Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса SolidWorks. Уровень 1. Основы проектирования

Код курса: **СОЛВ1**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Интерфейс и начало работы • Что такое Solidworks. • Запуск программы. Создание новых документов, открытие и сохранение. • Шаблоны документов. • Основные принципы. • Меню программы, Диспетчер команд. • Дерево конструирования, Менеджер свойств, Строка состояния, Панель задач. • Графическая область, Инструменты управления видами и отображения модели. • Настройки программы и свойства документа. • Настройки интерфейса.	**2**
Модуль 2. Работа с эскизами • Этапы рисования эскиза. • Объекты эскиза. • Взаимосвязи эскиза. Автоматические взаимосвязи и добавленные взаимосвязи эскиза. • Линии формирования. • Размеры эскиза. • Состояние эскиза. • Инструменты эскиза. • Настройки эскиза. • Способы завершения редактирования эскиза.	**3**
Модуль 3. Основы создания твёрдотельных деталей • Замысел проекта. • Выбор наилучшего профиля. • Выбор плоскости эскиза. • Вытянутая бобышка. Начальные и граничные условия, настройки элемента, требования к эскизу. • Вытянутый вырез. Начальные и граничные условия, настройки элемента, требования к эскизу. • Повернутая бобышка. Начальные и граничные условия, настройки элемента, требования к эскизу. • Повернутый вырез. Начальные и граничные условия, настройки элемента, требования к эскизу. • Бобышка по Траектории. Начальные и граничные условия, настройки элемента, требования к эскизу. • Бобышка по сечениям. Начальные и граничные условия, настройки элемента, требования к эскизу. • Справочная геометрия. • Инструмент Отверстие под крепеж. • Скругление с постоянным размером. • Полное скругление. • Материал и массовые характеристики.	**12**

Модуль 4. Массивы и зеркальное отражение • Определение массивов. • Линейный массив. • Круговой массив. • Массив управляемый кривой. • Массив, управляемый эскизом. • Массив Образец заполнения. • Массив, управляемый размером. • Зеркальное отражение элементов и твердого тела.	**4**
Модуль 5. Создание оболочек и ребер • Элемент Оболочка. Настройки элемента. • Анализ и добавление уклона. • Элемент Ребро. • Тонкостенные элементы.	**3**
Модуль 6. Особенности создания и редактирования деталей • Особенности создания эскиза. • Отношение Родитель-Потомок. • Диагностика и исправление ошибок в детали. • Диалоговое окно «Что неверно». • Проблемы эскиза. Исправление ошибок в эскизе. • Редактирование, удаление и перегруппировка элементов в дереве конструирования. • Откат к элементу. • Полоса заморозки.	**2**
Модуль 7. Основы создания чертежей • Свойства файла. • Создание документа чертежа. Выбор формата листа. • Создание и управление видами. • Нанесение размеров. • Добавление примечаний.	**3**
Модуль 8. Основы создания сборок • Моделирование «Снизу вверх». • Понятие степени свободы. • Создание новой сборки. • Вставка и расположение первого компонента сборки. • Вставка остальных компонентов сборки. • Работа с инструментами местоположения, ориентации компонента. • Сопряжения компонентов. • Создание, вставка и сопряжение узлов сборки. • Вычисление массовых характеристик сборки. • Открытие детали из сборки.	**3**
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