**Практичні завдання**

**Тема: Забезпечення операційної діяльності виробничою потужністю**

**Задача 1.** Виробнича потужність ливарного цеху визначається потужністю його основних печей, яких встановлено 4 одиниці. Коефіцієнт використання потужності становить 0,8. Середня тривалість виготовлення заготовки становить 50 хв., тривалість зміни 8 год., режим роботи двозмінний. Одночасно до 1 печі закладається 100 заготовок виробів. Номінальний фонд робочого часу 250 днів/рік, а втрати робочого часу на ремонт устаткування – 10%. Визначити виробничу потужність ливарного цеху та його виробничу програму.

**Задача 2.** На дільниці механічного цеху працюють 24 токарних верстати. Трудомісткість обробки однієї деталі – 1,2 нормо-год. Дільниця працює у двозмінному режимі, тривалість зміни – 8,1 год. У розра­хунковому році неробочих днів 113. Регламентовані простої устаткування становлять 5 % режимного фонду часу. Очікуваний коефіцієнт використання верстатів – 0,85. Обчислити виробничу потужність дільниці й річну кількість оброблених на верстатах деталей.

**Задача 3.** На початок року підприємство мало в розпорядженні основні засоби загальною річною потужністю 520 тис. грн. У березні (з 01.03) планується ввести додаткові потужності на суму 58 тис. грн, а у жовтні (з 01.10) вивести потужності на суму 100 тис. грн. Розрахувати середньорічну планову потужність.

**Задача 4.** На плановий період підприємством укладено договори на поставку сировини в обсязі 10 тонн, а чиста вага виробу 0,95 кг. Коефіцієнт використання сировини 0,95, 25% відходів сировини можуть повторно використовуватись у виробництві. За плановий період підприємство має доставити споживачам 11000 шт. виробів. Обґрунтувати виробничу програму підприємства точки зору забезпеченості сировиною.

**Задача 5**

Визначити забезпеченість виробничої програми ділянки виробничою потужністю (коефіцієнт використання виробничих потужностей)

Таблиця 1

**Основні виробничі характеристики груп верстатів підприємства**

|  |  |
| --- | --- |
| Показник | Група станків |
| токарні | розточувальні | фрезерні | шліфувальні | свердлильні |
| Трудомісткість обробки виробів, нормо-год. |  |  |  |  |  |
| А | 12,5 | 8,3 | 15,8 | 9,3 | 2,5 |
| Б | 5,3 | 2,0 | 10,2 | 5,5 | 3,0 |
| Коефіцієнт виконання норм | 1,25 | 1,15 | 1,2 | 1,2 | 1,1 |
| Кількість верстатів у групі | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 |

У річній виробничій програмі передбачено виробництво двох видів виробів в обсязі: А – 1000 шт., Б – 450 шт. Режим роботи – двозмінний. Витрати часу на ремонт устаткування – 3,8 %. Трудомісткість обробки виробів по групах устаткування, коефіцієнти виконання норм часу, кількість верстатів наведені в таблиці. Кількість вихідних днів – 106, святкових, що не збігаються з вихідними – 6, передсвяткових – 4. Кількість неробочих годин у передсвяткові дні – 2.

**Задача 6**

Корисна площа складальної дільниці становить 200 м2, виріб займає площу 3,5 м2, робоча зона – 30% його площі. Тривалість виробничого циклу складання виробу – 12 змін. Кількість робочих днів в періоді 250 днів. Режим роботи дільниці 2 зміни. Визначте виробничу потужність складальної дільниці.