

## **Аннотация к рабочей программе по физике для 10-11 классов (базовый уровень)**

Рабочая программа по физике составлена на основе:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом от МО и Н РФ 17 мая 2012г. № 413. (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 года № 1645, от 31.12.2015года № 1578, от 29.06.2017 года № 613);
3. Основной образовательной программы среднего общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №4» Чистопольского муниципального района Республики Татарстан, утвержденной приказом от 30.07.2021г. № 198.
4. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №4» Чистопольского муниципального района Республики Татарстан.
5. Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №4» на текущий учебный год;
6. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика». 10-11 классы, 2017.

### **Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:**

- обеспечить интеллектуальное развитие школьников: формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, механики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном).
- научить решать учебные и практические задачи, вести поиск информации (сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации физических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;
- обеспечить формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем).
- приобрести начальный опыт применения физических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- создать условия для полноценного физического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной подготовки для дальнейшего успешного обучения.
- создать условия для формирования и развития свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности.
- формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций

**Согласно учебному плану на изучение физики (базовый уровень) отводится 2 ч в неделю (70 часов в 10 классе, 68 часов в 11 классе за год).**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «ФИЗИКА»**

**Личностными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- сформированность ценностей образования, личностной значимости физического знания независимо от профессиональной деятельности, научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к научной деятельности людей, понимания физики как элемента общечеловеческой культуры в историческом контексте.

- мотивация образовательной деятельности учащихся как основы саморазвития и совершенствования личности на основе герменевтического, личностно-ориентированного, феноменологического и эколого-эмпатийного подхода.

**Метапредметными результатами** в основной школе являются универсальные учебные действия (далее УУД). К ним относятся:

1) *личностные*;

2) *регулятивные*, включающие также действия *саморегуляции*;

3) *познавательные*, включающие логические, знаково-символические;

4) *коммуникативные*.

**Личностные** УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), самоопределение и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях, приводит к становлению ценностной структуры сознания личности.

**Регулятивные** УУД обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности. К ним относятся:

- *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;

- *планирование* – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- *прогнозирование* – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

- *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- *коррекция* – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

- *оценка* – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- *волевая саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию, к выбору ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

**Познавательные** УУД включают общеучебные, логические, знаково-символические УД.

*Общеучебные* УУД включают:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;
- умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью и соблюдая нормы построения текста;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование).

*Логические* УУД направлены на установление связей и отношений в любой области знания. В рамках школьного обучения под логическим мышлением обычно понимается способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.), а также составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем – индуктивной или дедуктивной).

*Знаково-символические* УУД, обеспечивающие конкретные способы преобразования учебного материала, представляют действия *моделирования*, выполняющие функции отображения учебного материала; выделение существенного; отрыва от конкретных ситуативных значений; формирование обобщенных знаний.

**Коммуникативные** УУД обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

**Предметными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- знать и понимать смысл физических понятий, физических величин и физических законов;
- описывать и объяснять физические явления;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- решать задачи на применение физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации в предметной области «Физика»;
- использовать физические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

**Преподавание ведётся по учебникам:**

1. Физика 10 класс: базовый уровень: профильный уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.В. Грачев, В.А. Погожев, А.М. Салецкий и др. М.: Вентана - Граф, 2020.
2. Физика 11 класс: базовый уровень: профильный уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.В. Грачев, В.А. Погожев, А.М. Салецкий и др. М.: Вентана - Граф, 2020.

