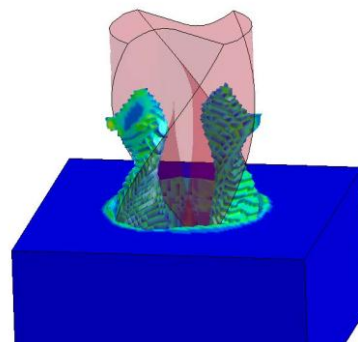
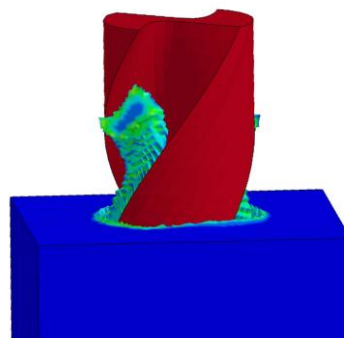


Программа курса: моделирование
механообработки в LS-DYNA

| № | Наименование разделов и тем | Кол. час. |
|----|--|-----------|
| 1 | Введение в метод конечных элементов | 1 |
| 2 | Введение в LS-Dyna | 1 |
| 3 | Создание сеточной геометрии в Is-prepost | 1 |
| 4 | Определение моделей материала | 2 |
| 5 | Определение типов элемента | 1 |
| 6 | Определение нагружения и граничных условий | 2 |
| 7 | Определение контактного взаимодействия | 2 |
| 8 | Настройка параметров расчета и запуск на расчет | 1 |
| 9 | Анализ полученных результатов | 1 |
| 10 | <i>Упражнение 1:</i> изучение препостпроцессора Is-prepost | 2 |
| 11 | <i>Упражнение 2:</i> моделирование процесса токарной обработки | 3 |
| 12 | <i>Упражнение 3:</i> моделирование процесса фрезерования | 3 |
| 13 | <i>Упражнение 4:</i> моделирование процесса сверления | 2 |
| 14 | <i>Упражнение 5:</i> по тематике заказчика | 2 |
| | Итого | 24 |



Контактная информация:

АО “Ульяновский НИАТ”,
Базовая кафедра “Технологии ЗШП”
Россия, г.Ульяновск, ул. Вр. Михайлова 34.
Сайт предприятия: www.ulniat.ru
Сайт кафедры: www.tzshp.ru

Зам. ген. директора по науке, к.т.н.
Илюшкин Максим Валерьевич.
Тел: 8 (8422) 26-30-75, 99-09-50
E-mail: fzbm@mail.ru

Преподаватель кафедры МиОМД, к.т.н.
Попов Анатолий Григорьевич
Тел: 8 (8422) 96-56-20
E-mail: anapopov2@yandex.ru

Ульяновский государственный технический университет

АО “Ульяновский научно-исследовательский институт авиационной технологии и организации производства”

Базовая кафедра “Технологии заготовительно-штамповочного производства”

Учебный курс

**МОДЕЛИРОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ В
ПРОГРАММЕ LS-DYNA**

**МЕХАНООБРАБОТКА
(СВЕРЛЕНИЕ, ФРЕЗЕРОВАНИЕ, ТОЧЕНИЕ)**

Ульяновск
2015 г.

В современное производство интенсивными темпами внедряются все новые и новые технологии обработки материалов, проводится интенсификация имеющихся технологических процессов, применяются новые материалы, как для заготовок, так и инструмента.

В настоящее время одним из требований современного мира является применение средств инженерного анализа, что позволяет еще в процессе проектирования показать все, что будет происходить при работе с изделием.

Как отмечают представители программ инженерного анализа – численное моделирование при разработке изделий само по себе перестает быть конкурентным преимуществом, а становится конкурентной необходимостью, позволяющей предприятиям не отставать от конкурентов.

В последнее время широко внедряются новые направления механообработки: высокоскоростная обработка, обработка без СОЖ, применение инструментов с покрытием, обработка многослойных, композиционных и иных новых материалов и сплавов.

Исследование данных процессов без средств инженерного анализа приводит к

значительным затратам на эксперименты, подбор режимов резания и последующую доводку.

За рубежом уже давно применяют программы моделирования для процессов точения, сверления, фрезерования, шлифования и др.

С целью восстановить данный пробел, предлагаем вашему вниманию учебный курс:

Моделирование технологических процессов в программе LS-DYNA. Механообработка.

LS-DYNA – программа инженерного анализа с большим кругом решаемых задач.

Программа LS-DYNA позволяет показать напряженно-деформированное состояние, как инструмента, так и заготовки в любой момент времени, позволяет получить различные энергосиловые параметры процесса и т.п. Результаты моделирования с большой точностью совпадают с теоретическими и экспериментальными данными.

Курс состоит из лекционных и практических занятий, которые позволят получить базовые знания для создания конечно-элементных моделей, запуска на расчет и анализа результатов моделиро-

вания процессов резания, точения, сверления, фрезерования и др.

Во время проведения обучения его участники обеспечиваются компьютерным рабочим местом. Для выполнения расчета предоставляются ресурсы вычислительного сервера. Работа будет выполняться на лицензионном программном обеспечении.

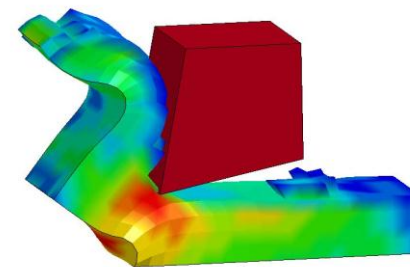
Требования к участникам: высшее техническое образования, базовое знание по дисциплинам: механика, сопротивление материалов, теория резания.

Стоимость обучения одного человека: 18900 рублей, группа не менее 4 человек.

Студентам и аспирантам значительные скидки.

Срок обучения: 3 дня

Режим занятий: 8 часов в день



Подробную информацию об организаторах курса, о программе LS-DYNA и о наших работах вы можете получить на сайте www.tzshp.ru