

Программа курса:

6. «Топологическая оптимизация изделий с помощью solidThinking Inspire»

О курсе:

Теоретический и практический курс об основных особенностях и ограничениях проектирования изделий для аддитивного производства с учетом возможностей топологической оптимизации. Данный курс является продолжением курса «Особенности проектирования изделий для аддитивного производства»

Предназначен:

Для инженеров, конструкторов, проектировщиков и других специалистов по проектированию изделий для производства на установках с применением аддитивных технологий печати

Продолжительность:

4 дня

Форма:

Очная в аудитории с тренером для группы

Предварительная подготовка:

Навыки эффективной работы на персональном компьютере, обязательно наличие опыта трёхмерного моделирования, уверенной работы с CAD/CAM/CAE программами

Планируемые результаты:

- Вы узнаете об особенностях и ограничениях при проектировании изделий с последующим воспроизведением на установках с применением аддитивных технологий;
- О возможностях топологической оптимизации изделий с помощью solidThinking Inspire;
- Познакомитесь с примерами топологической оптимизации.

Модуль 1. Особенности и ограничения при проектировании для аддитивного производства.

1. Теоретические основы топологической оптимизации.
2. Знакомство с ПО solidThinking Inspire и интерфейсом.
3. Особенности настройки модели в solidThinking Inspire.
4. Решение тестовых задач.

Модуль 2. Настройки системы solidThinking Inspire.

1. Технологические ограничения и условия симметрии.
2. Решение тестовых задач на оптимизацию.

Модуль 3. Расчеты на прочность в solidThinking Inspire.

1. Принципы подготовки пространства оптимизации и работа с геометрией в solidThinking Inspire.
2. Упражнения на подготовку пространства оптимизации.

Модуль 4. Принципы интерпретации и ремоделирования оптимизированной геометрии, технологические ограничения.

1. Ремоделирование оптимизированной геометрии в solidThinking Inspire.
2. Решение тестовых задач.