## Дисципліна Методи дослідження наноматеріалів

Кафедра /факультет/ **матеріалознавства і новітніх технологій**

Інститут / факультет **фізико-технічний**

## Викладач Будзуляк Іван Михайлович

## Плаченов Т.Г., Колосенцев С.Д. Порометрия. – Л.: Химия, 1988. – 176 с.

## *Шифр: 22.3я73  Авторський знак: С12*

## Глава 4. Адсорбционно-структурный метод, С. 100–129.

## Глава 6. Методы малокутового рассеяния излучений, С. 145–149.

## Остафійчук Б.К., Будзуляк І.М., Григорчак І.І., Миронюк І.Ф.. Наноматеріали в пристроях генерування і накопичення електричної енергії. – Івано-Франківськ: ВДВ ЦІТ Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2007. – 200 с.

## Розділ ІІ. Моделювання та експериментальне обґрунтування процесів інтеркаляції літію в нанодисперсні оксиди Sі і Ti, С. 42–99.

## 34.2

## Н 25

## К/Х

## Термография: Методические указания по дисциплине «Физико-химические методы исследования» / Сост. Л.Н. Пименова. – Томск: Изд-во Томск. архит.-строит. ун-та, 2005. – 19 с. (НЕМА)

## С. 4–21.

## 4. Электронный парамагнитный резонанс / Л.А. Блюменфельд, А.Н. Тихонов // Соросовский образовательный журнал. – 1997. – № 9. – С. 91–99.

5. Учебное пособие «Импедансная спектроскопия электролитических материалов» Пособие подготовлено кафедрой аналитической химии Составители: Буянова Е.С., Емельянова Ю.В. Уральский государственный университет. – 2008. – 70 с.

**Глава 3. Моделирование электрохимического импеданса, С. 32–69.**

6. Фізичні методи дослідження. Оновлено 12.03.2013. (с) 2013 Пацай І.О.

Лекція **№5, Коливальна спектроскопія. Частина 1. Основи методу, 10 с. (нема)**

7. Лиопо В.А.Рентгеновская дифрактометрия: Учеб. пособие / В.А. Лиопо, В.В. Война. – Гродно: ГрГУ, 2003. – 171 с.

**Глава 1–5, С. 4–26**.

8. Оже-электронная спектроскопия / С.С. Еловиков **// Соросовский образовательный журнал. – 1997. – Т. 7, № 2. – С. 82–88.**

9. Серегин П.П. Физика. Физические основы мессбауэровской спектроскопии: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГПТУ, 2002. – 168с.

**Глава I–IV, С. 3–69 (Нема)**