

**МАЛЫЙ УНИВЕРСИТЕТ КФУ**  
**2021/22 учебный год**

**КУРС «ФИЗИКА 10 КЛАСС»**

**Период обучения:** с октября 2021 г. по май 2022 г.

**Время проведения занятий:** курсы проводятся в вечернее время в аудиториях КФУ (г. Казань) один раз в неделю по две пары согласно расписанию.

**Стоимость курса:** 10 800 руб. за весь период обучения.

**Преподаватель курса:** Шакирзянов Амир Фаридович. С 2019 года преподаватель Малого университета КФУ. В 2020 году окончил магистратуру КФУ по специальности 03.04.02 «Физика», получил диплом магистра с отличием. В настоящее время является аспирантом Института физики по направлению 01.04.02 «Теоретическая физика», активно занимается научной деятельностью, принимает участие в различных научных мероприятиях и конференциях.

**Аннотация учебной программы курса.**

Курс ориентирован на слушателей, владеющих школьной программой 9 класса по физике. Учащиеся прочно освоят и систематизируют теоретические знания по физике на более глубоком уровне, а также научатся применять эти знания на практике при решении различных задач, от простых, до задач повышенной сложности. Курс поможет школьникам не только на уроках физики в школе, подготовиться к ЕГЭ, но и позволит успешнее реализовывать себя во многих сферах, принимать участие в различных соревнованиях или олимпиадах.

Курс состоит из 11 модулей:

- Кинематика.
- Динамика.
- Законы сохранения.
- Статика.
- Молекулярно-кинетическая теория.
- Термодинамика.
- Фазовые переходы, структура тел.
- Электростатика, электрический ток.
- Цепи постоянного тока.
- Магнитостатика.
- Электромагнитная индукция.

Внутри каждого модуля есть:

- лекция, содержащая основной теоретический материал, а также разбор типовых примеров и задач по данной теме;
- обязательный минимум задач для усвоения базового материала по данной теме;
- задачи для самостоятельного решения, а также задачи повышенной сложности.

В период обучения проводятся самостоятельные и контрольные работы, выставляются отметки по итогам семестра, а также годовая итоговая оценка. Учащиеся, успешно окончившие курс, получают сертификаты об окончании, лучшие ученики награждаются грамотами ректора КФУ.