

نقض قانون دوم ترمودینامیک و پیامدهای آن

آقای دکتر عباس صابری، دانشگاه تهران

تاریخ: ۴ اسفند ۱۳۹۵

زمان: ۱۶:۳۰

یکی از دلایلی که نقض قانون دوم ترمودینامیک در زندگی روزمره مشاهده نمی شود، خاصیت ظهوری برآمده از آمار بالا است، یعنی وجود تعداد بسیار بالای درجات آزادی از مرتبه عدد آووگادرو. بنابراین ما هیچ وقت، به عنوان مثال، شاهد آن نیستیم که یک مقاومت الکتریکی به یک مدار انرژی بدهد.

اما در سیستم های کوچک، افت و خیزهای آماری به شدت غالب می شوند که نقش بسیار تعیین کننده ای در توصیف رفتار سیستم های غیرتعادلی ایفا می کنند. در این سخنرانی، پس از مرور کلی بر ترمودینامیک غیرتعادلی، مثالی از مشاهده نقض قانون دوم را خواهیم دید که به طرز جالبی منجر به استخراج اطلاعات تعادلی برای یک سیستم دور از تعادل می گردد.

آدرس: خیابان شهید لواسانی، بعد از چهار راه کامرانیه، نبش کوچه شهید فربین،

پژوهشگاه دانش‌های بنیادی، طبقه دوم، اتاق سمینار C

برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس زیر مراجعه نمایید:

<http://physics.ipm.ac.ir/seminars.jsp>