**Обучение по программе AUTOCAD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование курса** | **Количество ак.часов** | **Стоимость** |
| **AutoCAD LT 2016 (базовый курс)** | 40 | 12 000 р. |

**Программа базового курса AutoCAD LT 2016**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Часов ак.** |
| **Занятие 1. Интерфейс и начало работы*** Запуск AutoCAD.
* Настройка строки состояния.
* Настройка переключателей режимов.
* Рабочие пространства.
* Понятия: Обозреватель меню, Лента, Вкладка ленты, Панель.
* Понятия: Командная строка, Динамический ввод.
* Автопоиск, автозамена в командной строке.
* Контекстные меню.
 | **4** |
| **Занятие 2. Примитивы AutoCAD*** Понятие: Пространство модели.
* Настройка единиц измерения.
* Команда AutoCAD. Опции команды.
* Понятия: простые и сложные примитивы.
* Отрезок, круг, дуга, эллипс, эллиптическая дуга.
* Сплайн. Понятия: определяющие точки, управляющие вершины.
* Прямоугольник, правильный многоугольник.
* Полилиния. Редактирование полилинии.
 | **4** |
| **Занятие 3. Способы задания координат*** Абсолютные координаты. Относительные координаты.
* Полярные координаты.
* Средства управления экраном: зумирование, панорамирование.
* Выделение примитивов: ручки, одиночное, рамки, лассо.
* Включение/выключение/настройка объектных привязок.
* «Прозрачные» команды.
 | **4** |
| **Занятие 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».
 | **4** |
| **Занятие 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.
* Современные инструменты управления слоями.
 | **4** |
| **Занятие 6. Блоки*** Создание определения блока.
* Вставка блока. Понятие вхождения блока. Галереи блоков.
* Переопределение вхождения блока.
* Создание библиотек.
* Инструмент «Очистить».
* Работа с палитрой «Центр управления».
 | **4** |
| **Занятие 7. Штриховка*** Типы штриховок.
* Нанесение штриховки. Предварительный просмотр.
* Интерактивное нанесение штриховки на несколько объектов.
* Свойства штриховки - ассоциативность, прозрачность, фон.
* Редактирование штриховки.
* Порядок прорисовки. Циклический выбор.
 | **4** |
| **Занятие 8. Текст*** Типы текстов - многострочный и однострочный.
* Типы шрифтов в AutoCAD.
* Работа в редакторе многострочного текста.
* Способы редактирования текста.
* Создание текстового стиля.
 | **4** |
| **Занятие 9. Размеры*** Основные размеры - линейный (параллельный), радиусы (диаметры), угловой.
* Нанесение размеров.
* Редактирование размеров.
* Специальные размеры - базовый, цепь, ординатный.
* Размерный стиль. Создание размерного стиля.
* Свойства размеров.
 | **4** |
| **Занятие 10. Вывод на печать*** Понятие: пространство 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.
 | **4** |