


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СУШИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ПИЙ-ХЕМСКОГО КОЖУУНА**

<p>Рассмотрено на заседании МО естественно-математического цикла Протокол № <u>1</u> <u>«30» августа 2022 г.</u> Руководитель ШМО <u>Ондар З. А.</u></p>	<p align="center">Согласовано с заместителем директора по УВР <u>Аракчаа</u> / Аракчаа Е.Н./ <u>«31» августа 2022 г.</u></p>	<p align="center">Утверждаю Директор школы <u>Кара-Монгуш В.В</u> Приказ № <u>36</u> Сушинская средняя общеобразовательная школа <u>«31» августа 20</u> г.</p> 
--	--	--

**Рабочая программа
по предмету «Физика»**

Класс 8

Учитель Хертек Мерген Сарыг-оолович

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Физике» составлена в соответствии с:

1. требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год);
2. программой «Планирование учебного материала Физика 7 – 9 классы», авторской программой Е.М. Гутник, А.В. Перышкин. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 классы / составители В.А. Коровин, В.А. Орлов.- М.: Дрофа, 2010. – 334с.
3. Учебного плана МБОУ Сушинская СОШ:

Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образовании состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях. Физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса физики у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

- **Познавательные:** в предлагаемом курсе физики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, объяснений физических явлений, поиска решения задач у учеников формируются и развиваются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать разнообразные явления, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации, используя при решении самых разных физических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с физическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления.
- **Регулятивные:** физическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат.
- **Коммуникативные:** в процессе изучения физики осуществляется знакомство с физическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием физических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

Планируемые результаты изучения курса физики 8 класса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

**Метапредметные:
регулятивные**

учащиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

учащиеся получают возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Предметные:

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

коммуникативные

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Содержание учебного материала

Повторение(2 часа)

Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел. Давление твердых тел, жидкостей и газов. Работа. Мощность. Энергия.

Тепловые явления (22 часа).

Тепловое движение. Виды теплопередачи.

Тепловое движение. Температура и её измерение. Шкала Цельсия. Абсолютный нуль. Внутренняя энергия тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Способы изменения внутренней энергии тела .

. Количество теплоты

Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания..

Л.Р. № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

Л.Р. № 2 «Измерение удельной теплоемкости вещества».

Л.Р. № 3 «Измерение влажности воздуха».

К.Р. № 1 «Тепловые явления»

Изменение агрегатных состояний вещества.

Различные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Влажность воздуха. Испарение.

Конденсация. Кипение. Удельная теплота преобразования. Преобразование энергии в тепловых явлениях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

К.Р. № 2. «Изменение агрегатных состояний вещества»

2. Электрические явления (27 часов)

Электрические явления

Электрический заряд (носители - электрон или протон). Модель строения атома. Закон сохранения электрический заряда. Электрическое поле. Электрон Проводники, диэлектрики и полупроводники. Напряженность электрического поля. Закон Кулона. Электростатическая индукция.

Электрический ток.

Электрический ток. Гальванический элемент. Электрическая цепь. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Реостат. Вольтметр. Аккумуляторы.

Л.Р. № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных её участках»

Л.Р. № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»

Л.Р. № 6 «Регулирование силы тока реостатом»

Л.Р. № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».

. Соединение проводников в цепи

Последовательность соединения проводников. Параллельное соединение проводников. Смешанные соединения проводников.

К.Р. № 3 « Электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Соединения проводников»

Учащиеся должны знать и помнить:

Последовательное и параллельное соединение проводников.

Учащиеся должны уметь:

- собирать простейшие электрические цепи и чертить схемы;

- делать анализ соединений в электрической цепи.

Работа и мощность электрического тока

Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. КПД установки Конденсатор.

Электрическая емкость. Энергия конденсатора.

- правила техники безопасности при работе с электрическими цепями

Л.Р. № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»

К.Р. № 4 « Электрические явления. Работа и мощность электрического тока».

3. Электромагнитные явления (6 часов).

Опыт Эрстеда. Магнитное поле токов. Магнитное поле. Постоянные магниты. Магнитное поле электрического тока. Магнитное поле катушки с током. Магнитное поле Земли. Линии магнитной индукции. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электрический двигатель

Л.Р. № 9 «Сборка электромагнита и его испытания»

Л.Р. № 10 « Изучение работы электродвигателя постоянного тока».

4. Световые явления (8 часов).

Световые явления

Источник света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Закон отражения. Образование тени и полутени. Закон преломления.

Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света.

Лунные затмения. Зеркальное и диффузное отражение. Многократное отражение.

Оптические приборы

Линзы. Оптическая сила линзы. Фотоаппарат. Глаз и зрение. Очки. Лупа. Движение небесных тел на небе.

