



دانشگاه صنعتی شریف

دانشکده فیزیک برگزار می کند:

زنگ پژوهش

یکشنبه ۱۴۰۳/۱۲/۱۲

۱۳:۳۰ - ۱۴:۳۰

سخنران

حمیدرضا کلهر

دانشکده شیمی، دانشگاه صنعتی شریف

عنوان سخنرانی

نوبل شیمی ۲۰۲۴: پیش بینی ساختار و طراحی پروتئین های نوین، حل معمای ۵۰ ساله

چکیده

یکی از چالش های بزرگ در تعیین ساختار پروتئین ها که توجه دانشمندان حوزه های مختلف چون فیزیک و شیمی و بیوشیمی را به خود جلب کرده است، ارائه ساختار سه بعدی پروتئین تنها از ساختار اول آن می باشد. حل این مسئله که به چالش ۵۰ ساله معروف است، اکنون توسط یادگیری ماشین متحول گشته است. علاوه بر آن، طراحی پروتئین های نوین با عملکردهای خاص از طریق الگوریتم های محاسباتی دستاوردهای مهمی برای درمان بیماری ها و کاتالیز واکنش های شیمیایی می تواند به ارمغان داشته باشد.

مکان

تالار جناب (آمفی تاتر دانشکده فیزیک)