

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Физика»

Рабочая программа по учебному предмету составлена в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ, Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287, Федеральной образовательной программой основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370, Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"", Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Рабочая программа адресована обучающимся, осваивающим основную образовательную программу на уровне основного общего образования.

Программа составлена в Конструкторе рабочих программ (edsoo.ru), предназначенного для создания рабочих программ по обязательным учебным предметам. Шаблоны рабочих программ Конструктора соответствуют Федеральной основной образовательной программе и Федеральным рабочим программам.

Структура Рабочей программы:

- Пояснительная записка
- Содержание обучения
- Планируемые результаты освоения программы по физике на уровне основного общего образования
- Тематическое планирование
- Поурочное планирование
- Учебно-методическое обеспечение, включающее «Обязательные учебные материалы для ученика», «Методические материалы для учителя», «Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети «Интернет»

Тематическое планирование Рабочей программы дополнено столбиком «Виды деятельности обучающихся с учетом направлений Рабочей программы воспитания.

Учебно- методическое обеспечение образовательного процесса, дополнено следующими обязательными учебными материалами для ученика:

- Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Перышкин И.М., Иванов А.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Перышкин И. М., Иванов А. И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Физика, 9 класс/ Перышкин А.В., Гутник Е.М., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

А.В. Перышкин Сборник задач по физике: 7-9 классы к учебникам А. В. Перышкина и др. «Физика. 7 класс», «Физика. 8 класс», «Физика. 9 класс» / А. В. Перышкин ; сост. Н. В. Филонович. — М. : АСТ : Астрель ; Владимир : ВКТ, 2017.

- В.И. Лукашик, Е.В. Иванова Сборник задач по физике 7-9 классы Москва. Просвещение 2006 г.

методическими материалами для учителя:

А.В. Перышкин Сборник задач по физике: 7-9 классы к учебникам А. В. Перышкина и др. «Физика. 7 класс», «Физика. 8 класс», «Физика. 9 класс» / А. В. Перышкин ; сост. Н. В. Филонович. — М. : АСТ : Астрель ; Владимир : ВКТ, 2017.

- В.И. Лукашик, Е.В. Иванова Сборник задач по физике 7-9 классы Москва. Просвещение 2006 г.

цифровыми образовательными ресурсами и ресурсами сети Интернет:

Единая коллекция ЦОР <http://school-collection.edu.ru/>

Лабораторные работы (виртуальные <http://phdep.ifmo.ru>

Лабораторные работы по физике <http://phdep.ifmo.ru/>

Демонстрации (виртуальные) экспериментов <http://phdep.ifmo.ru>

Физический эксперимент <http://demo.home.nov.ru>

Коллекция «Естественно-научные эксперименты»: физика
<http://experiment.edu.ru>

Опыты, фокусы, приборы, анимации <http://physics03.narod.ru>

Видеоопыты на уроках <http://fizika-class.narod.ru/>

Физика:коллекция опытов <http://experiment.edu.ru/>

Опыты <http://www.n-t/org/tp/nr/bcs.htm>

Анимации по физике <http://physics.nad.ru/>

Анимации по всем темам <http://physflash.narod.ru>

<http://www.infoline.ru/g23/5495/phesics.htm>

Сайт Шептикина Александра Сергеевича <http://physics.nad.ru>

В программе определяются основные цели изучения физики на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей учащихся, а также тематическое планирование с указанием количества часов на изучение каждой темы.

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. 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.

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.

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в объёме 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