

МР «Горный улус» Республики Саха (Якутия)

МБОУ «Джикимдинская СОШ им. Софр.П.Данилова»

«Рассмотрено» на заседании МО учителей ест-математического цикла протокол № _____ от _____ руководитель МО: _____ (Константинова Т.Н.) «__» _____ 2021 год	«Согласовано» Заместитель директора по УР: _____ (Кузьмина Е.М.) «__» _____ 2021 год	«Утверждаю» Приказ № <u>01-29</u> от <u>1</u> сентября 2021г. Директор МБОУ «Джикимдинская СОШ им.Софр.П. Данилова»: _____ (Саввин А.А.) «__» _____ 2021 год
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Подготовка к ОГЭ по физике»

Уровень образования (класс): 9 класс

Количество часов: 33 часа

Учитель: Александрова О.Ю.

Дикимдя 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по элективному курсу для 9 класса МБОУ «Джикимдинская СОШ им.Софр.П.Данилова» составлена в соответствии с:

Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ МО и Н РФ от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования»;

«Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на учебный год»;

Примерная (типовая) образовательная программа основного общего образования;

Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Джикимдинская СОШ им.Софр.П.Данилова» за 2021-2022 уч.г.;

Учебный план внеурочной деятельности МБОУ «Джикимдинская СОШ им.Софр.П.Данилова» за 2021-2022 уч.г.

Содержание программы

1. Введение. Правила и приемы решения физических задач.

Как работать над тестовыми заданиями. Общие требования при решении физических задач. Этапы решения физической задачи. Работа с текстом задачи. Анализ физического явления. Различные приемы и способы решения физических задач: алгоритмы, аналогии, геометрические приемы.

2. Механические явления.

1. Кинематика механического движения. Механическое движение. Путь. Перемещение. Скорость. Ускорение. Движение по окружности.
2. Законы динамики. Инерция. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Сила. Сложение сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.
3. Силы в природе. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Свободное падение. Закон всемирного тяготения
4. Законы сохранения. Импульс тела. Закон сохранения импульса тела. Работа. Мощность. Коэффициент полезного действия. Энергия. Закон сохранения механической энергии

5. Статика и гидростатика. Простые механизмы. Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда.

6. Механические колебания и волны. Звук.

3. Тепловые явления.

1. Строение вещества. 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 хаотического движения частиц.

2. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость.

3. Изменение агрегатных состояний вещества. Плавление и кристаллизация. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразования энергии в тепловых машинах

4. Электромагнитные явления.

1. Статическое электричество. Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды.

2. Постоянный электрический ток. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца.

3. Магнетизм. Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Переменный ток.

4. Элементы геометрической оптики. Законы геометрической оптики. Плоское зеркало. Дисперсия света. Линза. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

5. Атомная физика.

Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучение. опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Состав атомного ядра. Ядерные реакции.

Физическая картина мира. Физические законы и границы их применимости. Роль физики в формировании научной картины мира.

6. Эксперимент

Лабораторные работы по темам: «Механика», «Электричество», «Оптика»

Уметь работать с приборами, измерять и обрабатывать полученные данные, формулировать вывод.

7. Работа с текстовыми заданиями.

8. Итоговый тест за курс физики основной школы.

В результате изучения курса «Подготовка к ОГЭ по физике» ученики

должны знать: основные законы и формулы из различных разделов физики; классификацию задач по различным критериям; правила и приемы решения тестов по физике;

уметь: использовать различные способы решения задач; применять алгоритмы, аналогии и другие методологические приемы решения задач; решать задачи с применением законов и формул, различных разделов физики; проводить анализ условия и этапов решения задач; классифицировать задачи по определенным признакам; уметь правильно оформлять задачи.

Учебно - тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка учащегося, ч.
I	Введение. Правила и приемы решения физических задач.	1
II	Механические явления.	9
III	Тепловые явления.	7
IV	Электромагнитные явления.	8
V	Атомная физика	3
VI	Эксперимент	3
	Итого	31

Корректировка программы

По годовому календарному графику МБОУ «Джикимдинская СОШ имени Софрона Петровича Данилова», расписанию уроков основного общего образования на 2021-2022 учебный год предусматривается на изучение предмета элективного курса «Подготовка к ОГЭ по физике» в 9 классе по 1 часу в неделю во вторник, что составляет 33 часа в год. В связи с расхождением количества учебных часов по причине праздничных дней 8 марта и 10 мая, в рабочую программу вносится следующее изменение: количество часов сокращается на 2 часа и составляет 31 час. В результате коррекции часов обеспечивается полное выполнение программы.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
I	Введение. Правила и приемы решения физических задач.	1		
1	Введение. Правила и приемы решения физических задач.	1	7.09	
II	Механические явления.	9		
2	Кинематика механического движения. Законы динамики.	1	14.09	
3	Решение тестовых заданий по теме «Кинематика»	1	21.09	
4	Решение тестовых заданий по теме «Динамика»	1	28.09	
5	Силы в природе. Законы сохранения»	1	5.10	
6	Решение тестовых заданий по теме «Силы в природе »	1	12.10	
7	Решение тестовых заданий по теме «Законы сохранения »	1	19.10	
8	Статика и гидростатика. Механические колебания и волны. Звук.	1	26.10	
9	Решение тестовых заданий по теме « Статика и гидростатика »	1	9.11	
10	Решение тестовых заданий по теме «Механические колебания и волны. Звук»	1	16.11	
III	Тепловые явления.	7		
11	Строение вещества	1	23.11	
12	Решение тестовых заданий по теме «Строение вещества»	1	30.11	
13	Внутренняя энергия.	1	7.12	
14	Решение тестовых заданий по теме «Внутренняя энергия»	1	14.12	

15	Изменение агрегатных состояний вещества.	1	21.12	
16	Решение тестовых заданий по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	28.12	
17	Решение тестовых заданий по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	11.01	
IV	Электромагнитные явления.	8		
18	Статическое электричество	1	18.01	
19	Решение тестовых заданий по теме «Статическое электричество »	1	25.01	
20	Постоянный электрический ток	1	1.02	
21	Решение тестовых заданий по теме «Постоянный электрический ток»	1	8.02	
22	Магнетизм	1	15.02	
23	Решение тестовых заданий по теме «Магнетизм»	1	22.02	
24	Элементы геометрической оптики	1	1.03	
25	Решение тестовых заданий по теме «Элементы геометрической оптики »	1	15.03	
V	Атомная физика	3		
26	Строение атома и атомного ядра	1	22.03	
27	Решение тестовых заданий по теме «Элементы геометрической оптики »	1	5.04	
VI	Эксперимент	1	12.04	
28	Лабораторные работы по теме: «Механика»	3		
29	Лабораторные работы по теме: «Электричество»	1	19.04	
30	Лабораторные работы по теме: «Оптика»	1	26.04	
31	Итоговый тест	1	3.05	