



Namatek
True Education

Rendering in SolidWorks

www.namatek.com

رندرگیری در سالیدورک

فهرست مطالب

۱. معرفی بخش رندرگیری در سالیدورک
۲. فراخوان بخش رندرگیری در سالیدورک
۳. تنظیمات ابزار PhotoView 360
۴. تنظیمات جنس، صحنه و برچسب گذاری روی قطعات در سالیدورک
۵. خروجی گرفتن از تصاویر رندرگیری در سالیدورک

رندرگیری در سالیدورک یکی از قابلیت های جالب این نرم افزار است که ارزش یادگیری بالایی دارد. تصور کنید که ساعت ها زمان صرف طراحی تجهیز خاصی در سالیدورک کرده اید و حال به دنبال خروجی گرفتن از آن هستید.

برای این منظور باید به سراغ بخش رندرگیری سالیدورک بروید که کار با آن نسبتا ساده است.

در ادامه با ما همراه باشید تا درباره این بخش کاربردی در نرم افزار سالیدورک بیشتر بحث و بررسی کنیم.

معرفی بخش رندرگیری در سالیدورک

بسته به این که از کدام نسخه نرم افزار سالیدورک (SolidWorks) استفاده می کنید، روش های مختلفی برای رندرگیری (Rendering) پیش روی شماست. بهترین و ساده ترین راه برای این منظور استفاده از ابزار PhotoView 360 است.

این ابزار نوعی افزونه است که به کمک آن می توانید پس از طراحی و ترسیم تجهیز مد نظر در سالیدورک، اقدامات زیر را روی آن انجام دهید:

- تهیه خروجی تصویری واقعی از قطعات طراحی شده
- تعریف جنس برای قطعه طراحی شده
- در نظر گرفتن رنگ بندی برای قطعه
- تعیین تصاویر پس زمینه دلخواه برای قطعه
- امکان نورپردازی و سایه زنی روی قطعه
- برچسب گذاری روی قطعه برای نوشتن عبارات مد نظر



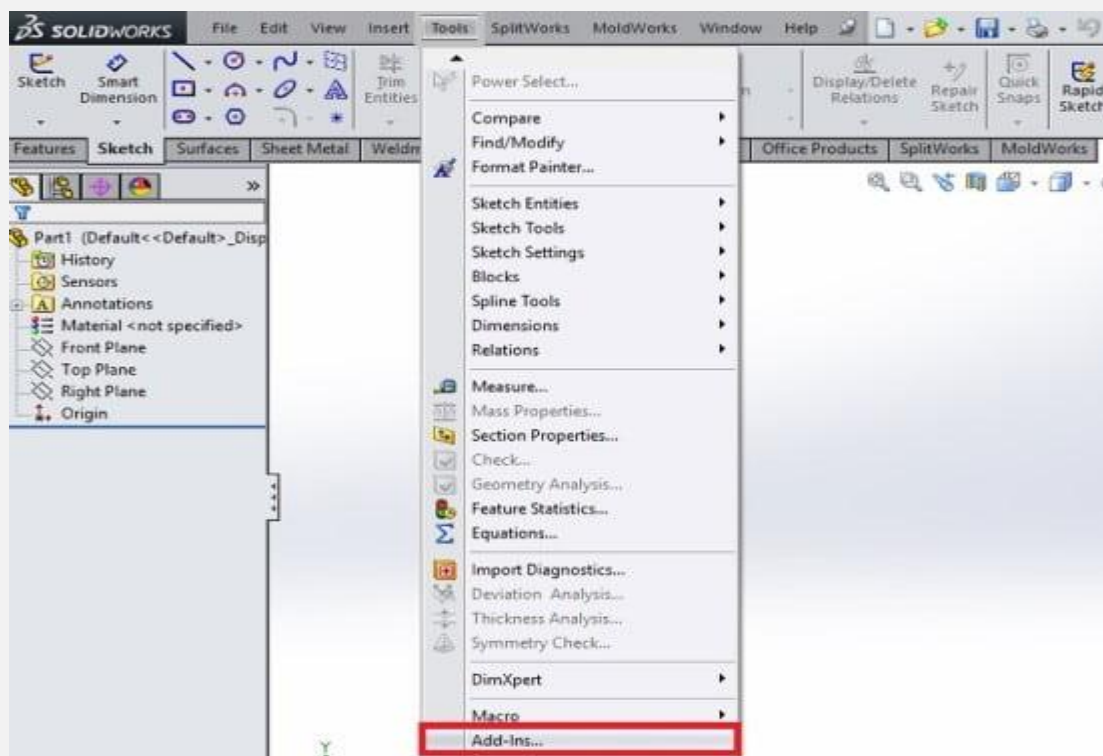
همان طور که مشاهده می کنید، مجموعه ابزارهایی که در بخش رندرگیری در سالیدورک در اختیار شما قرار دارند، برای دستیابی به تصاویر گرافیکی مطلوب از ترسیمات مهندسی هستند.

