

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# نقاش با لعاب بر روی کاشی

## گروه شغلی

## هنرهای تجسمی

۱-۶۱/۹۸/۱/۳

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۱	۶	۲	۰	۸	۳	۰	۴	۸	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۸/۰۱/۰۱



خلاصه استاندارد

<p><b>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</b></p> <p>آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار</p>
<p><b>مشخصات عمومی شغل :</b></p> <p>نقاش با لعاب بر روی کاشی، کسی است که از عهده طراحی از اجسام ، اشکال هندسی و غیر هندسی ، طبیعت جان دار و بی جان ، رسم انواع پرسپکتیو و طراحی سنتی برآمده و بتواند آماده سازی کاشی ، انتقال طرح ، ساخت و پخت لعاب ، تزیینات لعابی روی کاشی را انجام دهد .</p>
<p><b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b></p> <p>حداقل میزان تحصیلات : دیپلم</p> <p>حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی</p> <p>مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد</p>
<p><b>طول دوره آموزشی :</b></p> <p>طول دوره آموزش : ۳۱۷ ساعت</p> <p>- زمان آموزش نظری : ۹۸ ساعت</p> <p>- زمان آموزش عملی : ۲۱۹ ساعت</p> <p>- زمان کارآموزی در محیط کار : - ساعت</p> <p>- زمان اجرای پروژه : - ساعت</p> <p>- زمان سنجش مهارت : - ساعت</p>
<p><b>روش ارزیابی مهارت کارآموز :</b></p> <p>۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪</p> <p>۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵٪</p> <p>۱-۲- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪</p> <p>۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی : ۶۵٪</p>
<p><b>ویژگیهای نیروی آموزشی :</b></p> <p>حداقل سطح تحصیلات : لیسانس مرتبط</p>



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: نقاشی با لعاب بر روی کاشی

### فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی طراحی از اجسام
۲	توانایی طراحی از اشکال و احجام هندسی و غیر هندسی
۳	توانایی طراحی طبیعت بی جان
۴	توانایی طراحی از طبیعت
۵	توانایی رسم انواع پرسپکتیو
۶	توانایی اجرای طراحی سنتی
۷	توانایی آماده سازی کاشی برای کار
۸	توانایی انتقال طرح روی کاشی
۹	توانایی ساختار لعاب و لعاب گذاری
۱۰	توانایی تزئینات کاشی لعابی
۱۱	توانایی پخت لعاب
۱۲	توانایی شناخت معایب لعاب
۱۳	توانایی شناخت لعاب سازی در ایران
۱۴	توانایی شناخت تاریخ هنر کاشی سازی و لعاب روی کاشی
۱۵	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	<p><b>توانایی طراحی از اجسام</b></p> <p>۱-۱ آشنایی با ابزار و وسایل لازم در طراحی - ابزار اثر گذار و اثر پذیر، مداد و کاغذ طراحی، زغال، پاستل</p> <p>۱-۲ آشنایی با طراحی مفهوم آن و نکات قابل رعایت در طراحی</p> <p>۱-۳ آشنایی با اصول تناسب و ارتباط بین شکل ها، اندازه گیری، اسکیس، اتود و تفاوت بین آن ها</p> <p>۱-۴ شناسایی اصول طراحی از اجسام</p> <p>۱-۵ آشنایی با مفهوم کمپوزیسیون ( ترکیب بندی ) و کاربرد آن در نقاشی</p> <p>۱-۶ شناسایی اصول ترکیب بندی با توجه به : - تعادل - تناسب - ریتم</p> <p>۱-۷ آشنایی با انواع ترکیب بندی و کاربرد آن - متقارن - نامتقارن</p>	۱۱	۲۷	۳۸
۲	<p><b>توانایی طراحی از اشکال و احجام هندسی و غیر هندسی</b></p> <p>۲-۱ آشنایی با اشکال و احجام هندسی و غیر هندسی ( به وسیله طراحی، مدل سازی با مقوا و چوب )</p> <p>۲-۲ شناسایی اصول اشکال و احجام هندسی ( مکعب، هرم، استوانه، مخروط )</p> <p>۲-۳ شناسایی اصول طراحی اشکال و احجام هندسی نامنظم ( ترسیم پارچه آویزان شده، کاغذ مچاله، سنگ و ... )</p> <p>۲-۴ شناسایی ساخت یک وارپاسیون تیره، روشن در ۹ الی ۱۱ درجه</p>	۱	۱۱	۱۲



