

Аннотация к рабочей программе по внеурочной деятельности

«Основы аэродинамики».

Программа разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, федеральных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования в урочной и внеурочной деятельности.

В связи с переходом на профильное обучение значительно возрос интерес к межпредметным связям. Это помогает расширить общий кругозор учащихся, служит лучшему усвоению курса физики, помогает формированию диалектико-материалистического мировоззрения, расширяет и углубляет интерес. Аэродинамика – раздел физики, в котором изучаются закономерности движения воздуха и других газов, а также характеристики тел, движущихся в воздухе.

Цель курса:

- Развить познавательные интересы учащихся;
- приобретение учениками знаний по теоретическим основам аэродинамики и динамики полета современных летательных аппаратов.
- Привить интерес к познавательной и исследовательской деятельности.

Задачи:

- познакомить учащихся с основными аэродинамическими характеристиками,
- научить пользоваться методами для решения аэродинамических задач,
- научить фильтровать информацию в борьбе с лженаукой и предрассудками.

Формы организации занятий:

Лекции
Уроки – просмотры видеопрограмм
Семинары
Беседы

Технологии:

Обучение через опыт и сотрудничество

Интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, метод проектов, имитационное моделирование).

Ожидаемые результаты:

К концу обучения необходимо научить учащихся знанию основных аэродинамических характеристик и их расчёту.

В процессе проектной деятельности, при подготовке к семинарам, учащиеся должны научиться работать с литературой, организовывать совместную деятельность.