

**Приклади індивідуальних завдань для самостійної роботи студентів за
за дисципліною**

«Основи технології тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів»

1. Розрахувати шихтовий склад керамічної маси для отримання керамограніту в кількості 10 млн. м², виходячи із заданого хімічного складу матеріалу. Побудувати сучасну технологічну схему виготовлення керамограніту.
2. Розрахувати шихтовий склад керамічної маси для отримання майолікових виробів у кількості 180 тис. шт, виходячи із заданого хімічного складу матеріалу. Побудувати технологічну схему виготовлення майоліки.
3. Визначити кількість сировини для отримання 40 тонн оптичного скла марки ЛК-8. Побудувати технологічну схему виготовлення оптичного скла.
4. Визначити кількість сировинних матеріалів, необхідних для отримання листового шлакоситалу в кількості 180 000 м². Побудувати технологічну схему виготовлення шлакоситалу.
5. Визначити кількість сировинних матеріалів, необхідних для отримання 15 тисяч тонн ґрунтової емалі для чавунного емальованого посуду. Побудувати технологічну схему виготовлення такого посуду.
6. Визначити кількість сировинних матеріалів, необхідних для отримання листового шлакоситалу в кількості 180 000 м². Побудувати технологічну схему виготовлення шлакоситалу.
7. Розрахувати кількість сировини, необхідної для отримання 1300 кг високоглиноземних вогнетривів із вмістом Al₂O₃ = 80 % при співвідношенні глини-зв'язки та шамоту в шихті 15:85 по сухій вазі. Побудувати технологічну схему виготовлення вогнетривів.
8. Визначити кількість сировинних матеріалів, необхідних для отримання 35 тисяч тон покривної емалі для сталевий хімапаратури. Побудувати технологічну схему виготовлення таких виробів.
9. Розрахувати кількість сировини у двокомпонентній суміші для виготовлення портландцементу комбінованим способом у кількості 250 тисяч тонн на рік (КН=0,82). Побудувати технологічну схему виготовлення такого портландцементу.
10. Розрахувати кількість сировини у трикомпонентній суміші для виготовлення портландцементу вологим способом у кількості 350 тисяч тонн на рік, виходячи із заданих коефіцієнтів КН=0,81 і n=2,3. Побудувати технологічну схему виготовлення такого портландцементу.
11. Розрахувати кількість сировини у двокомпонентній суміші для виготовлення білітового цементу сухим способом у кількості 200 тисяч тонн на рік. Побудувати технологічну схему виготовлення білітового цементу.