

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с.Усть-Ужеп

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директор по УВР

Т.Г. /Рукавицына Т.Г.

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор



Т.В. Семешова Т.В./

«31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Подготовка к ОГЭ по физике»
на 2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Данный курс ВУД предназначен для подготовки к государственной итоговой аттестации учащихся по физике (ГИА) . Учащиеся должны показать хорошее освоение знаниями о физических явлениях и законах природы, овладение умениями применять полученные знания на практике за весь курс основной школы (7-9 классы). Все это требует проведения дополнительной работы, по повторению и систематизации ранее изученного материала. Прежде всего, именно эта проблема и должна быть решена в рамках данного курса. Курс опирается на знания, полученные на уроках физики. Основное средство и цель его освоения – решение задач, поэтому теоретическая часть носит обзорный обобщающий характер.

Исходными документами для составления рабочей программы внеурочной деятельности являются Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.10 №1897), образовательный (учебный) план МБОУ ООШ с.Усть-Ужеп на 2023-2024 учебный год. Курс рассчитан на 34 ч в год (1 час в неделю).

Цель курса:

- обеспечить дополнительную поддержку выпускников основной школы для сдачи 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Подготовка к ОГЭ по физике»

Изучение курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по физике» направлено на формирование **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования:

Личностные результаты:

1. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, развитие самостоятельности в приобретении и совершенствовании новых знаний;
2. Формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных, творческих способностей, формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
3. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
4. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
5. Умение контролировать процесс и результат учебной и исследовательской деятельности в процессе изучения законов природы;

6. Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной деятельности в жизненных ситуациях

7. Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении практических задач.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5. Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

6. Первоначальные представления об идеях и о методах физики как об универсальном инструменте науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7. Умение видеть физическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения физических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

9. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

10. Умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;

11. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. Осознание ценности и значения физики и ее законов для повседневной жизни человека и ее роли в развитии материальной и духовной культуры.

2. Формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

3. Формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи, усвоение основных идей механики, молекулярной физики, электродинамики, физики атома и атомного ядра.

4. Усвоения смысла физических законов, раскрывающих связь физических явлений, овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики.

5. Формирование научного мировоззрения как результата изучения фундаментальных законов физики; умения пользоваться методами научного познания природы: проводить наблюдения, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез; планировать и выполнять эксперименты, проводить прямые и косвенные измерения с использованием приборов, обрабатывать результаты измерений, понимать неизбежность погрешностей любых измерений, оценивать границы

погрешностей измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул.

6. Обнаруживать зависимости между физическими величинами, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы, объяснять полученные результаты и делать выводы;

7. Формирование умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи; планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики; умения пользоваться физическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

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 твердых тел. Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотичного 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.

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. *Пробники (в течение года)*

Учебно - тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
I	Введение. Правила и приемы решения физических задач.	1
II	Механические явления.	7
III	Тепловые явления.	8
IV	Электромагнитные явления.	9
V	Атомная физика	2
VI	Эксперимент	7
	Итого	34

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Кол-во часов	Дата	
				По плану	По факту
I	Введение. Правила и приемы решения физических задач. 1ч				
1	Введение. Правила и приемы решения физических задач.	Лекция	1		
II	Механические явления. 7ч				
2	Кинематика механического движения. Законы динамики. Решение тестовых заданий по теме «Кинематика», «Динамика»	Практическое занятие	1		
3	Силы в природе. Законы сохранения» Решение	Практическое	1		

	тестовых заданий по теме « Силы в природе »	занятие			
4	Решение тестовых заданий по теме « Законы сохранения »	Практическое занятие	1		
5	Статика и гидростатика. Механические колебания и волны. Звук. Решение тестовых заданий по теме « Статика и гидростатика »	Практическое занятие	1		
6	Решение тестовых заданий по теме « Механические колебания и волны. Звук»	Практическое занятие	1		
7, 8	Пробник №1	Практическое занятие	2		
III	Тепловые явления. 8ч				
9, 10	Строение вещества Решение тестовых заданий по теме « Строение вещества »	Практическое занятие	2		
11, 12	Внутренняя энергия. Решение тестовых заданий по теме « Внутренняя энергия »	Практическое занятие	2		
13, 14	Изменение агрегатных состояний вещества. Решение тестовых заданий по теме « Изменение агрегатных состояний вещества»	Практическое занятие	2		
15, 16	Пробник №2	Практическое занятие	2		
IV	Электромагнитные явления. 9ч				
17, 18	Статическое электричество Решение тестовых заданий по теме « Статическое электричество »	Практическое занятие	2		
19, 20	Постоянный электрический ток Решение тестовых заданий по теме « Постоянный электрический ток»	Практическое занятие	2		
21	Магнетизм Решение тестовых заданий по теме « Магнетизм»	Практическое Занятие	1		
22, 23	Элементы геометрической оптики Решение тестовых заданий по теме « Элементы геометрической оптики »	Практическое занятие	2		
24, 25	Пробник №3	Практическое занятие	2		
V	Атомная физика 2ч				
26	Строение атома и атомного ядра		1		
27	Решение тестовых заданий по теме « Элементы геометрической оптики »	Практическое занятие	1		
VI	Эксперимент 7ч				
28, 29	Лабораторные работы по теме: «Механика»	Практическое занятие	2		
30,	Лабораторные работы по теме: «Электричество»	Практическое	2		

