مجموعه کارگاه‌های تخصصی شبیه‌سازی با COMSOL MULTIPHYSICS

از مدل‌سازی مقدماتی تا شبیه‌سازی ساختارهای پیشرفته اپتیکی و الکترومغناطیسی

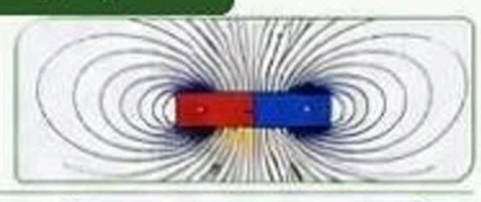
مکانیک | مهندسی برق | مواد | الکترومغناطیس | فوتونیک | اپتیک

دوره کاربردی

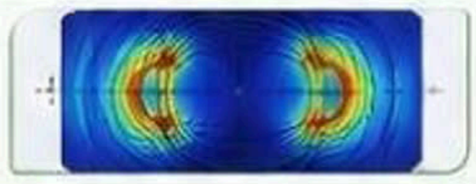
کارگاه کاربردی شبیه‌سازی با COMSOL
(Fundamental Electromagnetic & Optical Simulations)

سرفصل ها (۳ جلسه ویدیویی)

1. Modeling Different Magnets
   مدل‌سازی انواع آهنرباها

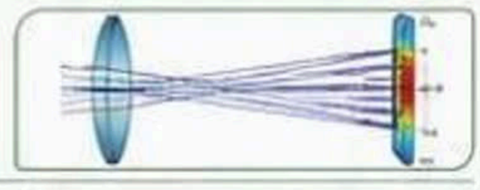


2. Helmholtz Coil
   شبیه‌سازی کویل هلممولتز

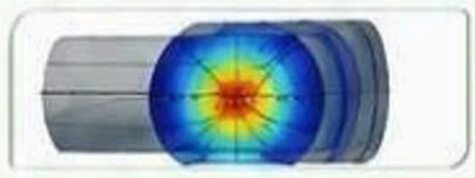


3. Self-Inductance
   محاسبه خودالقایی سیم‌پیچ

4. Simulating an Optical Lens
   شبیه‌سازی عدسی نوری



5. Simulating a Multimode Optical Fiber
   شبیه‌سازی فیبر نوری چندمدی



۱ جلسه آنلاین رفع اشکال و پرسش و پاسخ

مخاطبان دوره

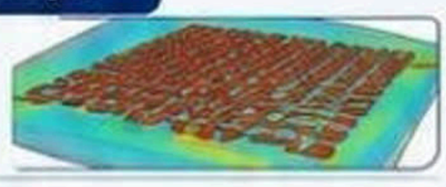
- افرادی که با COMSOL آشنایی دارند و قصد دارند مهارت خود را ارتقا دهند.
- دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد.
- علاقه‌مندان به شبیه‌سازی مسائل فیزیکی.
- دانشجویانی که قصد دارند برای پروژه یا پایان‌نامه خود با COMSOL کار کنند

دوره پیشرفته

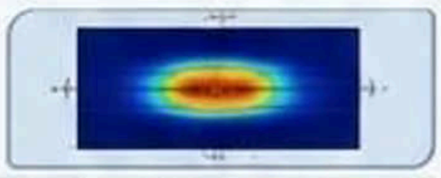
کارگاه تخصصی پیشرفته شبیه سازی با COMSOL
(Advanced Wave Optics & Electromagnetic Simulations)

سرفصل‌ها (۵ جلسه ویدیویی)

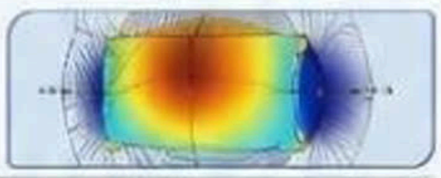
1. Metasurface Absorber
   شبیه‌سازی جاذب متامتریالی



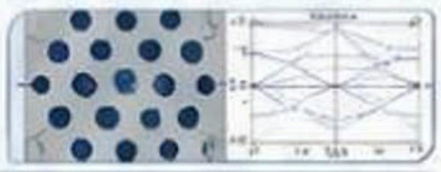
2. Mode Analysis of Dielectric Waveguide
   تحلیل مدهای موجبر دی‌الکتریک



