Модели и методы вычислительной гидродинамики



Модуль 1. Введение



Урок О. Чему будем учиться на этом курсе?



Давайте познакомимся

- Преподаватель Факультета аэрофизики и космических исследований Московского физико-технического института
- Курс лекций и практических занятий по дисциплине «Численное решение задач аэро- и гидродинамики в программных комплексах»



Вычислительная гидродинамика

Методология вычисления характеристик процессов, включающих течения жидкостей и газов, основанная на применении совокупности физических, математических и численных методов.



Вычислительная гидродинамика

Computational fluid Dynamics, CFD



Эффективное использование CFD для задач инженерных расчётов

- Каковы задачи инженерных расчетов?
- Зачем использовать CFD?
- Что значит, использовать эффективно?



Эффективное использование

Использование для решения поставленной задачи с минимальными затратами имеющихся в распоряжении ресурсов.



На следующем уроке

Автоматизация инженерных расчетов