Л.Р. № 11 «Получение изображений с помощью линзы».

5. Повторение 3 часа.

**Календарно - тематическое планирование
8 «а» класс**

№ урок а	Тема урока	Дата проведения	
		план	факт
1.	Повторение-2ч. Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел	03.09	
2.	Давление твердых тел, жидкостей и газов. Работа. Мощность. Энергия.	05.09	
3.	Тепловые явления. (22 часа) Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	10.09	
4.	Способы изменения внутренней энергии тела.	12.09	
5.	Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	17.09	
6.	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	19.09	
7.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость.	24.09	
8.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость.2	26.09	
9.	Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. <i>Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»</i>	01.10	
10.	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых и механических процессах.	03.10	
11.	<i>Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела»</i>	08.10	
12.	Энергия топлива.	10.10	
13.	Удельная теплота сгорания	15.10	
14.	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	17.10	
15.	Удельная теплота плавления.	22.10	
16.	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации.	24.10	
17.	Влажность воздуха Способы определения влажности воздуха. <i>Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха»</i>	29.10	
18.	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	31.10	
19.	Решение задач	12.11	

20.	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	14.11	
21.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	19.11	
22.	Повторение темы «Изменение агрегатных состояний вещества»	21.11	
23.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	26.11	
24.	Контрольная работа №1 «Тепловые явления»	28.11	
25.	Электрические явления (27 часов) Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Работа над ошибками.	03.12	
26.	Электроскоп. Электрическое поле.	05.12	
27.	Делимость электрического заряда. Строение атома.	10.12	
28.	Объяснение электрических явлений.	17.12	
29.	Проводники, полупроводники, и непроводники электричества.	19.12	
30.	Электрический ток. Источники электрического тока. Урок изучения нового материала.	24.12	
31.	Электрическая цепь и её составные части. Правила техники безопасности при работе с электрическими цепями	14.01	
32.	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	16.01	
33.	Сила тока. Единицы силы тока.	21.01	
34.	Амперметр. Измерение силы тока. <i>Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»</i>	23.01	
35.	Электрическое напряжение Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	28.01	
36.	<i>Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</i>	30.01	
37.	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	04.02	
38.	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	06.02	
39.	Расчёт сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	11.02	
40.	Реостаты. <i>Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»</i>	13.02	
41.	<i>Лабораторная работа №7«Определение сопротивления проводника при помощи вольтметра и амперметра»</i>	18.02	
42.	Последовательное соединение проводников	20.02	

43.	Параллельное соединение проводников.	25.02	
44.	Решение задач.	27.02	
45.	Работа и мощность электрического тока.	03.03	
46.	Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	05.03	
47.	Нагревание проводника электрическим током Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания	10.03	
48.	. Электронагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	12.03	
49.	Решение задач.Подготовка к контрольной работе.	17.03	
50.	Контрольная работа №2 по теме: «Электрические явления»	19.03	
51.	Конденсатор. Работа над ошибками.	24.03	
52.	Электромагнитные явления (6 часов) Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока Магнитные линии. .	26.03	
53.	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Применение электромагнитов. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и его испытание»	07.04	
54.	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	09.04	
55.	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока на модели»	14.04	
56.	Устройство электроизмерительных приборов. Подготовка к контрольной работе	16.04	
57.	Контрольная работа №3 «Электромагнитные явления»	21.04	
58.	Световые явления (8 часов) Работа над ошибками.Источники света. Распространение света.	23.04	
59.	Отражение света Законы отражения света. Плоское зеркало.	28.04	
60.	Преломление света. Линзы. Оптическая сила линзы	30.05	
61.	Изображения, даваемые линзой	05.05	
62.	Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы » Глаз и зрение	07.05	
63.	Решение задач.Подготовка к контрольной работе.	12.05	
64.	Контрольная работа №4 «Световые явления»	14.05	
65.	.Работа над ошибками. Видимое движение светил.	19.05	

Повторение-3 ч.			
66.	Повторение курса физики 8-ого класса.Подготовка к итоговой контрольной работе.	21.05	
67.	Итоговая контрольная работа по курсу физики 8-ого класса.	26.05	
68.	Работа над ошибками.	28.05	

Список литератур:

1. **Физика.** 7—9 классы : рабочие программы / сост. Е. Н. Тихонова. — 5-е изд., перераб. — М. : Дрофа, 2015.- 400 с.
2. Физика 8 кл. : учебник / А.В. Пёрышкин – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 319с.:ил...
3. Физика. Тесты. 8 класс (авторы Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова).
4. Физика. Дидактические материалы. 8 класс (авторы А. Е. Марон, Е. А. Марон).
5. Физика. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы А. Е. Марон, С. В. Позойский, Е. А. Марон).
6. Электронное приложение к учебнику.