

**طرح آموزش**

(بر مبنای نظام صلاحیت حرفه‌ای مشاغل)

عنوان دوره: سطح سازی با کتیا		کد دوره: E01101	پیش‌نیاز دوره: .....
<p><b>توضیحات:</b> در این آموزش به کمک نرم افزار کتیا می توان انواع سطوح را در محیط Generative Shape Design مدل سازی کرد. در این محیط مدل سازی انواع سطوح اعم از سطوح ساده مانند یک پوسته استوانه ای تا سطوح پیچیده مانند بدنه خودرو یا هواپیما مقدور است. در این آموزش سعی شده دستورات کاربردی این محیط برای ایجاد مدل های سیمی (شامل نقاط، خطوط و منحنی ها) دستورات مختلف برای ایجاد سطوح و همچنین دستورات ایجاد قطعات سه بعدی بررسی شوند. در نهایت به عنوان یک مثال کاربردی نحوه مدل سازی بدنه ساده یک هواپیما به کمک دستورات تدریس شده بررسی می شود.</p>			
نوع دوره:	<input checked="" type="checkbox"/> دانشی	<input checked="" type="checkbox"/> مهارتی	<input type="checkbox"/> نگرشی
سطح شرکت کنندگان:	<input type="checkbox"/> مدیران و سرپرستان	<input checked="" type="checkbox"/> کارشناسان	<input checked="" type="checkbox"/> تکنسین ها
محل اجرا:	<input checked="" type="checkbox"/> مجتمع آموزشی متاکو	<input type="checkbox"/> خارج از مجتمع آموزشی متاکو	مدت دوره: 32 ساعت
<p><b>محتوای آموزشی:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. درس یکم: آموزش نوار ابزار Wireframe</li> <li>2. نحوه ایجاد نقطه در فضا به کمک دستور Point</li> <li>نحوه ایجاد خط در فضا به کمک دستور Line</li> <li>نحوه ایجاد صفحه به کمک دستور Plane</li> <li>درس دوم: بررسی دستورات مختلف برای ایجاد منحنی در فضا</li> <li>نحوه ایجاد منحنی با استفاده از دستور Projection</li> <li>نحوه ایجاد منحنی با استفاده از دستور Intersection</li> <li>نحوه ایجاد منحنی با استفاده از دستور Parallel Curve</li> <li>نحوه ایجاد دایره با استفاده از دستور Circle</li> <li>بررسی دستورات Corner و Connect Curve</li> <li>نحوه ایجاد منحنی با استفاده از دستور Spline</li> <li>3. درس سوم: آموزش نوار ابزار Surfaces</li> <li>بررسی دستور Extrude برای ایجاد سطح</li> <li>بررسی دستور Revolve برای ایجاد سطح</li> <li>بررسی دستور Cylinder برای ایجاد پوسته استوانه ای</li> <li>بررسی دستور Sphere برای ایجاد پوسته کروی</li> <li>بررسی دستور Offset برای ایجاد سطح</li> <li>بررسی دستور Fill برای ایجاد سطح</li> </ol>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی دستور MultiSections Surface برای ایجاد سطح</li> <li>• بررسی دستور Blend برای ایجاد سطح</li> <li>• بررسی دستور Sweep برای ایجاد سطح</li> <li>• ایجاد تغییرات مختلف روی سطوح یا سایر المان ها به کمک نوار ابزار Operation</li> <li>4. درس چهارم: آموزش نوار ابزار Volume</li> <li>• بررسی دستور Volume Extrude برای ایجاد قطعات سه بعدی</li> <li>• بررسی دستور Volume Revolve برای ایجاد قطعات سه بعدی</li> <li>• بررسی دستور MultiSections Volume برای ایجاد قطعات سه بعدی</li> <li>• بررسی دستور Volume Sweep برای ایجاد قطعات سه بعدی</li> <li>• بررسی دستور Thick Surface برای ایجاد قطعات سه بعدی</li> <li>• بررسی دستور Close Surface برای ایجاد قطعات سه بعدی</li> <li>• بررسی دستور Draft Angle برای شیب دار کردن قطعات سه بعدی</li> <li>• بررسی دستور Shell برای ایجاد تبدیل قطعات سه بعدی به پوسته</li> </ul>	

- بررسی دستور Sew Surface برای قرار دادن سطوح روی یک حجم
- بررسی دستور Thickness برای افزایش ضخامت قطعات سه بعدی
- بررسی دستورات Add ، Remove ، Intersect برای اعمال تغییرات روی قطعات سه بعدی
- مدل سازی بدنه هواپیما به عنوان مثال کاربردی برای این محیط

شبهه اجرا:	<input checked="" type="checkbox"/> کلاس درس	<input checked="" type="checkbox"/> کارگاهی	<input type="checkbox"/> استاد شاگردی	<input type="checkbox"/> سمینار	<input type="checkbox"/> بازدید	<input type="checkbox"/> کارورزی	<input type="checkbox"/> کارگروهی
منابع و تجهیزات آموزشی:	<input checked="" type="checkbox"/> ویدئو پروژکتور	<input type="checkbox"/> تلویزیون	<input checked="" type="checkbox"/> وایت برد	<input type="checkbox"/> جزوه	<input checked="" type="checkbox"/> مازیک و تخته پاک کن	<input type="checkbox"/> دوربین فیلمبرداری	<input checked="" type="checkbox"/> لپ تاپ یا کامپیوتر
زمان برگزاری: تاریخ‌های برگزاری در بخش برنامه زمان بندی دوره‌های آموزشی قید گردیده است.							
هزینه آموزش:	<input checked="" type="checkbox"/> دارد			<input type="checkbox"/> ندارد			
مرجع صدور گواهینامه:	<input type="checkbox"/> سازمان فنی و حرفه‌ای کشور			<input checked="" type="checkbox"/> مجتمع آموزشی متاکو			
روش ارزیابی:	<input checked="" type="checkbox"/> واکنشی (ارزیابی کوتاه مدت)	<input checked="" type="checkbox"/> سنجش میزان یادگیری	<input type="checkbox"/> اثربخشی بلند مدت (سنجش میزان تغییر رفتار)	<input type="checkbox"/> ارزیابی نتایج			

Metacomplex.com