

# هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در مهندسی زیستی: مقدمه‌ای عملی از داده تا مدل‌های هوشمند

کارگاه تخصصی ICBME2026 – سی‌وسومین کنفرانس ملی و یازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی پزشکی

## اطلاعات عمومی کارگاه

|                   |                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان کارگاه      | هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در مهندسی زیستی: مقدمه‌ای عملی از داده تا مدل‌های هوشمند |
| نوع کارگاه        | کارگاه تخصصی ICBME2026                                                              |
| برگزارکننده       | سی‌وسومین کنفرانس ملی و یازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی پزشکی                    |
| مدرس              | دکتر سید مهدی زمانی (هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر)                              |
| مدت زمان برگزاری  | ۳ ساعت                                                                              |
| تاریخ برگزاری     | ۲۶ آبان ۱۴۰۵                                                                        |
| محل برگزاری       | دانشگاه صنعتی اصفهان                                                                |
| ظرفیت کارگاه      | محدود                                                                               |
| نوع برگزاری       | آنلاین                                                                              |
| زبان ارائه کارگاه | فارسی                                                                               |

## موضوع و سرفصل‌ها

این کارگاه با هدف ارائه یک آشنایی عملی با کاربردهای هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در مهندسی زیستی برگزار می‌شود. شرکت‌کنندگان با فرایند تبدیل داده‌های زیستی و مهندسی به مدل‌های هوشمند آشنا خواهند شد و مفاهیم پایه موردنیاز برای توسعه و استفاده از مدل‌های یادگیری ماشین را فرا خواهند گرفت.

- آشنایی با مفاهیم پایه هوش مصنوعی و یادگیری ماشین
- بررسی کاربردهای هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در مهندسی زیستی
- آشنایی با انواع داده‌های زیستی و روش‌های آماده‌سازی داده
- معرفی مراحل پیش‌پردازش و تحلیل داده‌ها
- آشنایی با الگوریتم‌ها و مدل‌های پایه یادگیری ماشین
- آموزش فرایند تبدیل داده به مدل‌های هوشمند
- ارزیابی عملکرد و اعتبارسنجی مدل‌های یادگیری ماشین
- بررسی نمونه‌های کاربردی هوش مصنوعی در مسائل مهندسی زیستی

## گروه هدف

این کارگاه برای دانشجویان، پژوهشگران و علاقه‌مندان حوزه‌های زیر طراحی شده است:

- مهندسی زیستی و مهندسی پزشکی
- هوش مصنوعی و علوم داده
- مهندسی برق و کامپیوتر
- علوم زیستی و علوم پزشکی

## هزینه ثبت‌نام در کارگاه

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| ثبت‌نام ویژه شرکت‌کنندگان<br>کنفرانس | ۴۵۰ هزار تومان |
| ثبت‌نام آزاد                         | ۷۵۰ هزار تومان |

توجه: ظرفیت کارگاه محدود است و ثبت‌نام پس از تکمیل ظرفیت متوقف خواهد شد.