

# Перелік питань для підсумкового контролю з дисципліни

## Управління життєвим циклом виробів на базі PLM-систем

### Змістовий модуль 1

#### Основні поняття дисципліни

1. Основні терміни і поняття дисципліни: інформація, дані, інформаційна система, інформаційне забезпечення, база даних, система управління базами даних.
2. Виріб. Життєвий цикл виробу.
3. Бази даних, що використовується у PDM/PLM системах.
4. Управління даними про виріб (Product Data Management, PDM).
5. Управління базами даних, що використовується у PDM/PLM системах.
6. Управління життєвим циклом виробу (Product Lifecycle Management, PLM).
7. Роль та значення засобів технологічного оснащення (ЗТО) у машинобудівному виробництві.
8. Інформація що використовується у PDM/PLM системах.
9. Завдання, які вирішуються системами виробничого управління.
10. Класифікація систем виробничого управління.
11. Розвиток систем управління підприємством: найпростіша модель управління запасами, управління запасами і виробництвом по точці переказа, управління по точці переказа зі страховим запасом.

### Змістовий модуль 2

#### Основи управління життєвим циклом виробу

1. Дані про використання виробу або інформація про виріб: технічний опис виробу, дані, отримуємо протягом життєвого циклу виробу, метадані.
2. Інформаційна модель.
3. Електронна структура виробу.
4. Бізнес процес.
5. Інформаційний об'єкт.
6. Концепція управління життєвим циклом виробу (Product Lifecycle Management, PLM).
7. Функції PLM-системи.
8. Архітектура PLM-системи.
9. Функціональність PLM-системи: управління статусом / станом файлу.
10. Створення інформаційних об'єктів.
11. Навігація і пошук інформації.

12. Управління і підтримка електронної структури виробу.
13. Управління змінами, PLM-система як сховище даних.

### Змістовий модуль 3

#### **Управління ресурсами підприємства**

1. Системи виробничого управління.
2. MRP (Material Requirements Planning - планування необхідних матеріалів).
3. MRP II (Manufacturing Resource Planning - планування виробничих ресурсів).
4. ERP (Enterprise Resource Planning - планування ресурсів підприємства)
5. Дані про використання виробу або інформація про виріб: технічний опис виробу, дані, отримуємо протягом життєвого циклу виробу, метадані.
6. Інформаційна модель.
7. Електронна структура виробу.
8. Функціональність PLM-системи: управління статусом / станом файлу.
9. Бізнес процес.
10. Інформаційний об'єкт.
11. Концепція управління життєвим циклом виробу (Product Lifecycle Management, PLM).