

کاربرد رایانه در معماری

بسمه تعالی

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

حسنى السادات شمس دولت آبادى

دانشگاه خوارزمی



هدف

آشنایی و کسب مهارت در کار با نرم افزارهای کاربردی در رشته معماری

نکات کلیدی و مهارت‌ها

کسب مهارت در نرم افزارهای اتوکد (دو بعدی)، فتوشاپ (ارائه گرافیک معماری و صفحه بندی) و تری دی مکس (ساخت و طراحی سه بعدی)

ارزشیابی

ارزشیابی مستمر ۴۰ درصد نمره

پروژه ی نهایی ۶۰ درصد نمره

شرح کار	تاریخ برگزاری	جلسات	هفته
تعطیل	۱۴۰۰/۷/۱۳ سه شنبه	جلسه اول	اول
معرفی / ارائه برنامه کلی ترم شروع آشنایی با نرم افزار اتوکد / آشنایی با؛ Application Menu in Start Menu Application Menu in Drowing Area Comand Bar Stature Bar	۱۴۰۰/۷/۲۰ سه شنبه Autocad	جلسه دوم	دوم
تنظیم واحد اندازه گیری بصورت کلی ترسیمات دو بعدی قسمت (draw) ابزارهای ترسیمی انتخاب ها و یا سلکت تب modify و یا قسمت ویرایشی (ابزارهای ویرایشی) تنظیم اسنپ در قسمت statuses bar تمرین (کامل کردن شکل موردنظر توسط ابزارهای ترسیمی و ویرایشی)	۱۴۰۰/۷/۲۷ سه شنبه	جلسه سوم	سوم
مدیریت متن ها معرفی استایل های متنی و مدیریت آن ها ایجاد متن های تک سطری ایجاد متن های چند سطری مدیریت استایل های متنی فارسی	۱۴۰۰/۸/۴ سه شنبه	جلسه چهارم	چهارم

<p>مدیریت متن های فارسی</p> <p>مدیریت ابعاد و اندازه ها</p> <p>آشنایی با ساختار کلی ابعاد در نرم افزار</p> <p>مدیریت استایل ابعاد</p> <p>اندازه گیری خطوط مستقیم</p> <p>اندازه گیری خطوط زاویه دار</p> <p>اندازه گیری زوایا</p> <p>سایر موارد اندازه گیری</p> <p>ویرایش و مدیریت قالب بندی اندازه گیری ها</p>			
<p>مدیریت اشیا</p> <p>مدیریت ویژگی های اشیا</p> <p>مدیریت مخفی نمودن و ایزوله نمودن اشیا</p> <p>مدیریت اشیا توسط گروه ها</p> <p>مدیریت اشیا توسط بلوک ها</p> <p>وارد نمودن بلوک های آماده به درون اسناد</p> <p>مدیریت لایه ها</p> <p>مدیریت لایه ها با استفاده از ریبون</p> <p>مدیریت لایه ها با استفاده از پانل</p> <p>مدیریت لایه ها</p> <p>آشنایی با دستوره های مدیریت لایه ها</p> <p>مدیریت ترسیمات در لایه</p>	<p>۱۴۰۰/۸/۱۱</p> <p>سه شنبه</p>	<p>جلسه پنجم</p>	<p>پنجم</p>

<p>مباحث منتخب در اتوکد مدیریت جداول در نرم افزار ارتباط با سایر نرم افزارها خروجی نرم افزار (Layouts) مدیریت لایوت ها تنظیمات خروجی ذخیره اسناد اتوکد به صورت تصاویر JPG ذخیره اسناد اتوکد به صورت تصاویر PNG ذخیره اسناد اتوکد به صورت فایل PDF های پلات و تنظیمات آن پروژه کاربردی ارایه پلان معماری ساختمان</p>	<p>۱۴۰۰/۸/۱۸ سه شنبه</p>	<p>جلسه هشتم</p>	<p>هشتم</p>
<p>آغاز به کار در برنامه 3ds MAX سفارشی سازی رابط کاربری و پیش فرض های برنامه بررسی تنظیمات اصلی برنامه رابط کاربری برنامه نحوه استفاده از پنل های Modify و Create نحوه پیکربندی Viewport ها تنظیم واحد اندازه گیری بررسی تنظیمات مربوط به خطوط Grid پیمایش و استفاده از Viewport ها آشنایی با نحوه جا به جایی و دوران اشیا</p>	<p>۱۴۰۰/۸/۲۵ سه شنبه 3ds max</p>	<p>جلسه هفتم</p>	<p>هفتم</p>

<p>انتخاب روش های مختلف نمایش اشیا Interface-viewport Viewport Controler Create Object Unit Setup Standard Primitives Standard Primitives AutoGrid Extended Primitives Undo & Redo select object & filter selection select by name&All selection hot key Move-Rotate-Scale link & Unlink Copy&Instance&Refrence Pivotpoint</p>			
<p>مبانی مدل سازی کار کردن با قسمت کاوشگر صحنه - دسترسی به تمام موضوعات بررسی نحوه نسبت دادن یک تصویر به یک صفحه - بررسی خصوصیات کنترلی نمایشی - بهینه سازی تصویر ایجاد احجام اصلی برای شروع مدل سازی درک مفاهیم سطح بندی در اشیا کار کردن با قسمت اصلاح گرها مدل سازی چندضلعی کار کردن با ریبون های اشکال قابل ویرایش</p>	<p>۱۴۰۰/۹/۲ سه شنبه</p>	<p>جلسه هشتم</p>	<p>هشتم</p>

