

Введение

Практическое занятие № 1. ЗНАКОМСТВО С AUTOCAD. НАСТРОЙКА РАБОЧЕГО МЕСТА. ПРОСМОТР ГОТОВОГО ЧЕРТЕЖА. СОЗДАНИЕ РАБОЧЕГО ШАБЛОНА

Главное окно программы AutoCAD

Командная строка AutoCAD

Системные переменные

Панели и палитры инструментов AutoCAD

Масштабирование и панорамирование чертежа

Строка состояния. Отображение координат

Лимиты чертежа

Привязка и сетка

Слои

Типы линий и их загрузка

Толщина (вес) линий

Цвет

Выбор типа и толщины линии и цвета объекта

Практическое занятие № 2. РИСОВАНИЕ ПРОСТЕЙШИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Режим ортогонального черчения

Полярная трассировка

Вспомогательные линии (линии построения)

Рисование объектов

Простой (однорочный) текст

Выделение объектов. Группы объектов

Перемещение, копирование и удаление объектов

Редактирование маркерами (ручками)

Преобразование объектов

Отмена ошибочных действий

Практическое занятие № 3. ЧЕРЧЕНИЕ

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВВОДА КООРДИНАТ И ОБЪЕКТНОЙ ПРИВЯЗКИ

Ввод координат

Динамический ввод координат при черчении

Системы координат

Объектная привязка

Объектная трассировка

Обновление чертежа

Практическое занятие № 4. НАНЕСЕНИЕ ШТРИХОВКИ. РИСОВАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ ПОЛИЛИНИЙ И МУЛЬГИЛИНИЙ. РИСОВАНИЕ ДРУГИХ ОБЪЕКТОВ. БЛОКИ

Нанесение штриховки

Рисование полилиний

Редактирование полилиний

Рисование сплайнов

Редактирование сплайнов

Рисование мультитлиний

Стиль мультитлинии

Редактирование мультитлинии

Кольца и регионы. Выделение исправлений.

Рисование «от руки»

Операции построения, связанные с точками

Блоки

Атрибуты

Практическое занятие № 5. НАНЕСЕНИЕ ТЕКСТА И ПОСТРОЕНИЕ ТАБЛИЦ

Виды текста

Многострочный текст

Специальные символы

Редактирование введенного текста

Стили текста

Ввод таблиц
Редактирование таблиц
Стили таблиц и их ячеек
Быстрое редактирование свойств объекта
Быстрый выбор объектов
Практическое занятие № 6. НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ НА ЧЕРТЕЖ
Нанесение размеров
Редактирование размеров
Стиль размера
Мультивыноски
Редактирование мультивыносок
Стиль мультивыноски
Автоматическое масштабирование аннотаций
Порядок прорисовки
Быстрые измерения и свойства чертежа
Практическое занятие № 7. РИСОВАНИЕ АКСОНОМЕТРИЧЕСКИХ ПРОЕКЦИЙ. РАБОТА
В ТРЕХМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ
Рисование изометрических проекций
Построение изображений в трехмерном пространстве вводом координат
Использование высоты и уровня объектов
Пространственные полилинии
Изменение экранной проекции
Изменение экранной проекции в реальном времени
Видовые экраны
Пространство модели и компоновка листа
Управление видовыми экранами в пространстве листа
Практическое занятие № 8. ПОВЕРХНОСТНОЕ
И ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ТРЕХМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ.
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ
Динамическая пользовательская система координат
Построение трехмерных поверхностей
Создание твердотельных моделей
Трехмерные геометрические преобразования
Редактирование твердотельных объектов
Визуализация трехмерных моделей
Рендеринг (тонирование)
Список использованной литературы
ПРИЛОЖЕНИЕ А
ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ПРИЛОЖЕНИЕ В
ПРИЛОЖЕНИЕ Г