

## ماده‌ی فعال: پایداری فازهای ترمودینامیکی (Active matter: stability of thermodynamic phases)

ماده‌ی فعال به عنوان بخشی از سامانه‌های نرم، اخیراً مورد توجه محققین قرار گرفته است. اهمیت موضوع از دو منظر بنیادی و کاربردی قابل بررسی است. در این سمینار با معرفی ماده‌ی فعال، به بحث در مورد برخی از مهم‌ترین نیروهای دخیل در فرآیندهای دینامیکی و فازهای ترمودینامیکی این سامانه‌ها می‌پردازیم. برهمکنش‌های هیدرودینامیکی و برهمکنش‌های ناشی از کموتکسی، قابل اعتناترین نیروهای موجود در ماده‌ی فعال زنده هستند. در مورد نقش متفاوتی که این دو نوع نیرو در پایداری فازهای منظم سامانه‌های نرم دارند، بحث می‌کنیم.