**1. Интерфейс и начало работы**

* Запуск AutoCAD.
* Интерфейс программы
* Работа с  файлами. Закладки файлов.
* Рабочие пространства .
* Понятия: Обозреватель меню, Лента, Вкладка ленты, Панель.
* Понятия: Командная строка, Динамический ввод.
* Автопоиск, автозамена в командной строке.
* Переключатели режимов.
* Контекстные меню.

**2. Примитивы AutoCAD**

* Понятие: Пространство модели
* Настройка единиц измерения
* Понятия: простые и сложные примитивы
* Отрезок, круг, дуга, эллипс, эллиптическая дуга.
* Сплайн. Понятия: определяющие точки, управляющие вершины.
* Прямоугольник, правильный многоугольник.

**3. Способы задания координат**

* Абсолютные координаты. Относительные координаты.
* Полярные координаты.
* Средства управления экраном : зумирование, панорамирование, видовой куб.
* Способы выделения примитивов. Ручки.
* Включение/выключение/настройка объектных привязок.

**4. Общее редактирование объектов**

* Основные принципы редактирования в системе.
* Команды ПЕРЕМЕСТИТЬ-КОПИРОВАТЬ- КОПИРОВАТЬ МАССИВОМ.
* Команды ПОВЕРНУТЬ-МАСШТАБ
* Команды ОБРЕЗАТЬ-УДЛИНИТЬ
* Команда ПОДОБИЕ
* Команды СТЕРЕТЬ-РАСЧЛЕНИТЬ
* Палитра «Свойства»
* Редактирование с помощью «ручек»

**5. Свойства объектов. Слои**

* Общие свойства объектов – ЦВЕТ, ТИП ЛИНИИ, ВЕС ЛИНИИ, ПРОЗРАЧНОСТЬ
* Инструменты управления свойствами объектов
* Слои. Создание слоев и правила работы с ними
* Управление слоями - ВЫКЛЮЧЕНИЕ, ЗАМОРАЖИВАНИЕ, БЛОКИРОВКА
* Понятие ИЗОЛЯЦИЯ СЛОЯ
* Понятие ИЗОЛЯЦИЯ ОБЪЕКТА
* Удаление слоев

**6. Блоки**

* Создание блока.
* Вставка блока.
* Переопределение вхождения блока.
* Создание библиотек.
* Знакомство с Центром управления.

**7. Штриховка**

* Типы штриховки- ОБРАЗЕЦ,ТЕЛО,ГРАДИЕНТ,ИЗ ЛИНИЙ
* Создание штриховки. Предварительный просмотр.
* Интерактивное нанесение штриховки на несколько объектов.
* Свойства штриховки- ассоциативность, прозрачность, фон.
* Редактирование штриховки

**8. Текст**

* Типы текстов - многострочный и однострочный
* Понятие о стиле текста.
* Типы шрифтов в AutoCAD.
* Работа в редакторе многострочного текста.
* Способы редактирования текста

**9. Размеры**

* Основные размеры - линейный (параллельный),радиусы (диаметры),угловой
* Нанесение размеров
* Специальные размеры - базовый, цепь, ординатный.
* Размерный стиль. Создание размерного стиля.
* Свойства размеров.
* Редактирование размеров.

**10. Вывод на печать**

* Понятие: пространства листа
* Способы перехода из пространства модели в пространство листа и обратно.
* Средства работы с листами (создание, удаление, копирование, переименование)
* Настройка параметров листов (Диспетчер параметров листов)
* Создание видовых экранов и приемы работы с ними
* Способы назначения видов в видовых экранах
* Задание масштаба изображения и блокирование видовых экранов
* Особенности работы с размерами в пространстве модели и в пространстве листа
* Вывод чертежа на печать
* Понятие:аннотативность
* Публикация  в PDF