

## عملی و تئوری:

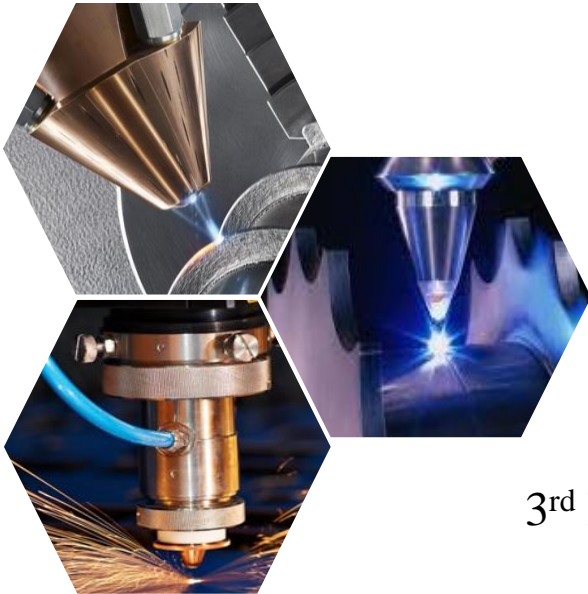
### محتوای عملی (آزمایشگاهی) کارگاه:

- فرآیند جوشکاری لیزری
  - فرآیند سختکاری سطحی
  - فرآیند سوراخکاری لیزری
  - فرآیند پوشش دهی سطحی
  - فرآیند ساخت افزایشی DMD
- (کلیه فرآیندها بوسیله لیزر فایبر 1kW انجام می پذیرد.)

### محتوای آموزشی کارگاه:

- اصول لیزر : آشنایی با چگونگی تولید لیزر و مبانی فیزیکی آن
- انواع لیزر : معرفی لیزرهای مختلف و بررسی نحوه کارکرد دستگاه های لیزر
- کاربردهای گوناگون لیزر : معرفی کلی کاربردهای مختلف لیزر ( پزشکی، نظامی، خانگی و...)
- کاربردهای لیزر در صنعت(فرآوری لیزری مواد) شامل : برشکاری و سوراخکاری لیزری ، جوشکاری لیزری، عملیات سطحی لیزری (سختکاری سطحی، پوشش دهی، کوبش)، شکل دهی لیزری، روش های ساخت افزایشی با لیزر و سایر کاربردهای صنعتی

در پایان دوره، برای شرکت کنندگان، گواهی شرکت در این کارگاه صادر می گردد.



### مدرس:

دکتر محمود مرادی  
استادیار مهندسی مکانیک  
دانشگاه ملایر

زمان و محل برگزاری:

همزمان با سومین همایش ملی مهندسی مواد 3<sup>rd</sup> NMAT

چهارشنبه ۲۲ آبان ماه ۱۳۹۸

مکان: مرکز تحقیقات فرآوری لیزری مواد دانشگاه ملایر

جهت ثبت نام و کسب اطلاعات بیشتر به آدرس اینترنتی زیر مراجعه نمایید:

(بخش همایش ها، سمینارها و کارگاه ها) [www.malayeru.ac.ir](http://www.malayeru.ac.ir)

تلفن دبیرخانه: ۰۸۱۳۲۲۳۰۰۲۵ و آدرس ایمیل دبیرخانه جهت مکاتبات: [3rd.nmat@gmail.com](mailto:3rd.nmat@gmail.com)