

Аннотация к рабочей программе по физике

Данная программа предназначена для учащихся ГКОУ УР «Школа №47».

Данная рабочая программа составлена в соответствии со следующими документами:

- Законом РФ №273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года;
- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г.)
- Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 утверждены постановлением №28 Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г.
- Правоустанавливающими документами и локальными нормативными актами:
- Уставом ГКОУ УР «Школа № 47»;
- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ОО;
- Положением о внутренней системе оценки качества образования.

Общие цели при получении ОО с учетом специфики учебного предмета

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета

«Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК-4вн.

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении. Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:
 - приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
 - приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
 - освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
 - развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;

- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.
- Особенности преподавания предмета «Физика» обучающимся с РАС
- При изучении учебного материала по предмету необходимо учитывать, что обучающиеся с РАС могут испытывать специфические трудности в освоении учебного материала. Вследствие трудностей выделения главного или существенного в тексте, а также трудностей в понимании предметной терминологии, у обучающихся с РАС возможно возникновение сложностей с изучением теоретического материала. Также недостаточное понимание терминологии может быть препятствием для правильного решения задач, при том, что само решение задач с применением изученных формул, обычно не вызывает трудностей у обучающихся.
- Для преодоления этих трудностей необходимо:
 - адаптировать методы представления нового материала, способы текущего контроля и репрезентации полученных знаний;
 - целесообразно задействовать возможности дополнительной визуальной поддержки изучаемого материала (иллюстрации, учебные фильмы, виртуальные опыты, личные справочные материалы, представленные в схемах, таблицах и т.п.);
 - опираться на практические и лабораторные работы для уточнения теоретических понятий и понимания физических явлений;
 - учитывать неравномерность освоения обучающимся с РАС различных тематических областей по данному предмету, необходимо стремиться в создании для обучающегося с РАС ситуации успеха как в урочной, так и внеурочной деятельности по данному предмету.
- Также важно учитывать, что у некоторых обучающихся с РАС физика и физические явления входят в сферу их специфических интересов, в изучении которых они могут демонстрировать не только высокую заинтересованность, но и глубокие знания в интересующих областях. В этом случае следует опираться на высокую вовлеченность обучающихся с РАС в изучение физики и создавать для них возможности участия в проектной деятельности по данному предмету.

Общая характеристика учебного предмета

Курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией. Физика – это предмет, который не только вносит основной вклад в естественно-научную картину мира, но и предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т. е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика – это предмет, который наряду с другими естественно-научными предметами должен дать школьникам представление об увлекательности научного исследования и радости самостоятельного открытия нового знания.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественно-научной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разнообразных сферах деятельности. Но не менее важной задачей является выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественно-научных исследований и создании новых технологий. Согласно принятому в международном сообществе определению, «Естественно-научная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления,
- оценивать и понимать особенности научного исследования,

– интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов».

Изучение физики способно внести решающий вклад в формирование естественно-научной грамотности обучающихся.

Важным аспектом изучения предмета «Физика» для обучающихся с РАС является развитие их жизненных компетенций. Знания и умения, формируемые у обучающихся при изучении физики, во многом основаны на наблюдении и за физическими явлениями, наблюдаемыми в реальной жизни, а также имеют не только теоретическую, но и практическую направленность, реализуемую в урочной и внеурочной деятельности через выполнение лабораторных исследований, опытов, экспериментальных исследований с помощью измерительных приборов и др. Все это позволяет использовать расширять индивидуальный опыт обучающегося с РАС и опираться на практическое применение полученных знаний и умений в жизни.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа РАС по предмету «Физика» распределение материала проведено по годам обучения. При этом в рабочей программе возможны изменения и дополнения в содержании, последовательности изучения тем, количестве часов, использовании организационных форм обучения и т.п. Обоснованность данных изменений определяется индивидуальными психофизическими особенностями конкретных обучающихся с РАС, степенью усвоенности ими учебных тем. Возможно введение в рабочую программу резервного времени в конце изучения каждой темы для дополнительного изучения тем, вызвавших у обучающихся с РАС наибольшие затруднения.

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в объеме 238 ч за три года обучения по 2 ч в неделю в 7 и 8 классах и по 3 ч в неделю в 9 классе. В тематическом планировании для 7 и 8 классов предполагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, а в 9 классе – повторительно - обобщающий модуль. В 10 классе 1 час.

Нормативный срок освоения программы 4 года.