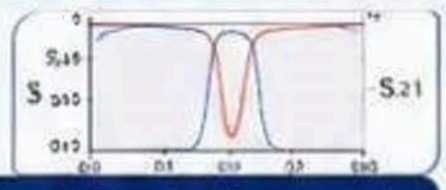
3. Localized Surface Plasmon Resonance (LSPR)
   شبیه‌سازی تشدید پلاسمون سطحی موضعی



4. Photonic Crystals
   شبیه‌سازی کریستال‌های فوتونیکی



5. Hairpin Bandpass Filter
   مدل‌سازی و تحلیل فیلتر هیرپین



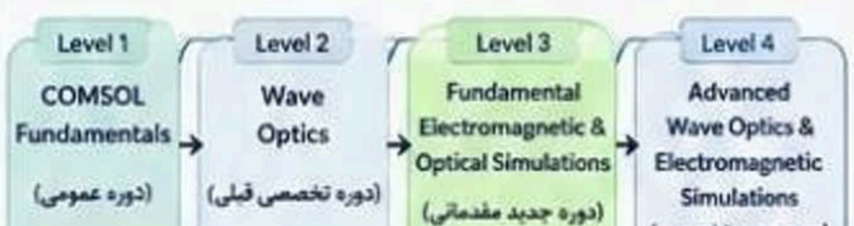
۲ جلسه آنلاین رفع اشکال و پرسش و پاسخ

مخاطبان دوره

- دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری فیزیک، اپتیک و لیزر، فوتونیک، مهندسی برق و رشته‌های مرتبط.
- پژوهشگران فعال در حوزه اپتیک و فوتونیک.
- پژوهشگرانی که قصد دارند ساختارهای اپتیکی و الکترومغناطیسی را برای پروژه پایان‌نامه با متد شبیه‌سازی کنند
- علاقه‌مندان به متامتریال‌ها، پلاسمونیک، موجبرها، کریستال‌های فوتونیکی و فیلترهای فرکانسی

مسیر کامل یادگیری COMSOL

برای افرادی که در دوره‌های قبلی شرکت نکرده‌اند، امکان دریافت آرشیو دوره های گذشته دوره عمومی و دوره تخصصی (Wave Optics) با شرایط ویژه برای شرکت‌کنندگان دوره‌های جدید فراهم است.



شهریه دوره‌ها

دوره اول تخصصی (پیشرفته)
۲,۱۰۰,۰۰۰ تومان
با تخفیف اعضای انجمن و دانشجویان
۱,۹۰۰,۰۰۰ تومان

دوره دوم (کاربردی)
۶۰۰,۰۰۰ تومان
با تخفیف اعضای انجمن و دانشجویان
۵۰۰,۰۰۰ تومان

شیوه برگزاری

- دوره به صورت آفلاین و ویدئویی برگزار می‌شود.
- فیلم هر جلسه در اختیار شرکت‌کنندگان قرار می‌گیرد.
- فایل‌های مدل‌های شبیه‌سازی‌شده و فایل‌های لازم برای تمرین ارائه می‌شود.
- جلسات آنلاین رفع اشکال در طول دوره برگزار می‌گردد.
- شرکت‌کنندگان می‌توانند فیلم‌ها را با زمان‌بندی شخصی مشاهده کنند.

مدرس دوره
خانم دکتر منصوره امان‌الهی
دکترای فیزیک اپتیک و لیزر
فارغ‌التحصیل دانشگاه شهید باهنر کرمان

شروع دوره
۲۱ شهریور ۱۴۰۵

ظرفیت ثبت‌نام محدود است
با توجه به ماهیت دوره و امکان پاسخ‌گویی بهتر به سوالات، ظرفیت دوره محدود می‌باشد.

برگزارکننده: شاخه بانوان انجمن فیزیک ایران

دانشکده فیزیک | IPM پژوهشگاه دانشهای بنیادی | انجمن فیزیک ایران

جهت ثبت‌نام و کسب اطلاعات بیشتر اسکن کنید یا به سایت ما مراجعه نمایید.
www.psi.ir/f/comsol1405