



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه ملی مهارت

معاونت آموزشی

مرکز ارتقاء مهارت و صلاحیت حرفه‌ای

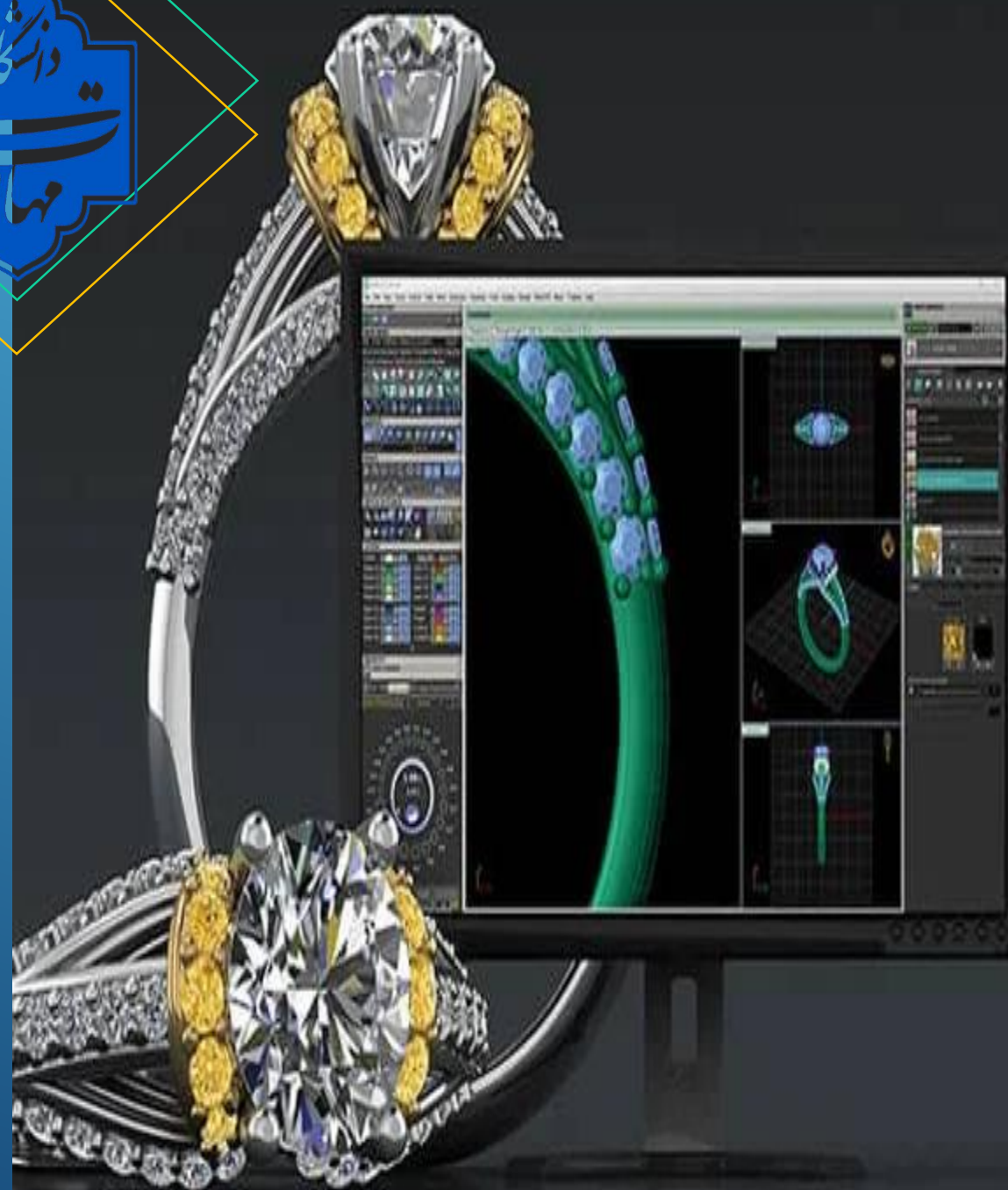
دوره ارتقای شایستگی

طراحی دیجیتال طلا و جواهر

گروه حرفه‌ای: طراحان جواهرات

ساعت دوره: ۴۰ ساعت

رشته تحصیلی مرتبط با دوره: طراحی و ساخت طلا و جواهر





کد دوره:

