

به نام خدا

سمینار و خبرنگشت

دانشکده فیزیک

عنوان خبرنگشت: رمزگشایی افق کوانتومی

ارائه‌دهنده خبرنگشت: معصومه توکلی

زمان: شنبه، ۹۶/۲/۹، ساعت ۱۵:۱۰-۱۴:۵۰

عنوان سمینار:

اخترفیزیک ذرات: پنجره‌ای نوین به سوی فیزیک بنیادی

ارائه‌دهنده سمینار: سروش شاکری

خلاصه سمینار:

اخترفیزیک انرژی بالا با فراهم نمودن آزمون‌هایی برای نظریه‌های فیزیکی که در شرایطی غیر از این ناممکن به نظر می‌رسند هم‌چون آزمایشگاهی طبیعی برای فیزیک بنیادی در دسترس است. در کنار آن مشاهده‌ی ذرات پرنرژی نظیر فوتون‌ها، یون‌ها و نوترینوها اطلاعات ارزشمندی را از این سیستم‌های اختر فیزیکی و شرایط فیزیکی ویژه‌ی آن‌ها مهیا می‌کند. درک ما از اجرام سماوی با پیشرفت ماهواره‌ها و به دنبال آن در نظر گرفتن ساختارهای جزئی نظیر منحنی‌ها نوری و طیف‌ها عمیق‌تر شده است. ما در اینجا بر روی جی-آر-بی‌ها به عنوان پرنرژی‌ترین انفجارها در عالم متمرکز می‌شویم. جی-آر-بی‌ها رویدادهایی بسیار متداول هستند و به طور متوسط یکبار در طول روز رخ می‌دهند. ما برآنیم تا بر مبنای مدل رمبش گرانشی القا شده شاخصه‌های فیزیکی را از شعله‌های ایکس به عنوان زیرساختاری از منحنی‌های نوری جی-آر-بی‌ها استخراج کنیم. ما با تپ اخترها به عنوان آزمایشگاهی برای اثرات الکترودینامیک کوانتومی در میدان قوی ادامه می‌دهیم و در کنار آن به آزمایش‌های زمینی در این حوزه خواهیم پرداخت.

زمان سمینار: شنبه، ۹۶/۲/۹، ساعت ۱۵:۱۰

مکان سمینار و خبرنگشت: اتاق سمینار - طبقه سوم دانشکده فیزیک