<p>کار کردن با Sub Object ها ایجاد اتصال در بین رئوس انتخاب مرکز تغییر فرم اشیا بررسی جزئیات با برش و حذف کردن بررسی مبحث Soft Selection پخ زدن گوشه ها با دستور Chamfer انتخاب موضوعات به روش Cross Window انتخاب به صورت Paint Selection نحوه ترکیب نمودن اشیا اتصال المان ها توسط Bridge توسعه دادن چند ضلعی ها نرم و سخت نمودن لبه ها در اشیا Snap Mirror Align Display pane qual menu Hide,freez,iso. Object Properties. Modifire Stack. Bend-Taper-twist-noies-wave. Shapes Intro Spline Lathe</p>			
<p>مکس مدل سازی به روش Spline آشنایی با نحوه ایجاد خط جا به جایی نقاط محوری نحوه استفاده از اصلاح گر Lathe استفاده از انواع مختلف نقاط رئوس</p>	<p>۱۴۰۰/۹/۹ سه شنبه</p>	<p>جلسه نهم</p>	<p>نهم</p>

<p>Spline نحوه توسعه دادن یک</p> <p>Snap استفاده از قابلیت</p> <p>Fillet نحوه گرد کردن گوشه ها با استفاده از دستور</p>			
<p>Subdivision مدل سازی با</p> <p>Subdivision درک مفاهیم مربوط به</p> <p>Editable ایجاد یک شی از نوع</p> <p>Poly افزودن اصلاح گر قرینه سازی</p> <p>TurboSmooth یا NURMS انتخاب</p> <p>کنترل سطح موضوعات</p> <p>Sub Object تثبیت تغییر فرم در</p> <p>Freeform مدل سازی به روش</p> <p>حجاری نمودن با ابزار Paint Deform</p> <p>استفاده از Noise and Relax Brushes</p> <p>بررسی تنظیمات Paint</p> <p>نحوه کنترل خصوصیات قلم مو</p> <p>تطبیق دادن یک شی با شی دیگر</p> <p>حجاری با ابزار Brush</p> <p>تکثیر موضوعات با ابزارهای نقاشی</p> <p>Select and Place تعیین موقعیت اشیا با قابلیت</p>	<p>۱۴۰۰/۹/۱۶</p> <p>سه شنبه</p>	<p>جلسه دهم</p>	<p>دهم</p>
<p>مدلسازی چراغ مطالعه- پله گرد- گنبد مسجد</p>	<p>۱۴۰۰/۹/۲۳</p> <p>سه شنبه</p>	<p>جلسه یازدهم</p>	<p>یازدهم</p>

<p>نحوه استفاده از ابزارهای مهم فتوشاپ</p> <p>آشنایی با پالت لایه ها</p> <p>ایجاد و حذف لایه ها</p> <p>یادگیری چیدمان لایه ها</p> <p>اتصال لایه ها به یکدیگر</p> <p>آشنایی با ابزارهای انتخاب</p> <p>ویرایش رنگ ها</p> <p>آشنایی با رنگ ها و مدهای رنگی</p> <p>کنترل رنگ ها</p> <p>حذف یک یا چند رنگ تصویر</p> <p>تبدیل تصویر رنگی به سیاه و سفید</p> <p>تغییر و جا به جایی رنگ ها (تبدیل فصل بهار به پاییز)</p> <p>نورپردازی و کنتراست (Contrast)</p> <p>ایجاد یک اشعه نوری در تصویر</p> <p>تنظیم نور تصویری که در محیط نامناسب گرفته شده</p> <p>نورپردازی و ویرایش دقیق تصاویر</p> <p>ایجاد افکت رنگی</p> <p>تکنیک افکت رنگی روی سوژه خاص</p> <p>واقعی کردن تصاویر</p> <p>برجسته سازی و تمرکز روی یک سوژه</p> <p>بالا بردن وضوح تصویر</p> <p>بعد دادن به یک سوژه</p> <p>ایجاد عمق میدان به یک سوژه</p> <p>هماهنگ سازی چند تصویر که در مکان و زمان مختلف ثبت شده</p>	<p>۱۴۰۰/۹/۳۰</p> <p>سه شنبه</p> <p>Photoshop</p>	<p>جلسه دوازدهم</p>	<p>دوازدهم</p>
---	--	---------------------	----------------

<p>ایجاد تغییرات روی تصاویر تبدیل روز به شب ایجاد حس حرکت در تصویر یا برای یک سوژه حذف لکه یا هر چیزی از تصویر به صورت حرفه ای بازسازی و روتوش تصاویر پرتره حذف لکه از پوست روتوش سریع پوست حذف ته ریش، چروک پوست و جوش ایجاد تار مو (مژه و ابرو) جداسازی مو از بک گراند (Background) به صورت حرفه ای هایلایت مو در تصویر اصلاح رنگ پوست ایجاد بافت پوست تمرکز روی سوژه به کارگیری از افکت های آماده اعمال جلوه های طبیعی جلوه رعد و برق جلوه دود جلوه باران ذخیره سازی و انتشار آشنایی و ذخیره تصاویر با فرمت های مختلف psd, pdf, jpg, png, tiff</p>	<p>۱۴۰۰/۱۰/۷ سه شنبه</p>	<p>جلسه سیزدهم</p>	<p>سیزدهم</p>
---	------------------------------	--------------------	---------------

کاربرد رایانه در

معماری

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

حسنى السادات شمس دولت آبادى

کرکسیون در خصوص ارائه نهایی	۱۴۰۰/۱۰/۱۴ سه شنبه	جلسه چهاردهم	چهاردهم
-----------------------------	-----------------------	--------------	---------