



دانشگاه صنعتی شریف

دانشکده فیزیک برگزار می کند:

زنگ پژوهش

یکشنبه ۱۴۰۴/۰۲/۰۷

۱۳:۳۰ - ۱۴:۳۰

سخنران

فاطمه طباطبایی

پژوهشگاه دانش‌های بنیادی

عنوان سخنرانی

مروری بر اهمیت نجوم رادیویی در فهم کیهان در عصر آرایه کیلومتر مربعی

چکیده

شناخت ما از کیهان از طریق دریافت تابش الکترومغناطیسی است که از آن ارسال می شود. رصدهای اپتیکی تاکنون نقش بسزایی در گردآوری دانش نجوم و کیهانشناسی داشته‌اند. از طرفی همه اجرام آسمانی و پدیده های نجومی از خود نور مرئی منتشر نمیکنند و با تلسکوپهای اپتیکی قابل مشاهده نیستند. بنابراین مطالعه کامل کیهان نیازمند تلسکوپهای دیگری همچون آشکارسازهای امواج رادیویی است. کشف تابش زمینه کیهانی که اطلاعات مهمی از جهان اولیه در بر دارد و اولین تصویر برداری از سیاهچاله‌های مرکز کهکشانها نمونههایی هستند که اهمیت نجوم رادیویی در بررسی عالم را نشان می دهند. در این سخنرانی، مروری بر انواع تلسکوپهای رادیویی و پروژههای بین المللی بزرگ همچون آرایه کیلومتر مربعی خواهیم داشت و به بررسی سوالات مطرح در اخترفیزیک و کیهانشناسی که تنها با این تلسکوپها قابل مطالعه هستند خواهیم پرداخت.

مکان

تالار جناب (آمفی تاتر دانشکده فیزیک)