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۸	۱۵	۳	<p><b>توانایی طراحی طبیعت بی جان</b></p> <p>آشنایی با مفهوم طبیعت بی جان و کاربرد آن در طراحی و نقاشی</p> <p>شناسایی اصول طراحی از طبیعت بی جان ( ترسیم چند نمونه ، کاسه ، گلدان ، گل ، میوه و ... )</p>	<p>۳</p> <p>۳-۱</p> <p>۳-۲</p>
۱۵	۱۲	۳	<p><b>توانایی طراحی از طبیعت</b></p> <p>آشنایی با طبیعت و ویژگی‌های آن</p> <p>شناسایی اصول طراحی از طبیعت ( درخت ، تخته ، سنگ ، بوته ، گل و ... )</p> <p>شناسایی اصول بکارگیری نور و سایه در طبیعت ، طراحی چند منظره از طبیعت در ساعات و مکان ها و فضاهای مختلف</p>	<p>۴</p> <p>۴-۱</p> <p>۴-۲</p> <p>۴-۳</p>
۳۳	۲۵	۸	<p><b>توانایی رسم انواع پرسپکتیو</b></p> <p>آشنایی با مفهوم و تعریف پرسپکتیو ( علم مناظر و مزایا )</p> <p>آشنایی با پایه گذاران علم پرسپکتیو</p> <p>آشنایی با اصول و قوانین پرسپکتیو</p> <p>- کوچک و بزرگ شدن تصویر</p> <p>- کوتاه و بلند شده تصویر</p> <p>- تابش نور و سایه</p> <p>آشنایی با ویژگی پرسپکتیو</p> <p>- شناخت خط افق</p> <p>- شناخت نقطه گریز</p> <p>آشنایی با پرسپکتیو</p> <p>- یک نقطه ای</p>	<p>۵</p> <p>۵-۱</p> <p>۵-۲</p> <p>۵-۳</p> <p>۵-۴</p> <p>۵-۵</p>



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>- دو نقطه ای</p> <p>- سه نقطه ای</p> <p>۵-۶ شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو یک شیء مکعب با توجه به ویژگی خط افق ( روی خط ، بالای خط ، زیر خط ) و رعایت نوع پرسپکتیو ( یک نقطه ای ، دو نقطه ای ، سه نقطه ای )</p> <p>۵-۷ شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو یک فضای خالی ( اتاق ، کارگاه با رعایت زوایای داخلی و قوانین و ویژگی پرسپکتیو )</p> <p>۵-۸ شناسایی اصول ترسیم پرسپکتیو یک فضای خارجی (خیابان ، ساختمان)</p>	
۸۴	۷۵	۹	<p><b>توانایی اجرای طراحی سنتی</b></p> <p>۶-۱ آشنایی با تذهیب</p> <p>۶-۲ آشنایی با نقوش اسلیمی</p> <p>۶-۳ شناسایی اصول اجرای نقوش اسلیمی ، برگری ، ماری ، دهن اژدر ، خرطومی و ...</p> <p>۶-۴ آشنایی با نقوش ختایی</p> <p>۶-۵ شناسایی اصول اجرای نقوش ختایی ( گل های شاه عباسی ، پروانه ای ، طرح خورشید و ... )</p> <p>۶-۶ شناسایی اصول ترکیب نقوش اسلیمی و ختایی</p>	
۹	۳	۶	<p><b>توانایی آماده‌سازی کاشی برای کار</b></p> <p>۷-۱ آشنایی با نوع کاشی مورد نیاز ، انواع و کاربرد آن</p> <p>۷-۲ آشنایی با روش تمیز کردن روی کاشی</p> <p>۷-۳ آشنایی با وسایل تمیز کردن و چربی زدایی روی کاشی</p> <p>۷-۴ شناسایی اصول آماده‌سازی کاشی برای کار</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۵	۲	۳	<p><b>توانایی انتقال طرح روی کاشی</b></p> <p>۸-۱ آشنایی با طرح آماده شده</p> <p>۸-۲ آشنایی با روش کپی کردن طرح بر روی کاشی</p> <p>- روش سیاه قلم</p> <p>- روش کاربن</p> <p>۸-۳ شناسایی اصول انتقال طرح بر روی کاشی</p>	
۴۰	۳۰	۱۰	<p><b>توانایی ساختار لعاب و لعاب گذاری</b></p> <p>۹-۱ آشنایی با لعاب ، انواع و مواد سازنده آن</p> <p>۹-۲ آشنایی با اکسیدها و عمل آن در لعاب</p> <p>۹-۳ آشنایی با مواد لعاب</p> <p>۹-۴ آشنایی با منابع رنگ در لعاب</p> <p>۹-۵ آشنایی با روش ترکیب لعاب های رنگی</p> <p>۹-۶ شناسایی اصول اجرای ترکیب لعاب های رنگین</p> <p>۹-۷ آشنایی با رنگ آمیزی توسط لعاب</p> <p>۹-۸ شناسایی اصول رنگ آمیزی با لعاب</p> <p>۹-۹ آشنایی با به کار بردن فرمول مولکولی در تهیه لعاب</p>	
۲۰	۱۱	۹	<p><b>توانایی تزئینات کاشی لعابی</b></p> <p>۱۰-۱ آشنایی با انواع تزئینات</p> <p>- نقاشی زیر رنگی</p> <p>- نقاشی رو رنگی</p> <p>- فرمول رنگ ها برای نقاشی زیر رنگی</p> <p>۱۰-۲ آشنایی با نقاشی بر روی لعاب خام</p>	



