



دانشگاه صنعتی شریف

دانشکده فیزیک برگزار می کند:

زنگ پژوهش



یکشنبه ۱۳/۰۸/۱۴۰۳

۱۳:۳۰ - ۱۴:۳۰

سخنران

نیما تقوی نیا

دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف

عنوان سخنرانی

سلول های خورشیدی پروسکایتی: قدم هایی به سوی تجاری سازی

چکیده

استفاده از انرژی خورشیدی به عنوان یکی از مهم ترین راهبرد ها در حل مشکلات اقتصاد انرژی کشور مطرح است. ورود کشور ما به فناوری رایج سلول های خورشیدی سیلیکونی، به دلیل قدیمی بودن فناوری و هزینه زیاد، چالش بسیار دارد. فناوری جدید سلول های خورشیدی، سلول های پروسکایتی، که هنوز در مرحله تحقیق و توسعه است احتمالاً پنجره ای است که ما بتوانیم در یک حوزه فناوری های پیشرفته در انرژی، در سطح دنیا حرفی داشته باشیم و بخشی از اقتصاد انرژی دنیا شویم. ترکیبات پروسکایت سرب-هالید، ترکیبات آلی-معدنی با خواص ویژه اپتوالکترونیکی هستند که چه به لحاظ فیزیک مواد و چه فناوری، فرصت های قابل ملاحظه ای در اختیار ما قرار داده اند. سلول های پروسکایتی امکان ساخت تمام-پرینت با هزینه بسیار پایین را فراهم می کنند. در این سخنرانی جنبه هایی از تلاش گروه ما در مسیر توسعه فناوری پروسکایت به سمت ساخت ماژول های بزرگ تر و کاربردی کردن آن مطرح می شود.

مکان

تالار جناب

(آمفی تاتر دانشکده فیزیک)