**Змістовний модуль 2.**

**Автоматизація випуску конструкторсько-технологічної документації засобами AutoCAD.**

**Тема 5. Обґрунтування вибору засоби автоматизації.**

Типовий склад конструкторсько-технологічної документації. Особливості підготовки конструкторсько-технологічної документації для об'єктів аерокосмічної техніки. Вимоги до засобів автоматизації випуску документації.

**Тема 6. Структура інтерфейсу програмного продукту AutoCAD**

Засоби управління системою. Структура інтерфейсу. Особливості використання засобів інформаційної підтримки системи

**Тема 7. Засоби управління кресленням.**

Поняття креслення в системі AutoCAD. Засоби перегляду готового креслення. Оновлення та регенерація креслення. Прийоми створення нового креслення. Управління системами координат на кресленні.

**Тема 8. Методи вказівки базових точок на кресленні.**

Вказівка точки на кресленні. Вказівка точки за допомогою її координат. Точність прив'язки до екрану. Технологія об'єктної прив'язки точок

**Тема 9. Засоби виведення графічних примітивів.**

Класифікація графічних примітивів системи AutoCAD. Технологія виведення простих примітивів (точки, відрізка, лінії, променя, дуги, кола, багатокутника, еліпса)

**Тема 10. Засоби виводу графічних примітивів.**

Технологія виведення і спеціальні засоби редагування складових примітивів (полі-лінії, сплайна, мультилинии).

**Тема 11. Методи вибору об'єктів креслення**

         Побудова анонімних груп вибору. Створення іменованих груп вибору. Управління групами вибору.

**Тема 12. Загальні засоби редагування креслення.**

Способи вказівки об'єктів редагування. Видалення і розрив об'єктів. Лінійні перетворення об'єктів. Подання об'єктів в вигляді прямокутних і кругових масивів. Створення паралельних об'єктів. Підрізання і продовження об'єктів. Скруглення і зняття фаски у об'єктів. Подовження об'єктів.

**Тема 13. Управління висновком тексту.**

Поняття гарнітури тексту. Створення та установка гарнітури тексту. Режими перегляду тексту. Технологія «швидкого» перегляду тексту.

**Тема 14. Параметризація виведення тексту на кресленні.**

Методи параметризації рядків тексту документа за допомогою атрибутів. Управління Атрібі-тами. Редагування атрибутів.

**Тема 15. Управління штрихуванням областей креслення.**

Поняття стилю і візерунка штрихування. Методи вказівки кордону області штрихування. Асоціації-ність штрихування. Технологія редагування штрихування.

**Тема 16. Управління рівнями креслення**

Поняття багаторівневого креслення. Властивості рівня. Установка властивостей рівнів креслення. Використання рівнів креслення для управління типами і кольором ліній.

**Тема 17. Блочний метод організації креслення.**

Поняття блоку креслення. Визначення блоку на кресленні. Вставка блоку (посилання на блок). Іс-користування готових креслень у вигляді блоків. Створення і використання бібліотек блоків на кресленні. Перевизначення блоків. Розбиття блоків на компоненти. Видалення опису блоків.

**Тема 18. Управління стилем розмірного блоку на кресленні.**

Поняття розмірного блоку. Класифікація розмірних блоків, які підтримує ця система. Типова структура розмірного блоку. Асоціативність розмірних блоків. Поняття і склад стилю розмірного блоку. Технологія управління стилями розмірних блоків. Розмірні змінні.

**Тема 19. Висновок і редагування розмірних блоків.**

Засоби виведення розмірних блоків (лінійних, кутових, кругових, базових розмірів і ланцюжків розмірів). Висновок спеціальних символів в складі розмірного блоку. Засоби редагування розмірних блоків.

**Тема 20. Спеціальні засоби управління системою.**

Засоби управління відкатами. Засоби управління таймером. Засоби надання інформації про об'єкти креслення. Засоби геометричних обчислень.

**Тема 21. Спеціальні засоби управління системою.**

Засоби управління інтерфейсом. Сценарій як програмний спосіб управління роботою системою AutoCAD. Технологія створення і використання слайдів. Отримання твердої копії креслення.