

انجمن علمی مهندسی مکترونیک و بیومکانیک دانشگاه تبریز با همکاری اتحادیه انجمن‌های علمی دانشجویی مهندسی مکانیک ایران برگزار می‌کند.

در دنیای امروز، تحلیل و شبیه‌سازی به یکی از کلیدی‌ترین ابزارها در طراحی، بهینه‌سازی و توسعه محصولات و تجهیزات حوزه مهندسی پزشکی و بیومکانیک تبدیل شده است. نرم‌افزار Abaqus به عنوان یکی از قدرتمندترین ابزارهای تحلیل اجزای محدود (FEA)، نقش مهمی در حل مسائل پیچیده بیومکانیکی ایفا می‌کند؛ از طراحی پروتزها و ایمپلنت‌ها گرفته تا تحلیل رفتار بافت‌ها و اندام‌های بدن.

در این دوره تخصصی، شرکت‌کنندگان با مفاهیم پایه‌ای و پیشرفته‌ای آشنا خواهند شد که در پروژه‌های واقعی بیومکانیک بسیار کاربردی هستند، از جمله:

- آشنایی با اصول شبیه‌سازی و تحلیل در بیومکانیک
- تولید هندسه‌های بیومکانیکی و آماده‌سازی مدل‌ها
- شناخت ویژگی‌های مواد زیستی و چگونگی مدل‌سازی آنها
- انتخاب حلگرهای مناسب برای تحلیل‌های بیومکانیکی
- اعمال شرایط مرزی، بارگذاری و اندرکنش‌ها در مدل‌ها
- تکنیک‌های مش‌زنی دقیق و بهینه برای مدل‌های پیچیده
- بررسی مثال‌های کاربردی و روش‌های رفع خطا در حین شبیه‌سازی

این وبینار برای دانشجویان و پژوهشگران رشته‌های مهندسی پزشکی، بیومکانیک، مکترونیک، مکانیک، و علاقه‌مندان به حوزه طراحی و تحلیل تجهیزات پزشکی فرصت بسیار ارزشمندی خواهد بود تا توانایی خود را در استفاده از یکی از مهم‌ترین نرم‌افزارهای مهندسی ارتقا دهند و در پروژه‌ها و تحقیقات آینده از این دانش بهره‌مند شوند.



مدرس دوره : مهندس سعید حبیبی

خلاصه رزومه و سوابق:

کارشناس ارشد مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی از دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مدرس دوره های آموزشی و مجری پروژه های صنعتی نرافزار آباکوس

تحقیقات :

Analysis of Muscle Forces and Their Impact on Femoral Bone Stresses Using Response Surface Methodology (RSM)

Comparison of Different Materials and Alloys in Tibia Component Design: A Finite Element Analysis

تحلیل حساسیت عامل موثر بر شکست استخوان ران همراه با ایمپلنت با استفاده از روش سطح پاسخ (RSM)

تحلیل عددی رفتار ورقه کامپوزیتی GFRP در مقابل بار ضربه ای و مقایسه آن با ورقه فولادی در همان شرایط