قالب سازی و انواع موم (Wax) و ابزار ساخت آنها
غیرهندسی		۲		- معرفی انواع مدل های مومی هندسی و غیر هندسی
نقشه و طرح مداد		۲		- معرفی ریخته گری و محاسبه وزن قالب
خط کش		۴		- معرفی Wax Setting
اشل	مهارت :			
شابلون		۱۰		- ساخت قطعات مومی هندسی
کولیس		۱۰		- ساخت قطعات مومی غیر هندسی
کاتر	نگرش :			
کاغذ A۴ کاغذ پوستی ابزار مدل سازی (کاردک، تیغ، مغار، قلم، هویه، پولیش کننده، میل نمره و میل ساینز انگشتر و ...)	- معرفی اجسام هندسی و غیرهندسی و ساخت آنها با موم (Wax)			
موم (Wax) واپت برد ماژیک واپت برد	ایمنی و بهداشت :			
	- رعایت موارد ایمنی فردی در استفاده از کاتر و دیگر ابزارها			
	توجهات زیست محیطی :			
	- عدم آلودگی محیط کارگاهی			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نقشه خوانی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۷	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز کار				دانش :
رایانه متصل به اینترنت			۱	- مفهوم نقشه
کاتالوگ قطعات			۱	- تعریف اصول نقشه کشی و عناصر آن
قطعات مومی هندسی و غیرهندسی			۱	- تعریف مقیاس
نقشه و طرح				مهارت :
مداد		۲		- نقشه خوانی قطعات مومی احجام هندسی و غیر هندسی
خط کش		۵		- رسم الگوی قطعات طلا و جواهر از روی نقشه با مقیاسهای مختلف
اشل				
شابلون				
کولیس		۱۰		- استخراج ابعاد و اندازه محصولات طلا و جواهر از عکس و کاتالوگ
کاتر				
کاغذ A۴				نگرش :
کاغذ پوستی				- توانایی درک ابعاد و اندازه های داده شده و انتقال آن به منظور ساخت احجام مختلف در اندازه های داده شده با مقیاس مشخص شده
وایت برد				
ماژیک وایت برد				
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت موارد ایمنی فردی در استفاده از کاتر و دیگر ابزارها
				توجهات زیست محیطی :
				- عدم آلودگی محیط کارگاهی



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ساخت قطعات مومی زیورآلات (بدون گوهر)
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۴۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز کار				دانش :
رایانه متصل به اینترنت کاتالوگ قطعات قطعات مومی هندسی و غیرهندسی			۵	- معرفی مفهوم قالب سازی قطعات مومی زیورآلات (بدون گوهر)
نقشه و طرح مداد			۵	- معرفی انواع مدل های مومی زیورآلات (بدون گوهر)
خط کش اشل شابلون		۴۰		مهارت : - ساخت قطعات مومی زیورآلات (بدون گوهر) مانند: آویز ، گوشواره و انگشتر
کولیس کاتر کاغذ A۴	نگرش : - معرفی قطعات زیورآلات (بدون گوهر) و ساخت آنها با موم (Wax)			
کاغذ پوستی ابزار مدل سازی (کاردک، تیغ، مغار، قلم، هویه، پولیش کننده، میل نمره و میل سایز انگشتر و ...)	ایمنی و بهداشت : - رعایت موارد ایمنی فردی در استفاده از کاتر و دیگر ابزارها			
موم (Wax) واپت برد ماژیک واپت برد	توجهات زیست محیطی : - عدم آلودگی محیط کارگاهی			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ساخت قطعات مومی زیورآلات (با گوهر)
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۴۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز کار				دانش :
رایانه متصل به اینترنت			۱	- معرفی مفهوم قالب سازی پایه جواهر
کاتالوگ قطعات			۱	- معرفی انواع مدل های پایه جواهر
قطعات مومی هندسی و غیرهندسی			۴	- مفهوم گوهرها (انواع اشکال و تراش)
نقشه و طرح			۴	- معرفی انواع روش های گوهرنشانی (مخراجهکاری)
مداد				مهارت :
خط کش		۴۰		- ساخت قطعات مومی زیورآلات (با گوهر)
اشل				مانند: آویز ، گوشواره و انگشتر
شابلون				نگرش :
کولیس				- معرفی قطعات پایه جواهر و ساخت آنها با موم (Wax)
کاتر				
کاغذ A۴				
کاغذ پوستی				
ابزار مدل سازی (کاردک، تیغ، مغار، قلم، هویه، پولیش کننده، میل نمره و میل ساینده انگشتر و ...)				ایمنی و بهداشت : - رعایت موارد ایمنی فردی در استفاده از کاتر و دیگر ابزارها
موم (Wax)				توجهات زیست محیطی : - عدم آلودگی محیط کارگاهی
واپت برد				
ماژیک واپت برد				



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	میز کار		۳	
۲	رایانه متصل به اینترنت		۱	
۳	کاتالوگ قطعات		به تعداد لازم	
۴	نقشه و طرح		به تعداد لازم	
۵	قطعات زیورآلات مانند: آویز، گوشواره و انگشتر		به تعداد لازم	
۶	وایت برد		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	موم (Wax) ورقه ای		۱ بسته به ازاء هر نفر	
۲	موم (Wax) انگشتری		۳ عدد به ازاء هر نفر	
۳	کاغذ A۴		۵ برگ به ازاء هر نفر	
۴	کاغذ پوستی		۵ برگ به ازاء هر نفر	
۵	ماژیک وایت برد		۳ رنگ	

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

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	مداد		۱۵	
۲	خط کش		۱۵	
۳	شابلون		۱۵	
۴	اشل		۱۵	
۵	کولیس		۱۵	
۶	ابزار مدلسازی مومی (کاردک، تیغ، منگار، قلم، هویه، پولیش کننده، میل نمره و میل ساینز انگشتر و ...)		۱ سری به ازاء هر نفر	

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





## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	ندارد
۲	
۳	
۴	

## فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

( علاوه بر نرم افزارهای اصلی )

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
	ندارد			