۱	۰	۵	۶	۰	۱	۳	۶	۱	۲
شناسه شایستگی	سطح صلاحیت	سطح	شناسه حرفه	ISCO-08					
		ISCED							

هدف کلی:

فرد توانایی لازم را برای انجام وظایف مشخص و کمی پیچیده در معرض تغییر، طراحی دیجیتال طلا و جواهر، که نسبتاً قابل پیش بینی می باشد و کارها نیازمند استقلال و انتخاب های محدود هست را دارا می باشد.

این دوره برای چه کسانی مناسب است؟

دانشجویان و فارغ التحصیلان رشته های طراحی و ساخت طلا و جواهر

سایر شاغلین در حوزه طراحی و ساخت طلا و جواهر

چه کسانی این دوره را می توانند ارائه دهند؟

مدرسان دانشگاه ملی مهارت که تجربه مفید در طراحی و ساخت طلا و جواهر را دارند

متخصصین بازار کار در حوزه طراحی و ساخت طلا و جواهر

فرد پس از موفقیت در دوره قادر به انجام چه کارهایی می باشد؟

ردیف

طراحی ساختار خطی و اسکلت سه بعدی اشیا

۱

ترسیم مدل سه بعدی زیورآلات بدون گوهر

۲

ترسیم مدل سه بعدی زیورآلات با گوهر

۳

طراحی و مدل سازی قطعات متحرک و ترکیبی

۴

آماده سازی مدل سه بعدی برای تولید

۵

جمع ساعات نیاز به آموزش ۱۰ ساعت تئوری ۲۰ ساعت عملی

فرد باتوجه به آماده شدن برای شغل مرتبط با دوره می بایست حداقل به ۲ مهارت نرم شغلی ذیل تسلط پیدا کند:



خدمات مشتری

مشتری مداری

مدیریت شکایات

توسعه فردی

کار تیمی

کار در تیم ها یا گروه ها

تعامل با همکاران

احترام به افکار و نظرات دیگران در گروه

درک و مشارکت در اهداف سازمان

برنامه ریزی و تصمیم گیری با دیگران و حمایت از اهداف

ایجاد مشارکت و مامکتی انواع تجربه ها، کار در جهت اجماع گروهی در تصمیم گیری

ارزش گذاری به ورودی دیگران

پذیرش بازخورد

منتوری و مربیگری و بازخورد دادن

بسیج گروهی برای افزایش کارایی

همکاری فارغ از جنسیت، نژاد، مذهب یا اقناع سیاسی در سنین مختلف

دانستن نحوه تعریف نقش به عنوان بخشی از تیم

خود مدیریتی

داشتن چشم انداز و اهداف شخصی

ارزیابی و نظارت بر عملکرد خود

داشتن دانش و اطمینان به ایده ها و چشم اندازهای خود

بیان ایده ها و چشم اندازهای شخصی

قبول مسئولیت

فناوری

داشتن طیف وسیعی از مهارتهای اساسی فناوری اطلاعات

استفاده از IT به عنوان یک ابزار مدیریتی

استفاده از IT برای سازماندهی داده ها

تمایل به یادگیری مهارت های جدید IT

داشتن ظرفیت فیزیکی برای استفاده از فناوری

انطباق پذیری

انعطاف پذیری

سازگاری

قاب آوری

مدیریت استرس

هوش هیجانی

خود آگاهی

خودتنظیمی

آگاهی اجتماعی

خلاقیت

تفکر واگرا

تفکر خلاق

نقشه برداری ذهنی

بینش

بصیرت

درون بینی

نوآوری

آزمایش کردن

پرسش کردن

طراحی

مدیریت زمان

تعیین هدف

اولویت بندی

خود راه اندازی

برنامه ریزی

تصمیم سازی

تمرکز

نمایندگی

مدیریت استرس

کنار آمدن

سازماندهی

مهارت های نرم شغلی



روش اجرا:

شرکت کنندگان ابتدا باید از طریق یک محتوای خودآموز، مباحث مربوطه را بیاموزند. این محتوا شامل مطالعه متون، سوالات، آزمون‌ها، فیلم‌های آموزشی، سخنرانی‌ها و ابزارهای تعاملی است.

