

Фрактальне моделювання структури і властивостей матеріалів

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна спрямована на дослідження реальних структур матеріалів на різних масштабних рівнях. При цьому моделювання структури проводиться не за допомогою цілочисельних фігур Евкліда (пряма, площина, куб), а за допомогою визначення її фрактальної розмірності методом Ф. Хаусдорфа. Отримані результати розмірностей досліджують на виявлення чутливості до властивостей матеріалів та отримують моделі прогнозу характеристик якості.