در ادامه نحوه استفاده از ابزار PhotoView 360 را بررسی می کنیم.

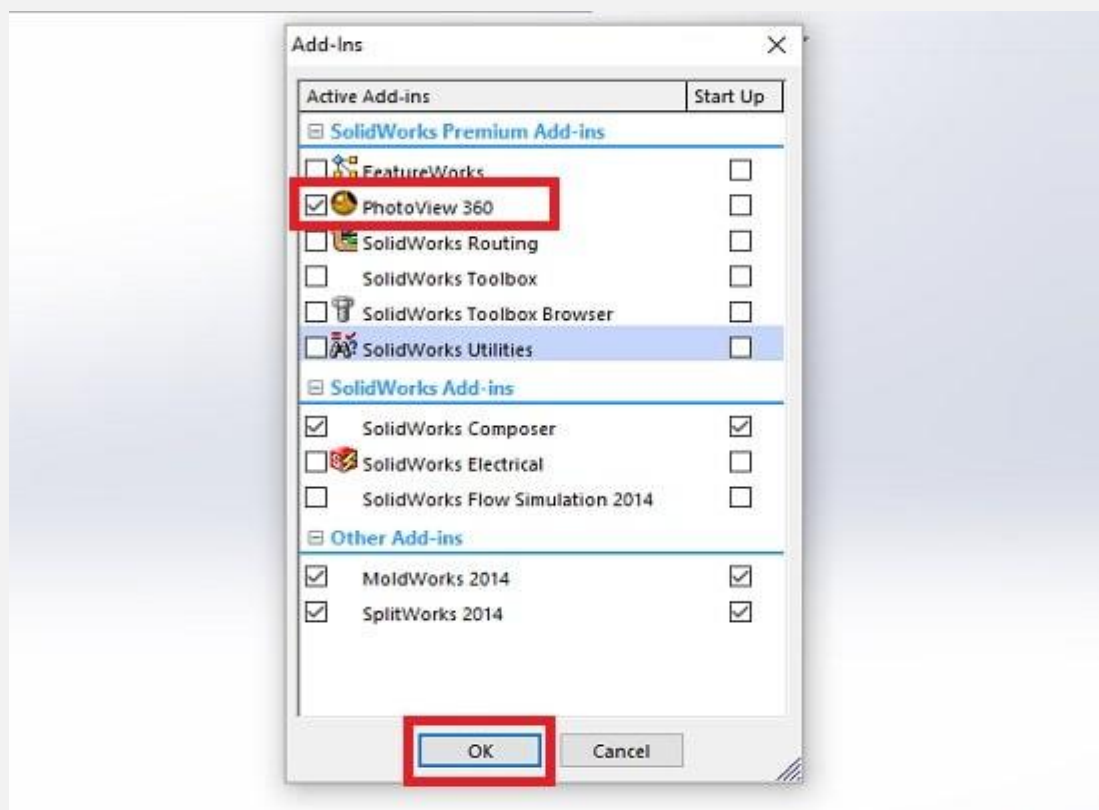
فراخوان بخش رندرگیری در سالیدورک

اشاره کردیم که PhotoView 360 یک افزونه در نرم افزار سالیدورک است. معمولاً برخی از افزونه ها به صورت خودکار در نوار ابزار سالیدورک وجود دارند؛ ولی برخی دیگر را در صورت نیاز باید فراخوانی کنید.

اگر در نوار ابزار نرم افزار سالیدورک شما این افزونه وجود ندارد، می توانید به روشی که در این جا ذکر می کنیم، آن را فعال کنید. از منوی بالای صفحه ذیل بخش Tools گزینه Add-Ins را انتخاب کنید.



