



همایش نیم روزه گروه فیزیک – ۲۰۲۵، سال جهانی علم و فناوری کوانتوم

در سال ۲۰۲۵، ما صدمین سالگرد مکانیک کوانتومی را گرامی می‌داریم - ایده علمی انقلابی که درک ما از جهان را تغییر داد. از لیزرها و رزونانس مغناطیسی، از ارتباطات امن و رایانه‌های کوانتومی گرفته تا پیشرفت‌های چشمگیر در حسگرها، علم مواد و پزشکی - علم کوانتومی به سنگ بنای زندگی مدرن تبدیل شده است. برای جشن گرفتن این نقطه عطف، سازمان ملل متحد (UN) رسماً سال ۲۰۲۵ را به عنوان سال بین‌المللی علم و فناوری کوانتومی (IYQ2025) اعلام کرده است و دستاوردهای گذشته و پتانسیل آینده اکتشافات کوانتومی را به رسمیت می‌شناسد. هدف از این جشن یک ساله، افزایش آگاهی عمومی، الهام بخشیدن به نسل‌های آینده و ترویج همکاری بین‌المللی در حوزه به سرعت در حال تحول علم و فناوری کوانتومی است.

افتتاحیه		۸:۳۰ - ۸
کاربرد فناوری های کوانتومی در پزشکی	دکتر محمد کهندل (دانشگاه واترلو)	۸:۳۰ - ۹
نوارهای صاف در فیزیک ماده چگال: نگاهی به دنیای مواد دو بعدی	دکتر میثم باقری	۹ - ۹:۳۰
پیشرفت های اخیر در انتقال پروتون درون مولکولی حالت های برانگیخته (ESIPT) بر پایه فلوروفور	دکتر حسین روحی	۹:۳۰ - ۱۰
کنترل کوانتومی به کمک مدوله سازی بسامد: افزایش همگام سازی کوانتومی و باتری های کوانتومی	دکتر علی مرتضی پور	۱۰ - ۱۰:۳۰
استراحت و پذیرایی		
کامپیوتر کوانتومی	دکتر الهام حسینی	۱۱ - ۱۱:۳۰
درهمتنیدگی در نظریات میدان و هولوگرافی	دکتر محمدرضا محمدی مظفر	۱۱:۳۰ - ۱۲
تداخل کوانتومی: راهگشای فن آوری های نوین	دکتر منصور اسلامی	۱۲ - ۱۲:۳۰
قلمرو های کوانتومی کیهان - سفری به عمیق ترین معماهای طبیعت: از آفرینش تا فروپاشی	دکتر یاسر توکلی	۱۲:۳۰ - ۱۳
اختتامیه		

گروه فیزیک

بهار ۱۴۰۴

Quantum Science
and Technology