

Программа семинара  
**«Повышение качества образовательного процесса с помощью MATLAB»**

Дата и время проведения: 31 октября 2018 года с 9:30 до 13:00

Место проведения: Омский государственный технический университет,  
ауд. Г-226 (зал заседаний Учёного совета)

1. MATLAB и Simulink как часть инфраструктуры современного университета
  - Мировой опыт использования в образовании
  - Лицензия ГАН как часть инфраструктуры
2. Использование MATLAB и Simulink при проведении занятий по математическим и естественно-научным дисциплинам
  - MATLAB:
    - Построение практических занятий со студентами в циклах естественно-научных дисциплин: математика, физика
    - Рекомендации к созданию наглядных пособий для семинарских и лабораторных занятий по курсу теоретических основы электротехники и теории автоматического управления
    - Использование MATLAB Grader как платформы для on-line обучения и автоматизации проверки знаний студентов
  - Simulink:
    - Решение систем ОДУ средствами Simulink: математический маятник
    - Моделирование лабораторных стендов в курсе электротехники: семейство Simscape, библиотека Simscape Electrics
    - Гидравлика в нефтегазовой отрасли: семейство Simscape, библиотека Simscape Fluids
    - Инструменты Simulink для лабораторных работ по теории автоматического управления
3. Подготовка востребованных инженеров: что такое модельно-ориентированное проектирование и почему оно является лидирующей методологией при разработке сложных технических систем
4. Разработка программно-аппаратных учебных стендов на базе MATLAB и Simulink с демонстрацией возможностей обработки экспериментальных данных