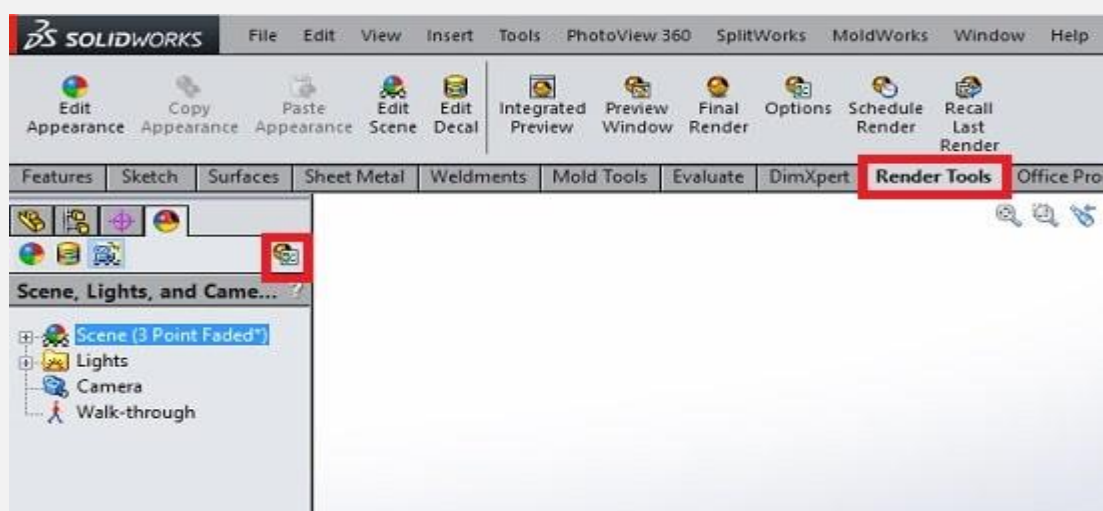
پنجره جدیدی باز می شود. تیک کنار گزینه PhotoView 360 را در این پنجره فعال کنید. سپس روی گزینه OK کلیک کنید تا این افزونه به نرم افزار SolidWorks اضافه شود.



تنظیمات ابزار PhotoView 360

اگر مرحله فوق را به درستی پشت سر بگذارید، ابزار Render Tools به منوبار بالای صفحه اصلی افزوده می شود. روی این گزینه کلیک کنید تا منوی اختصاصی آن در صفحه باز شود.

