

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 имени Исаевой Антонины Ивановны»**

Пункт 2.1. Основной образовательной программы основного общего образования (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Название курса внеурочной деятельности: «Естествознание. Физика»

9 класс

г. Нефтеюганск

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта начального общего, основного общего образования по «Физике», ориентирована на примерную программу, составленную на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего, основного общего образования, утвержденная приказом Министерства образования РФ от 09.03.04 №1312.

Рабочая программа базового курса физики соответствует примерной программе «Физика» начального общего, основного общего образования на базовом уровне. Предлагаемое распределение часов примерной программы соответствует примерной программе курса «Физика» на базовом уровне. Рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Физика» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся при подготовке к государственной (итоговой) аттестации по физике.

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ №1089 от 05.03.2004 г.);
- Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ МО РФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ»);
- Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ МО РФ «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2022-2023 учебный год»;
- Методические рекомендации ИРО «О преподавании учебного предмета «Физика»;
- Учебный план МБОУ «СОШ №2 им. А.И. Исаевой» на 2022-2023 учебный год;

Рабочая программа курса «Физика» для подготовки к государственной (итоговой) аттестации на базовом уровне для учащихся 9-х классов рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Цель курса: обеспечить дополнительную поддержку выпускников основной школы для сдачи ОГЭ (ГИА) по физике.

Задачи курса:

- систематизация и обобщение теоретических знаний по основным темам курса;
- формирование умений решать задачи разной степени сложности.
- усвоение стандартных алгоритмов решения физических задач в типичных ситуациях и в изменённых или новых.

- формирование у школьников умений и навыков планировать эксперимент, отбирать приборы, собирать установки для выполнения эксперимента;
- повышение интереса к изучению физики

Предполагаемые результаты: так как экзамен по физике в формате ОГЭ (ГИА) проверяет умение выпускников решать физические задачи, то основными результатами освоения учащимися содержания данного курса является формирование умений решать задачи различного типа и уровня сложности из основных разделов школьного курса, а так же овладение основами знаний о методах научного познания.

Список литературы

1. Зорин Н.И. ОГЭ 2016. Физика. Тематические тренировочные задания : 9 класс / Н.И. Зорин. – Москва : Эксмо, 2015. – 176 с. – (ОГЭ. Тематические тренировочные задания).
2. Пёрышкин А.В. Физика. 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Пёрышкин. – М.: Дрофа, 2015. – 192 с. : ил.
3. Пёрышкин А.В. Физика. 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Пёрышкин. – М.: Дрофа, 2015. – 237, [3] с. : ил.
4. Пёрышкин А.В. Физика. 9 кл.: учебник / А.В. Пёрышкин, Е.М. Гутник. – М.: Дрофа, 2015. – 319, [1] с. : ил.
5. Пурышева Н.С. Основной государственный экзамен. Физика. Комплекс материалов для подготовки учащихся. Учебное пособие. / Н.С. Пурышева. – Москва : Интеллект-Центр, 2016. – 152 с.
6. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Демидова М.Ю., Камзеева Е.Е. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Физика. 2023. Учебное пособие. / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, М.Ю. Демидова, Е.Е. Камзеева. – Москва: Интеллект – Центр, 2012. 256 с.
7. Сборник задач по физике: 7-9 классы./Авт.-сост. Е.Г. Московкина, В.А. Волков. – М.: ВАКО,2019.-176 с.
8. Федеральный институт педагогических измерений. – Режим доступа: <https://fipi.ru/>
9. Решу ОГЭ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Физика. / Д.Д. Гушин. – Режим доступа: <https://oge.sdangia.ru/>

