

## Навчальна дисципліна

### Синтез та аналіз ливарних сплавів

#### Кейс поточного контролю №2

1. Основні вимоги до ливарних сплавів.
2. Вибір основи та легуючого комплексу
3. Застосування принципів вибору основи легуючих елементів для рішення практичних задач
4. Методи зміцнення металів і сплавів
5. Ефективність різних видів зміцнення
6. Синтез ливарних сплавів за критерієм якості
7. Рішення задачі синтезу сплаву з використанням критерію якості
8. Багатопараметрична оптимізація хімічного складу
9. Рішення задач синтезу з застосуванням багатопараметричної оптимізації
10. Синтез литих композиційних матеріалів
11. Псевдосплави
12. Лазерна стереолітографія.
13. Прецизійне лазерне зварювання
14. Устрій і принцип роботи лазера; принцип дії лазерного 3D принтера
15. Порошкова металургія
16. Гаряче ізостатичне пресування
17. Самопоширюваний високотемпературний синтез
18. Селективне лазерне спікання
19. Визначення характеристик мікроструктури зразків, отриманих порошковою металургією