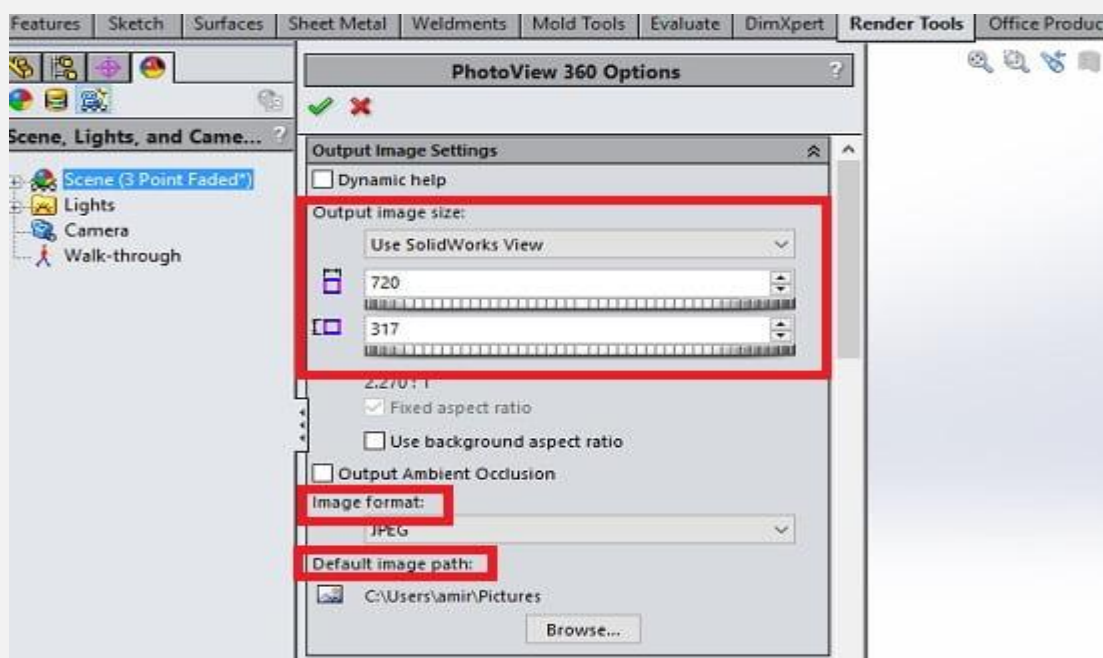
سپس در منوی باز شده روی گزینه ای که در تصویر زیر آن را با کادری قرمز رنگ مشخص کرده ایم، کلیک کنید.



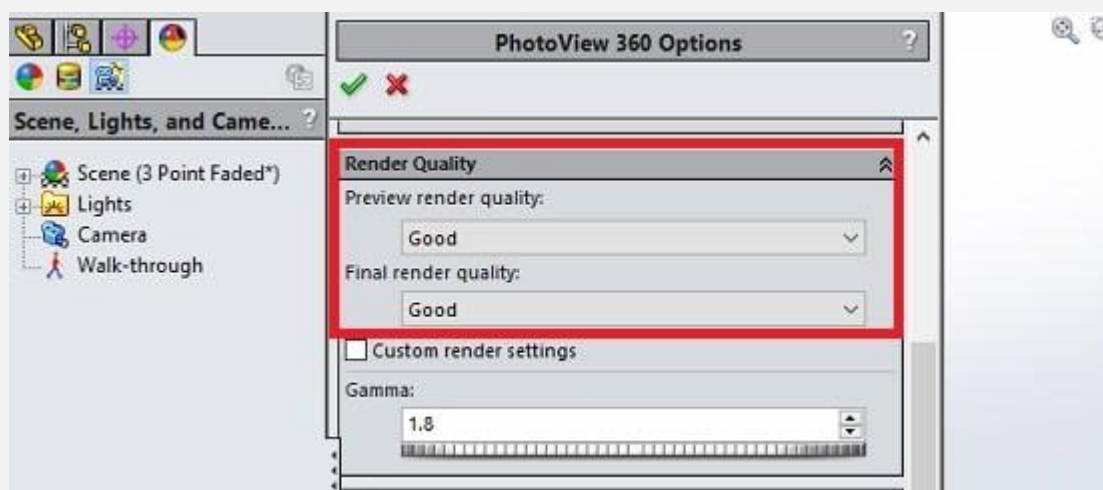
به این ترتیب پنجره PhotoView 360 Options باز می شود. در این بخش گزینه های مختلفی پیش روی شما قرار دارند که می توانید تنظیمات مد نظر خود را به کمک آن ها اعمال کنید.

