



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

معاونت آموزشی

مرکز ارتقاء مهارت و صلاحیت حرفه‌ای

دوره ارتقای شایستگی

طراحی کرافتیک و پست پروداکشن در معماری با نرم افزارهای

(Photoshop, Lumion)

گروه حرفه‌ای: معماران ساختمان

ساعت دوره: ۴۰ ساعت

رشته تحصیلی مرتبط با دوره: معماری، طراحی داخلی، عمران، شهرسازی و کرافتیک





کد دوره:

۳	۰	۵	۶	۱	۰	۱	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 گرافیکی و پست‌پروداکشن در معماری با نرم افزارهای (Photoshop, Lumion) 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 معماری، عمران، شهرسازی، طراحی داخلی
سایر شاغلین در حوزه طراحی گرافیک، بازاریابی املاک، انیمیشن سازی و بازی سازی

چه کسانی این دوره را می توانند ارائه دهند؟

مدرسان دانشگاه ملی مهارت که تجربه مفید در تدریس نرم افزارهای معماری و پروژه محور را دارند
متخصصین بازار کار در حوزه ویژوالایزیشن معماری و پست‌پروداکشن

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

۱	مدیریت و تنظیم خروجی های مختلف (اعم از تصاویر ثابت، پانوراماها، انیمیشن و پاس رنדרها) از نرم افزارهای مدل سازی و رندر برای مرحله پس پردازش.
۲	ویرایش، ترکیب و بهبود رنדרهای خام در فتوشاپ برای دستیابی به نتیجه ای فوتورئال و هنری.
۳	ایجاد تورهای مجازی (Walkthrough) و انیمیشن های معماری با کیفیت در لومیون.
۴	ساخت و مدیریت صحنه های مختلف آب و هوایی (باران، برف، مه) و زمانی (شب، روز، غروب) در لومیون و فتوشاپ.
۵	ارائه پروژه در قالب ها و رزولوشن های استاندارد برای چاپ، پرزنتیشن یا انتشار دیجیتال al.
جمع ساعات نیاز به آموزش ۱۵ ساعت تئوری ۳۵ 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 ممانعتی 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 مهارت های 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

خلاقیت

تفکر واگرا

تفکر خلاق

نقشه برداری ذهنی

بینش

بصیرت

درون بینی

نوآوری

آزمایش کردن

پرسش کردن

طراحی

هوش هیجانی

خود آگاهی

خودتنظیمی

آگاهی اجتماعی

مدیریت زمان

تعیین هدف

اولویت بندی

خود راه اندازی

برنامه ریزی

تصمیم سازی

تمرکز

نمایندگی

مدیریت استرس

کنار آمدن

سازماندهی

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:

- آشنایی با رابط کاربری و workflow نرم‌افزارهای لومیون و فتوشاپ.
- درک اصول ترکیب‌بندی (Composition) در عکاسی و کادربندی برای خلق تصاویر جذاب.
- شناخت انواع نور (طبیعی، مصنوعی) و تاثیر آن در فضای معماری.
- درک روانشناسی رنگ‌ها و نحوه استفاده از آن‌ها برای القای حس و حال.
- درک چگونگی ایجاد و تنظیم سطوح مختلف (چوب، شیشه، بتن و...) به صورت واقع‌گرا.

دانش



مهارت



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:

- وارد کردن و بهینه سازی مدل از نرم افزارهایی مانند Revit، SketchUp.
- اعمال و تنظیم متریال های پیشرفته و ساخت متریال اختصاصی.
- نورپردازی صحنه با استفاده از نور خورشید، آسمان و نورهای مصنوعی.
- صحنه آرایی با استفاده از کتابخانه غنی المان ها (انسان، گیاه، مبلمان و...).
- ساخت انیمیشن با دوربین های متعدد و اعمال افکت های سینمایی.
- تسلط بر لایه ها، ماسک ها و Blending Mode ها برای ترکیب غیرمخرب تصاویر.
- استفاده از Adjustment Layer ها برای تنظیم دقیق رنگ، کنتراست و نور.
- تکنیک های روتوش و پاک کردن عناصر ناخواسته.
- مهارت در اضافه کردن المان های بصری (آسمان، انعکاس، مردم) به صورت طبیعی.
- استفاده از فیلترها و تکنیک ها برای Sharpen کردن و افزایش کیفیت نهایی.

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:

- اهمیت دادن به جزئیات کوچک برای دستیابی به یک خروجی باورپذیر و باکیفیت.
- توانایی دیدن و خلق یک صحنه زیبا و روایت‌گرا از یک مدل سه‌بعدی خشک.
- درک این موضوع که فرآیند رندر و پست‌پردازش نیازمند زمان و آزمون و خطا برای رسیدن به نتیجه مطلوب است.
- توانایی تشخیص مشکلات بصری در رندر (مانند نور نامناسب یا رنگ اشباع) و یافتن راه‌حل برای رفع آن.
- سازماندهی فایل‌ها و لایه‌ها به صورت اصولی برای امکان ویرایش آسان در مراحل مختلف.

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

ابزار مورد نیاز آموزش

– نرم افزارهای مرتبط با دوره

راههای 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