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۰-۳	آشنایی با نقاشی بر روی لعاب پخته			
۱۰-۴	شناسایی اجرای نقاشی بر روی لعاب خام و لعاب پخته			
<b>۱۱</b>	<b>توانایی پخت لعاب</b>	۷	۶	۱۳
۱۱-۱	آشنایی با کوره‌های پخت			
۱۱-۲	آشنایی با درجه حرارت کوره			
۱۱-۳	آشنایی با روش‌های بارگذاری کوره (چیدن کاشی در کوره)			
۱۱-۴	شناسایی اصول چیدن کاشی در کوره			
۱۱-۵	شناسایی اصول تنظیم دمای کوره			
۱۱-۶	آشنایی با مدت زمان پخت لعاب			
۱۱-۷	شناسایی اصول پخت لعاب			
<b>۱۲</b>	<b>توانایی شناخت معایب لعاب</b>	۷	-	۷
۱۲-۱	آشنایی با معایب لعاب			
	- شبکه ای شدن			
	- چروکیدگی ( پیر شدن )			
	- خزیدن لعاب			
	- ته سوزنی و جوش			
	- تاول و پوسته شدن			
	- خامی و سوختگی لعاب			
	- ضایعات لعاب زنی			
	- تصادف هنگام پخت			
	- پخت مجدد			
۱۲-۲	شناسایی اصول رفع معایب لعاب			





زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۶	-	۶	<p><b>توانایی شناخت لعاب سازی در ایران</b></p> <p>۱۳-۱ آشنایی با روش لعاب سازی در ایران</p> <p>۱۳-۲ آشنایی با مواد اولیه در لعاب های ایرانی</p> <p>- فلاکس</p> <p>- کوارتز یا سنگ چخماغ</p> <p>- آلومین و اکسید کلسیم در لعاب های ایرانی</p> <p>۱۳-۳ آشنایی با اکسید های رنگ کننده در لعاب های ایرانی</p> <p>۱۳-۴ آشنایی با انواع کاشی های ایرانی</p>	
۱۲	-	۱۲	<p><b>توانایی شناخت تاریخ هنر کاشی سازی و لعاب روی کاشی</b></p> <p>۱۴-۱ آشنایی با تاریخ هنر کاشی سازی و لعاب روی کاشی</p> <p>- هخامنشی</p> <p>- اشکانی</p> <p>- ساسانی</p> <p>- صفوی</p> <p>- قاجار</p> <p>- ایلخانی</p> <p>- دوره معاصر</p>	
۵	۲	۳	<p><b>توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</b></p> <p>۱۵-۱ آشنایی با عوامل موثر در محیط کار</p> <p>- استفاده از مصالح مقاوم از کف تا سقف</p> <p>- نور مناسب</p> <p>- تهویه مطبوع</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- آب مصرفی بهداشتی و قابل شرب - مجهز کردن درب‌ها و پنجره‌ها به توری سالم و فنر دار جهت جلوگیری از ورود حشرات و جوندگان	
			آشنایی با نکات بهداشت فردی و نظافت عمومی محل کار	۱۵-۲
			شناسایی اصول نحوه کار با کپسول آتش نشانی و اصول اطفاء حریق	۱۵-۳
			آشنایی با عوامل آتش‌زا و اصول اطفاء حریق	۱۵-۴



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : نقاش با لعاب بر روی کاشی

فهرست استاندارد تجهیزات ، ابزار ، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	کوره پخت لعاب		
	- برقی یا کاغذی		
۲	تخته وایت برد		
	- ۱۵۰ × ۱۰۰ سانتی متر		
۳	کیسول آتش نشانی		
	- پودر خشک ۶ کیلویی		
۴	جعبه کمک های اولیه		
	- سری کامل تجهیزات		
۵	میز کار		
	- چوبی		
۶	صندلی		
	- چوبی		
۷	پالت رنگ		
	- تخم مرغی		
۸	تخته شاسی		
	- A3		
۹	سه پایه		
	- مخصوص طراحی		
۱۰	انواع مدل : کاسه ، گل ، میوه ، ظروف فانتزی و شیشه ای		
۱۱	مداد طراحی		
	- انواع B و H		
۱۲	زغال		
	- مخصوص طراحی		
۱۳	پاستل		
	- چوب و خشک		



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : نقاش با لعاب بر روی کاشی

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱۴	کاغذ طراحی		
	- کاهی		
۱۵	مقوا		
	- پرز دار		
۱۶	کاغذ		
	- پوستی		
۱۷	کاغذ کاربن		
	- سیاه و آبی		
۱۸	قلم موی		
	- سرگرد		
۱۹	رنگ لعاب		
	- در انواع رنگ ها		
۲۰	قلم مو		
	- تخت		
۲۱	کاشی		
	- سفید		
۲۲	ماژیک وایت برد		
	- قرمز و آبی		
۲۳	تخته پاک کن		
	- وایت برد		