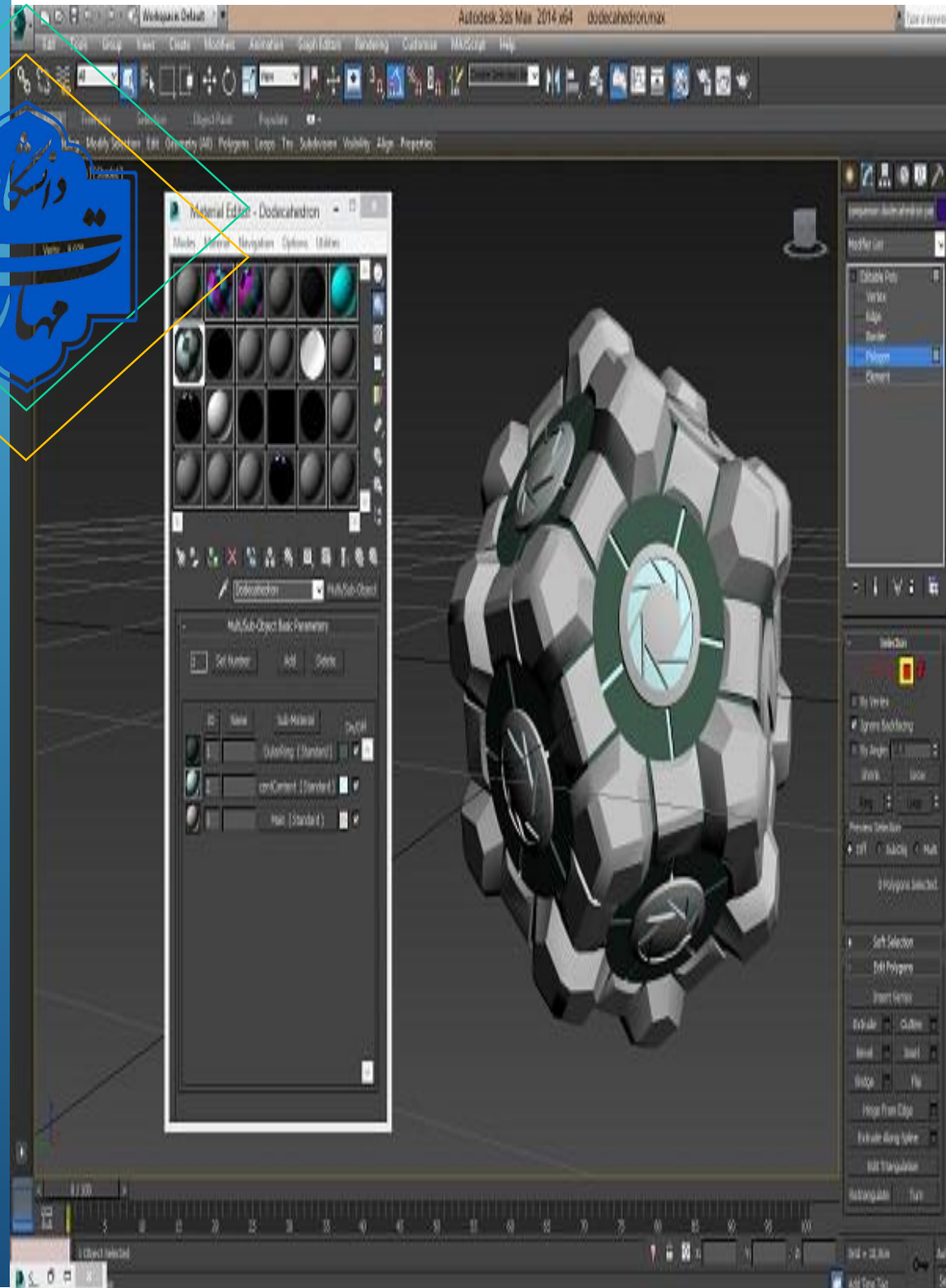


انیمیشن سازی سه بعدی با Autodesk 3ds Max

گروه حرفه‌ای: انیماتورها

ساعت دوره: ۴۰ ساعت

رشته تحصیلی متقاضی مرتبط با دوره: طراحی کرافتیک، انیمیشن، طراحی صنعتی، معماری، سینما، هنرهای تجسمی





کد دوره:

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

هدف کلی:

فرد توانایی لازم را برای انجام وظایف تخصصی و پیچیده انیمیشن سازی سه بعدی با Autodesk 3ds Max که نسبتاً قابل پیش بینی می باشد را داشته و قادر به هدایت فنی گروه ها و یا تیم های کاری به دست آورد.

