



Аэродинамическая лаборатория

Преподаватель: Сеницына Дарья Эдуардовна, инженер кафедры «Гидроаэродинамика, горение и теплообмен» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

Предполагаемые участники: учащиеся **10-11 классов** (девятиклассники в виде исключения после собеседования)

Цель курса: расширение кругозора, знакомство с физикой течений сплошной среды, а также с теоретическими и экспериментальными подходами, применяемыми при ее изучении

Формат курса: аудиторные занятия, а также лабораторные работы на кафедре «Гидроаэродинамика, горение и теплообмен»

Зачет по курсу: защита отчета по выполненному исследованию (доклад и PowerPoint-презентация)

Примерный список направлений работы:

- Исследование явления отрыва потока от обтекаемой поверхности. Способы управления отрывом потока;
- Аэродинамика автомобиля. Визуализация картины течения;
- Исследование влияния геометрии крыла на силовые характеристики потока;
- Определение режима обтекания крыла планера с использованием визуализации поверхностных линий тока;
- Создание демонстрационных установок для визуализации потоков газа;
- Исследование аэродинамических характеристик воздушных винтов.