- برخی از مهم ترین گزینه های موجود در این بخش را بررسی می کنیم:
- در بخش Output Image Size می توانید ابعاد و اندازه تصویر خروجی از رندرگیری در سالیدورک را مشخص کنید.
- بخش Image Format برای تعیین فرمت تصویر خروجی نرم افزار در اختیار شما قرار دارد.

- به کمک بخش Default Image Path می توانید مسیر ذخیره تصویر در رایانه خود را مشخص کنید.

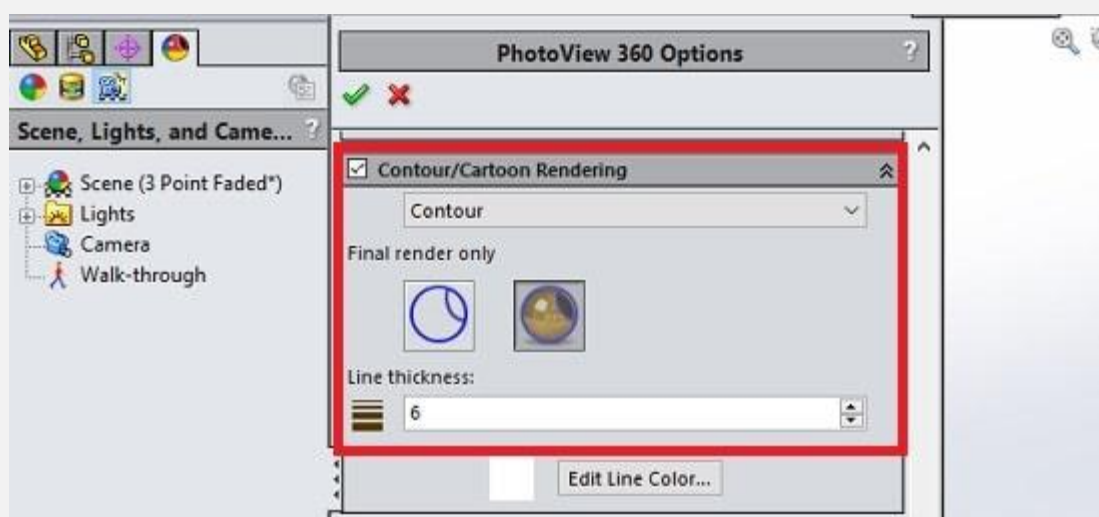


در بخش Render Quality باید کیفیت تصویر خروجی را با توجه به گزینه های موجود انتخاب کنید. بدیهی است که هر چه کیفیت بالاتری را انتخاب کنید، تصویر خروجی حجم بیشتری خواهد داشت.



به کمک بخش Contour/Cartoon Rendering باید نوع خطوط و جلوه ظاهری تصویر خروجی را مشخص کنید.

مثلا با انتخاب گزینه Contour خطوط قطعه با ضخامتی که توسط شما تعیین می شود، به نمایش در می آید.
در حالی که با انتخاب گزینه Cartoon تصویر حالت کارتونی پیدا می کند که باید از بین گزینه های موجود یکی را انتخاب کنید.

