Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Компас - 3D V25: Проектирование

Код курса: **AC1**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Введение • Основные элементы интерфейса. • Общие принципы моделирования. • Что такое эскиз, операция и контур? • Основные термины, используемые при описании трехмерных моделей. • Управление изображением и типом его представления. • Системные параметры.	**2**
Модуль 2. Создание первой детали • Анализ и планирование детали. • Практикум: Создание основания детали. • Практикум: Работа в режиме эскиза. Требования к эскизу. • Использование привязок. • Параметрические связи и ограничения. • Степени свободы элементов в эскизе. • Практикум: Просмотр, добавление и удаление параметрических связей и ограничений геометрических объектов. • Практикум: Новые возможности для работы с геометрией - прямой и дуговой пазы. • Практикум: Массивов графических объектов. • Практикум: Простановка размеров в эскизах. • Простановка размеров и обозначений в трехмерной модели. • Проверка значений размеров в трехмерной модели. • Практикум: Добавление бобышек и отверстий. • Практикум: Создание зеркального массива (копирование отдельных граней). • Практикум: Построение скруглений и часок. • Практикум: Создание конструктивных плоскостей. • Использование характерных точек. • Использование элементарных тел (Параллелепипед, Цилиндр, Конус). • Практикум: Работа с библиотекой отверстий. • Практикум: Создание обозначения резьбы. • Использование переменных и выражений. • Определение свойства детали. • Практикум: Расчет массовостей-центровочных характеристик детали. • Практикум: Редактирование модели. • Практикум: Покраска модели и граней. • Практикум: Перестроение и сохранение модели. • Параметры модели.	**4**

Модуль 3. Создание рабочего чертежа • Выбор ориентации главного вида. • Практикум: Создание и настройка чертежа. Параметризация в чертежах. • Практикум: Создание стандартных видов. • Практикум: Управление масштабом вида, отображение невидимых линий и линий перехода поверхностей. • Перемещение видов, компоновка чертежа, понятие текущего вида. • Практикум: Создание разреза и местного разреза. Глубина разреза. • Практикум: Создание выносного элемента. Параметры вида. Текстовые ссылки. Автосортировка. • Практикум: Простановка осевых линий и обозначений центров. • Практикум: Простановка размеров. Передача размеров и обозначений из модели в чертеж. • Практикум: Простановка технологических обозначений. • Практикум: Оформление технических требований. • Практикум: Простановка знака неуказанной шероховатости. • Заполнение основной надписи. • Практикум: Перестроение чертежа и сохранение его. • Практикум: Печать (чертеж/модель) на бумаге и PDF. • Графические параметры.	**4**
Модуль 4. Построение тел вращения • Практикум: Создание эскиза тела вращения. • Практикум: Создание тела вращения. • Практикум: Построение касательной плоскости. • Практикум: Создание шпоночного паза. Работа с библиотекой эскизов. • Практикум: Создание канавок. • Практикум: Создание центровочных отверстий.	**4**
Модуль 5. Создание сборочной единицы • Как получить комплект документов на изделие. Общие сведения. • Планирование сборок. • Практикум: Добавление компонентов из файла. Особенности добавления в сборку первого компонента. • Практикум: Добавление и вращение компонентов. Команда «Изменить положение компонентов». • Практикум: Сопряжение компонентов. • Определение свойств сборки. • Практикум: Добавление подсборок. • Практикум: Создание компонента на месте. • Практикум: Редактирование компонента на месте. • Практикум: Редактирование компонента в окне. • Практикум: Добавление в сборку крепежных элементов. • Заменить компоненты. • Практикум: Сохранение сборки.	**6**
Модуль 6. Создание сборочного чертежа • Как удалить вид? • Как погасить вид? • Как разорвать проекционную связь между видами? • Практикум: Построение позиционных линий – выносок. • Использование справочника кодов и наименований документов. • Как исключить компоненты из разреза? • Работа с деревом чертежа. • Практикум: Как отредактировать штриховку? • Практикум: Создание местного вида.	**4**

Модуль 7. Создание спецификаций • Практикум: Создание комплекта спецификаций. • Работа с панелью «Состав изделия». • Практикум: Настройка спецификациии. • Нормальный режим и режим разметки страниц. • Управление масштабом отображения. • Подключение сборочного чертежа. • Подключение позиционных линий выносок. • Практикум: Расстановка позиций. • Практикум: Синхронизация документов. • Просмотр состава объектов спецификации. • Практикум: Подключение рабочих чертежей к объектам спецификации. • Практикум: Использование закладок. • Практикум: Создание раздела Документация. • Практикум: Оформление основной надписи. • Спецификация на листе чертежа.	**2**
Модуль 8. Построение элементов по сечениям • Практикум: Построение элемента по сечениям. • Практикум: Построение элемента по сечениям с осевой линией. • Практикум: Построение плоскости через вершину параллельно другой плоскости. • Практикум: Построение пространственных кривых по осям. • Информация об объекте.	**4**
Модуль 9. Кинематические элементы и пространственные кривые • Практикум: Построение пространственных кривых по осям. • Практикум: Построение пространственных кривых по точкам. • Операция по траектории. • Трубчатый элемент.	**2**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**32 ак.ч. + 32 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru