

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**  
**ФІЗИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**КАФЕДРА ФІЗИКИ ТВЕРДОГО ТІЛА**  
**СПЕЦКУРС «СУЧАСНА МЕТАЛОГРАФІЯ»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНЕ ЗАВДАННЯ №1.**

- 1. Методика приготування зразків.** Вибір місця вирізки і кількості зразків для дослідження. Основні методи вирізки зразків (отримання зламів, абразивним кругом, пилкою, за допомогою кислоти, за допомогою мікротома).
- 2. Способи реєстрації зображення поверхні досліджуваного зразка.** Фотографування, сканування. Фотообробка.
- 3. Пластична деформація металів.** Механізми пластичної деформації.

*Всього 100 балів: 1-49 – незадовільно; 50-69 – задовільно; 70-89 добре; 90-100 -відмінно*  
Затверджено на засіданні кафедри фізики твердого тіла (протокол № \_\_\_ від \_\_\_\_\_ р.)

*Зав. кафедрою \_\_\_\_\_ Зиман З.З. Екзаменатор \_\_\_\_\_ Шурінов Р.В.*

---

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**  
**ФІЗИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**КАФЕДРА ФІЗИКИ ТВЕРДОГО ТІЛА**  
**СПЕЦКУРС «СУЧАСНА МЕТАЛОГРАФІЯ»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНЕ ЗАВДАННЯ №2.**

- 1. Методика приготування зразків.** Методи закріплення зразків (за допомогою речовин, що клеять, в затисках, шляхом запресовування, холодне монтування, виготовлення косоного шліфа).
- 2. Способи реєстрації зображення поверхні досліджуваного зразка.** Формати зберігання фотографій.
- 3. Пластична деформація металів.** Вплив пластичної деформації на властивості металів.

*Всього 100 балів: 1-49 – незадовільно; 50-69 – задовільно; 70-89 добре; 90-100 -відмінно*  
Затверджено на засіданні кафедри фізики твердого тіла (протокол № \_\_\_ від \_\_\_\_\_ р.)

*Зав. кафедрою \_\_\_\_\_ Зиман З.З. Екзаменатор \_\_\_\_\_ Шурінов Р.В.*