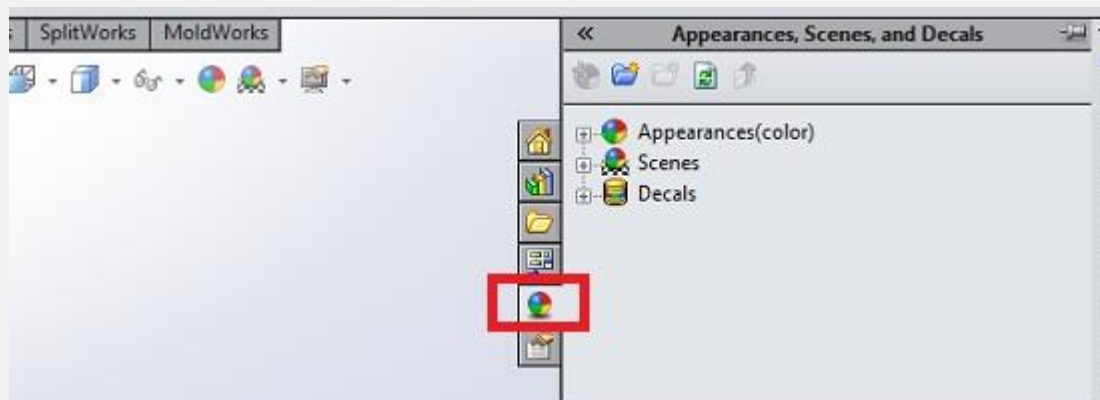


پس از اعمال تنظیمات مد نظر تیک سبز رنگ بالای پنجره PhotoView 360 Options را بزنید.
به این ترتیب تنظیمات مد نظر شما ذخیره شده و از این به بعد تصاویر رندرگیری شده بر این اساس تولید می شوند.

تنظیمات جنس، صحنه و برچسب گذاری روی قطعات در سالیدورک

اشاره کردیم که برای رندرگیری در سالیدورک می توانید جنس خاصی به قطعه اعمال کرده، صحنه را به صورت خاصی در بیاورید و همچنین روی آن برچسب گذاری کنید.
تنظیمات مربوط به این بخش را باید به صورت جداگانه اعمال کنید.

برای دسترسی به منوی تنظیمات این بخش مطابق تصویر زیر روی گزینه ای که مشخص شده کلیک کنید.



منوی کشویی در صفحه ایجاد می شود که سه گزینه زیر در آن وجود دارد:

- **Appearances:** به کمک این گزینه می توانید جنس قطعه مد نظر خود را تعیین کنید.

- **Scenes:** به کمک این گزینه می توانید تصویر پس زمینه و صحنه سازی مدنظر خود را انتخاب کنید.

- **Decals:** به کمک این این گزینه می توانید نوشته یا تصویر مد نظر خود را به قطعه اعمال کنید.

کافیست قطعه مد نظر را فراخوانی کنید و سپس روی هر یک از سه گزینه فوق کلیک نمایید. ذیل هر یک از آن ها، فهرستی از گزینه های مختلف به نمایش در می آیند.

پس از انتخاب گزینه مد نظر کافیست که آن را با درگ و دراپ روی قطعه اعمال کنید. با اعمال این تنظیمات، همه چیز برای رندرگیری از قطعه نهایی در سالیدورک آماده است.

خروجی گرفتن از تصاویر رندرگیری در سالیدورک

حال که تنظیمات مد نظر را به قطعه اعمال کردید، همه چیز برای رندرگیری در سالیدورک آماده است. بار دیگر به تب Render Tools مراجعه کنید. در منوی مربوط به این تب گزینه های مختلفی پیش روی شما قرار دارند. تعدادی از گزینه های این بخش مربوط به تنظیمات است که درباره آن ها توضیح دادیم.

قبل از دریافت خروجی نهایی می توانید پیش نمایش را در محیط نرم افزار مشاهده کنید. برای این منظور کافیست هنگامی که قطعه را در صفحه فراخوان کرده اید، گزینه Preview Window را انتخاب کنید.



به این ترتیب پیش نمایش تصویر در صفحه نشان داده می شود. اگر تصویر پیش نمایش همان چیزی است که به دنبال آن هستید، برای دریافت خروجی نهایی باید روی گزینه Final Render کلیک کنید. به این ترتیب پنجره ای باز می شود که با کلیک روی گزینه Save Image تصویر در رایانه شما ذخیره می گردد.