31		занятие			
32	Лабораторные работы по теме: «Оптика»	Практическое занятие	1		
33, 34	Пробник №4		2		
	ИТОГО		34		

Учебно-методическая литература

1. «Сборник задач по физике. 7-9 классы.», авторы: Лукашик В.И., Иванова Е.В.- 13-е изд.- М.: Просвещение, 2000.

2. «Сборник задач по физике. 7-9 классы» к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 9 класс» (М.: Дрофа) , автор: А.В. Пёрышкин – М.: изд. «Экзамен», 2012.

3. Сборник задач по физике. Для 8-10 классов средней школы. Автор: Рымкевич А.П., Рымкевич П.А. – М.: Просвещение, 1982.

4. Диск: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки физики Кирилла и Мефодия 7 класс. ООО «Кирилл и Мефодий», 2009.

5. Диск: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки физики Кирилла и Мефодия 9 класс. ООО «Кирилл и Мефодий», 2009.

6. Диск: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки физики Кирилла и Мефодия 8 класс. ООО «Кирилл и Мефодий», 2009.

7. Физика. Сборник вопросов и задач. 8 класс: учебное пособие/А.Е.Марон, Е.А.Марон, С.В.Позойский. – 6-е изд., доп. – М. : Дрофа, 2019. – 157, : ил. – (Российской учебник).

8. Опорные конспекты и разноуровневые задания. К учебнику для общеобразовательных учебных заведений А.В.Пёрышкин «Физика. 7 класс.» - СПб.: ООО «Виктория плюс», 2016. – 96с.

9. Опорные конспекты и разноуровневые задания. К учебнику для общеобразовательных учебных заведений А.В.Пёрышкин «Физика. 8 класс.» - СПб.: ООО «Виктория плюс», 2016. – 96с.

10. Опорные конспекты и разноуровневые задания. К учебнику для общеобразовательных учебных заведений А.В.Пёрышкин «Физика. 9 класс.» - СПб.: ООО «Виктория плюс», 2016. – 64 с.

11. ОГЭ. ФИЗИКА : Типовые экзаменационные варианты : 0-39 30 вариантов /под ред. Е.Е. Камзеевой. – М.: Издательство «Национальное образование», 2017.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.alleng.ru>

2. <http://pedsovet.org>

3. <http://www.edu.ru>

План работы по подготовке учащихся к ОГЭ по физике

№ п/п	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Психологическая подготовка к ГИА. Индивидуальное консультирование учащихся. Проведение групповых занятий для учащихся.	В течение года, ежедневно В течение года.
2.	Использование современных образовательных технологий, новых форм организации учебно-воспитательного процесса, способствующих повышению качества подготовки школьников к итоговой аттестации.	В течение года
3.	Пополнение классной библиотеки методической и информационной литературой, в том числе с интернет ресурсов, по подготовке к ОГЭ.	В течение года
4.	Беседа с учащимися: «Подготовка к ОГЭ по физике: от устранения пробелов в знаниях до итоговой аттестации» (с целью выработки оптимальной стратегии подготовки к ОГЭ по физике).	1 четверть
5.	Регулярное проведение или присутствие на классных родительских собраниях с докладами на темы: «Ознакомление с нормативными документами по подготовке к проведению новой формы аттестации 9-тиклассников», «Нормативные документы по ОГЭ в новом учебном году»,	В течение года
6.	Беседа с учащимися: « Знакомство с Положением о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации».	2 четверть
7.	Работа с учащимися: «Работа с бланками: типичные ошибки при заполнении бланков» (обучение работе с КИМами), практические занятия по заполнению бланков ответов.	В течение года
8.	Работа с учащимися: - анализ типичных ошибок учащихся при сдаче ОГЭ. - выбор оптимальной стратегии выполнения заданий ОГЭ (помощь в выработке индивидуального способа деятельности в процессе выполнения экзаменационных заданий).	В течение года.
9	Разбор заданий демонстрационного варианта экзамена по физике (ОГЭ-2024)	3 четверть
10	Подготовка, оформление информационного стенда «Подготовка к ОГЭ».	Обновление в течении года
11	Индивидуальные консультации родителей	В течение года,
12	Работа с заданиями различной сложности. Практикум по решению заданий второй части экзаменационной работы	Индивид работа в течение года,
16	Регулярное участие в диагностических работах.	В течение года
17	Мониторинг качества подготовки учащихся к ОГЭ.	В течение года