– پس از یادگیری، شرکت کنندگان باید یک آزمون دانش را گذرانده تا میزان یادگیری آن‌ها ارزیابی شود.

دانش:

- استفاده از دستور Project, Pullback, Soft Edit Curve, Curve From 2 View
- استفاده از دستور های Create-Apply UV Curve و دیگر ابزار های منوی Curve From Object
- معرفی دستور های Flow Along Surface - Along Curve Edit-Smart Flow - Flow Cage - Curve Network
- معرفی ابزار های Knot Builder-Free Form - Pattern Builder-Knot Builder
- معرفی ابزار های Soft Move-Soft Edit Surface Heightfield From Image-Art
- معرفی ابزار های Orient-Splop-Array
- معرفی ابزار Tsplines
- معرفی روش های طراحی و مدل سازی قطعات الکتروفرم و پرسی
- معرفی انواع چیدمان سنگ ها (چنگ، دیواره، ریلی، کاسه ای، جوشیده، Invisible Flower, Micro Setting)
- معرفی پیشرفته ی ابزار Cutter ها و روشهای مته گذاری
- معرفی روشهای مخراج کاری روی موم Wax Setting
- معرفی پیشرفته روش های محاسبه تعداد و وزن سنگ های بکار رفته در مدل طراحی شده
- معرفی طراحی سنگ های غیر استاندارد با استفاده Custom Gem Builder
- معرفی انواع آویز ها و انگشترهای پیچیده جواهر (سبیدی، ابری، سولیتتر، بمبه ای و...)
- معرفی انواع قفل و لولا و اتصالات مختلف
- معرفی دانه های تنیسی و دانه های سرویس (گردنی، دستبند)
- معرفی انواع پاپیون
- معرفی انواع خرج کار در ساخت
- معرفی کارهای چند تکه و انواع زیر بندی
- معرفی انواع زیور آلات جانبی (Accessory) مانند ساعت، دکمه سردست، سنجاق سینه و ..

دانش



روش اجرا:

پس از موفقیت در آزمون، شرکت کنندگان باید ضمن انجام کار عملی یک بخش از پروژه خود را با نظارت مدرس دوره تکمیل کنند.

مهارت:

- ترسیم اسکلت سه بعدی چند نمونه مدال و آویز
- ترسیم اسکلت سه بعدی چند نمونه انگشتر
- طراحی انواع آویز پیچیده (مدال های پیچیده)
- طراحی انواع انگشتر های پیچیده (مبمه ای - چپ و راستی - اره کاری Fusion - دانشجویی و یاد بود)
- طراحی و مدل سازی ارگانیک و بیونیک و مدلسازی اندام و چهره
- طراحی و مدل سازی انواع قطعات ملبله
- طراحی و مدل سازی انواع قطعات میناخور
- طراحی یک مدل آویز جواهر با بکار گیری روش چیدمان سنگ و مخراجی چنگ و ریلی
- طراحی یک مدل انگشتر جواهر با بکار گیری روش چیدمان سنگ و مخراجی دیواره و کاسه ای
- طراحی یک مدل گل سینه جوشیده
- طراحی یک مدل نیم ست یا سرویس جواهر
- طراحی یک قطعه جواهر با استفاده از گوهر طراحی شده در نرم افزار
- طراحی و مدل سازی چند نمونه قفل دست بند ، گوشوار، گردنی
- طراحی و مدل سازی چند نوع دانه های گردنی ، دستبند و مدل های مختلف تنیسی
- طراحی و مدل سازی چند عدد پاپیون
- طراحی و مدل سازی چند نوع خرج کار و Charm
- طراحی و مدل سازی چند نوع زیر بندی انگشتر و پشت بندی آویز
- طراحی و مدل سازی یک زیور جانبی (Accessory) مانند قاب ساعت