این دوره برای چه کسانی مناسب است؟

دانشجویان و فارغ التحصیلان رشته های طراحی گرافیک، انیمیشن، طراحی صنعتی، معماری، سینما، هنرهای تجسمی

چه کسانی این دوره را می توانند ارائه دهند؟

کارشناسان و متخصصان رشته های طراحی گرافیک، انیمیشن، طراحی صنعتی، معماری، سینما، هنرهای تجسمی با ۵ سال سابقه کار مرتبط (فارغ التحصیلان رشته غیر مرتبط در صورت دارا بودن تجربه کاری مفید حتماً بایستی گواهینامه این دوره را داشته باشند)

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

ردیف

۱ فراگیر بتواند با کامپیوتر طراحی و پیاده سازی انیمیشن های سه بعدی با 3D MAX را به طور مقدماتی

۲ کار با موارد اولیه نرم افزار

۳ تنظیم محیط کار و شیوه های نمایش صحنه

۴ ساختن اجسام

۵ انتخاب اجسام و تبدیلات

۶ سازی متحرک (انیمیشن)

۷ استفاده از مواد و نقوش

۸ اصلاح و ویرایش اجسام و کار با اجسام مرکب پیچیده

۹ استفاده از نور و دوربین

۱۰ کار با سایه ها، جلوه های ویژه و رندر سازی

جمع ساعات نیاز به آموزش ۸ ساعت تئوری و ۳۲ ساع

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 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

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:

- آشنایی با محیط و ابزارهای 3ds Max
- آشنایی با اشکال اولیه (Primitives)
- آشنایی با رنگ و متریال‌ها
- آشنایی با نورپردازی
- اصول اولیه انیمیشن
- معرفی نرم افزار 3ds Max
- انواع پنجره‌های نمایش (Viewport) و ابزارهای کنترل آنها
- انواع دوران، واحدهای اندازه گیری و سیستم‌های مختصات
- روش‌های انتخاب اجسام (تک، چندگانه)
- ساخت اشکال ساده (مانند Chamfer Box)
- تعریف نقطه قطب، مرکز دوران و مقیاس
- تعریف آرایه و لایه‌ها
- پنجره Time Configuration و تنظیمات زمان و سرعت فریم‌ها
- کاربرد متریال و نقوش (Editor Material)

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:

- نصب و شروع کار با 3ds Max نصب نرم افزار و آشنایی اولیه با محیط کار.
- پانل ها و مدیریت فایل: کار با پانل های فرمان و مدیریت فایل ها (ساخت، ذخیره، باز کردن).
- بکاپ: تهیه نسخه پشتیبان از داده ها.
- ادغام و جایگزینی اجسام (Replace & Merge): نحوه ادغام و جایگزینی اجسام در مدل.
- وارد و خارج کردن فایل ها (Export & Import): وارد و خارج کردن فایل ها در فرمت های مختلف.
- کار با مدل ها
- انتخاب و نمایش (Viewport): انتخاب و نمایش قسمت های مختلف مدل.
- چرخش و جهت دهی: چرخش و تغییر زاویه دید در پنجره نمایش.
- پنهان سازی و منجمد کردن: پنهان سازی و منجمد کردن اجسام برای ساده تر کردن مدل.
- شبکه های راهنما: استفاده از شبکه های شطرنجی برای کمک به طراحی.
- واحدها و کنترل های Snap: تغییر واحدهای اندازه گیری و استفاده از کنترل های دقیق.
- ساخت اشکال پایه
- ساخت اجسام پایه: ایجاد اشکال پایه مثل کره، مکعب، استوانه و ...
- رسم اشکال دو بعدی: رسم خط، کمان، دایره و ...
- استفاده از متن: وارد کردن و ویرایش متن در مدل.
- انتخاب گروهی: انتخاب چندین شیء به طور همزمان.

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**کاربرد شایستگی:**

- خلاقیت، کارآفرینی، صرفه جویی در مصرف مواد اولیه و مصرفی
- رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار
- انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار، رعایت نظم و ترتیب در کار
- کار گروهی، اخلاق حرفه ای، اصول و فنون مذاکره
- استفاده از ابزار و تجهیزات حفاظت و ایمنی فردی
- رعایت بهداشت فردی و عمومی
- رعایت استانداردهای حفاظت و ایمنی و بهداشت در کار
- رعایت اصول ارگونومی
- خروج آلاینده های زیست محیطی از محیط کار
- رعایت مقررات و ضوابط مرتبط با حفاظت محیط

مشاهده

محصول و/ یا فرآیند حین کار

چک لیست، مقایسه رتبه بندی، دفتر گزارش روزانه، کتاب مهارت، دفتر خاطرات تجارب کاری، تحلیل فعل و انفعال، ارزیابی های همکار، تحلیل های سه نماز

شکل ارزیابی

مصادیق

نوع ابزار



ابزار مورد نیاز آموزش

نرم افزار اصلی مانند: **3ds Max** نرم افزارهای جانبی: ممکن است نرم افزارهای جانبی دیگری مانند نرم افزارهای رندرینگ (V-Ray, Corona Renderer)، نرم افزارهای مدل سازی (Blender, ZBrush)، نرم افزارهای انیمیشن (Maya)، نرم افزارهای ویرایش ویدیو (Adobe After Effects) و ... نیز مورد نیاز باشند.

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