Календарно-тематическое планирование курса по выбору по физике для 9 класса 34 уч. недель (34 часов – 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Элементы содержания	Корректировка
I. МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ – 7 часов					
1/1	Кинематика механического движения.	1	1 неделя	Механическое движение. Путь. Перемещение. Скорость. Ускорение. Движение по окружности.	
2/2	Кинематика механического движения.	1	2 неделя		
3/3	Законы динамики.	1	3 неделя	Инерция. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Сила. Сложение сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.	
4/4	Силы в природе.	1	4 неделя	Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Свободное падение. Закон всемирного тяготения	
5/5	Законы сохранения.	1	5 неделя	Импульс тела. Закон сохранения импульса тела. Работа. Мощность. Коэффициент полезного действия. Энергия. Закон сохранения механической энергии	
6/6	Статика и гидростатика.	1	6 неделя	Простые механизмы. Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда.	
7/7	Механические колебания и волны. Звук.	1	7 неделя	Механические колебания и волны. Звук.	
II. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ – 5 часов					
1/8	Строение вещества.	1	8 неделя	Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел. Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотичного движения частиц.	
2/9	Внутренняя энергия.	1	9 неделя	Работа и теплопередача как способы изменения	

				внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.	
3/10	Количество теплоты.	1	10 неделя	Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.	
4/11	Изменение агрегатных состояний вещества.	1	11 неделя	Плавление и кристаллизация. Испарение и конденсация. Кипение жидкости. Влажность воздуха.	
5/12	Преобразования энергии в тепловых машинах.	1	12 неделя	Преобразования энергии в тепловых машинах	
III. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ – 10 часов					
1/13	Электризация тел. Электрическое поле.	1	13 неделя	Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды.	
2/14	Постоянный электрический ток.	1	14 неделя	Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи.	
3/15	Последовательное и параллельное соединения проводников.	1	15 неделя	Последовательное и параллельное соединения проводников.	
4/16	Закон Джоуля–Ленца.	1	16 неделя	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля–Ленца.	
5/17	Магнетизм.	1	17 неделя	Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током.	
6/18	Электромагнитная индукция.	1	18 неделя	Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея.	
7/19	Электромагнитные колебания и волны.	1	19 неделя	Переменный ток. Электромагнитные колебания и волны.	
8/20	Элементы геометрической оптики.	1	20 неделя	Закон прямолинейного распространения света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление	

				света.	
9/21	Элементы геометрической оптики.	1	21 неделя	Дисперсия света. Линза. Фокусное расстояние линзы.	
10/22	Элементы геометрической оптики.	1	22 неделя	Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	
IV. КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ – 3 часа					
1/23	Квантовая физика.	1	23 неделя	Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучение. Эксперименты Резерфорда. Планетарная модель атома.	
2/24	Состав атомного ядра.	1	24 неделя	Состав атомного ядра. Ядерные реакции.	
3/25	Физическая картина мира.	1	25 неделя	Физические законы и границы их применимости. Роль физики в формировании научной картины мира.	
V. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ – 8 часов					
1/26	Измерение объема и плотности тела. Измерение выталкивающей силы. Исследование зависимости выталкивающей силы от плотности жидкости и объема тела.	1	26 неделя	Объем тела. Плотность вещества. Сила Архимеда. Закон Архимеда.	
2/27	Измерение силы упругости. Исследование зависимости силы упругости от веса тела, от растяжения пружины.	1	27 неделя	Сила упругости. Методы измерения силы.	
3/28	Измерение силы трения. Исследование зависимости силы трения от веса тела. Исследование зависимости коэффициента трения от веса тела.	1	28 неделя	Сила трения. Методы измерения силы.	
4/29	Измерение периода и частоты	1	29	Определение зависимости периода и частоты свободных	

	нитяного маятника. Исследование зависимости периода и частоты от длины нити.		неделя	колебаний математического маятника от его длины.	
5/30	Определение работы и мощности электрического тока в проводнике.	1	30 неделя	Измерение работы и мощности электрического тока.	
6/31	Определение сопротивления резистора. Исследование зависимости силы тока в резисторе от напряжения на его концах.	1	31 неделя	Сила тока. Напряжение. Сопротивление.	
7/32	Проверка законов последовательного и параллельного соединения проводников.	1	32 неделя	Сила тока. Напряжение. Сопротивление. Законы последовательного и параллельного соединения проводников.	
8/33	Определение фокусного расстояния и оптической силы линзы.	1	33 неделя	Получение изображений с помощью линз.	
IV. ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ – 1 час					
1/34	Разбор типовых тестов.	1	34 неделя		