مهارت



روش اجرا:

کاربرد شایستگی: در طول هر صلاحیت/شایستگی، داوطلبان به تفکر درباره جنبه‌های انسانی، اخلاقی و اجتماعی طراحی پروژه پرداخته تا پروژه‌هایی پایدار و موفق ایجاد کنند.

کاربرد شایستگی:

- توجه به اشیا پیرامون و درک سه بعدی اشکال
- رعایت اخلاق حرفه ای
- دقت در کار
- کنترل کیفیت طراحی
- استفاده از محافظ برق
- رعایت اصول ارتوپدی در استفاده از رایانه
- رعایت اصول ارگونومی
- مدیریت پسماند
- شناخت مد روز و سبک های رایج زیور آلات بدون گوهر
- درک روش های ساخت و کاربرد آن در طراحی قطعات متحرک و ترکیبی

کاربرد شایستگی

مشاهده	شکل ارزیابی
محصول و/ یا فرآیند حین کار	مصادیق
چک لیست، مقایسه رتبه بندی، دفتر گزارش روزانه، کتاب مهارت، دفتر خاطرات تجارب کاری، تحلیل فعل و انفعال، ارزیابی های همکار، تحلیل های سری زمانی	نوع ابزار
۱۰	سهم این مرحله از آزمون از ۱۰۰
آزمون های مهارت	شکل ارزیابی
نمونه کار، نمونه مهارت، پروژه عملی	مصادیق
چک لیست، مقیاس های رتبه بندی، وظایف پژوهشی، تکالیف	نوع ابزار
۵۰	سهم این مرحله از آزمون از ۱۰۰
شبیه سازی ها	شکل ارزیابی
شبیه سازی، مشاهده محصول و/ یا فرآیند	مصادیق
مطالعه موردی، شبیه سازه ها، آزمون های تطبیقی کامپیوتر، عیب یابی	نوع ابزار
۱۰	سهم این مرحله از آزمون از ۱۰۰
پرسش	شکل ارزیابی
شفاهی، کتبی، تحقیقی	مصادیق
منابع پاسخ (پاسخ کوتاه، توضیح محدود، توضیح گسترده) در مقابل انتخاب گزینه جواب (انتخاب چند گزینه ای، جورکردنی، کامل کردنی، صحیح غلط، پاسخ جایگزین، شناسایی)، امتحان شفاهی و خود ارزیابی	نوع ابزار
۳۰	سهم این مرحله از آزمون از ۱۰۰

شرایط دریافت گواهینامه این دوره:

- موفقیت در آزمون تئوری و عملی ارائه شده در دوره
- کسب دست کم نمره ۴۰ در درس های تئوری و نمره ۶۰ در درس های عملی
- افرادی که میانگین نمرات آنان در هر یک از دروس تئوری و عملی به حدنصاب ۶۰ نرسد، مردود اعلام می گردد. - حداکثر تا یکسال و فقط برای دو بار فرصت دارند در آزمون تجدیدی شرکت نمایند و چنانچه موفق گردند گواهینامه آنان صادر می شود.
- حضور مستمر و فعال در کالس های عملی و تئوری.

تجهیزات مورد نیاز آموزش

- سیستم کامپیوتر
- اسکنر
- چاپگر

ابزار مورد نیاز آموزش

- نرم افزارهای طراحی سه بعدی مانند: Maya, SketchUp, Blender و...

راه های دسترسی به دوره:

-وب سایت مرکز ارتقاء مهارت و صلاحیت حرفه ای

-با مراجعه به وب سایت و حضوری کلیه دانشکده و آموزشکده های سراسر کشور