

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Пригорская средняя школа Смоленского района Смоленской области**

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО учителей
естественно-научного цикла
Протокол № 1 «28» августа 2021г.
Руководитель ШМО
_____ /Л.В.Воронцова/

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
«31» августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ Пригорской СШ
_____ /В.П. Позновцев/
Приказ от 31.08.2021г. № 300

РАССМОТРЕНА
на заседании методического совета
Протокол № 1 «30» августа 2021г.
Председатель МС
_____ /А.Ю. Бурлаева/

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
_____ /Е.Н. Веремьева/
«30» августа 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования
по физике
8 класс
(индивидуальное обучение на дому)**

с. Пригорское,
2021/2022 учебный год

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 классов общеобразовательной школы (индивидуальное обучение на дому) и регламентируется:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями.);

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 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 № 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»;

- Уставом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Пригорской средней школы Смоленского района Смоленской области, утвержденным постановлением Администрации муниципального образования «Смоленский район» Смоленской области от 02.12.2015 № 1822

- основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Пригорской СШ (5-9 классы);

- учебным планом МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год;

- календарным учебным графиком МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год.

УМК:

А.В. Перышкин «Физика 8 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2019

Учебный предмет «Физика» входит в предметную область «Естественнонаучные предметы».

Рабочая программа по физике для 8 класса рассчитана на 17 часов в год (согласно календарному учебному графику МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год).

Срок реализации настоящей программы – один год.

I. Планируемые результаты освоения курса физики 8 класса

Личностные результаты

- формирование ответственного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- формирование ответственного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем;
- формирование значимости знаний как интеллектуального ресурса, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- формирование осознанного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- осознание самих себя как хозяев своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностями, отвечающими за свое собственное будущее.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Обучающийся научится:

- Определять цель деятельности на уроке самостоятельно.
- Формулировать учебную проблему совместно с учителем.
- Планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки.
- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Обучающийся получит возможность научиться:

Определять успешность выполнения своего задания при помощи учителя. Средством формирования этих действий служит технология оценивания учебных успехов.

Познавательные УУД:

Обучающийся научится:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи. Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Выразительно пересказывать текст.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Обучающийся получит возможность научиться:

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). Средством достижения этих результатов служит организация на уроке работы в парах постоянного и сменного состава, групповые формы работы.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- понимать смысл понятий: тепловое движение, теплопередача, теплопроводность, конвекция, излучение, агрегатное состояние, фазовый переход. электрический заряд, электрическое поле, проводник, полупроводник и диэлектрик, химический элемент, атом и атомное ядро, протон, нейтрон, электрическая сила, ион, электрическая цепь и схема, точечный источник света, поле зрения, аккомодация, зеркало, тень, затмение, оптическая ось, фокус, оптический центр, близорукость и дальновидность. магнитное поле, магнитные силовые линии, постоянный магнит, магнитный полюс.
- понимать смысл физических величин: внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, температура кипения, температура плавления, влажность, электрический заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, удельное сопротивление, работа и мощность тока, углы падения, отражения, преломления, фокусное расстояние, оптическая сила.
- понимать смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, закон Ампера, закон прямолинейного распространения света, законы отражения и преломления света.
- описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света; использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

Обучающийся получит возможность научиться:

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов.

II. Содержание программы

Тепловые явления - 6 ч

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. *Удельная теплота сгорания топлива*. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. *Удельная теплота плавления*. Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Кипение. Температура кипения. *Удельная теплота парообразования*. Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно – кинетических представлений. Превращения энергии в механических и тепловых процессах. **Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Экологические проблемы использования тепловых машин.**

Лабораторные работы

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры
2. Измерение удельной теплоёмкости вещества.
3. Измерение влажности воздуха

Электромагнитные явления - 9 ч

Электризация тел. Электрические взаимодействия. Два рода электрических зарядов. Строение атома и носители электрического заряда. *Проводники и диэлектрики*. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Элементарный электрический заряд. Электрическое поле. Энергия электрического поля. Конденсаторы. Напряжение. Электрический ток. Условия существования тока. Источники тока. Электрическая цепь. Действия электрического тока. Сила тока. Измерение силы тока. Амперметр. Напряжение. Измерение напряжения. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. *Последовательное и параллельное соединения проводников*. Реостаты. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля — Ленца. Киловатт-час. Короткое замыкание и предохранители. *Полупроводники и полупроводниковые приборы*. Магнитные взаимодействия. Взаимодействие постоянных магнитов. Опыт Эрстеда. Взаимодействие между проводниками с токами и магнитами. *Электромагниты*. Электромагнитное реле. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Действие магнитного поля на рамку с током. Электроизмерительные приборы. *Электродвигатель*. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Правило Ленца. Самоиндукция. Производство и передача электроэнергии. Генератор переменного тока. Переменный ток. Типы электростанций и их воздействие на окружающую среду. Теория Максвелла и электромагнитные волны. *Принципы радиосвязи. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы*. Действие магнитного поля на проводник с током. Устройство электродвигателя.

Лабораторные работы:

4. Сборка электрической цепи. Измерение силы тока на различных участках цепи.
5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
6. Регулирование силы тока реостатом.
7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
8. Измерение мощности и работы тока в электрической ламп.

Оптические явления - 1 ч

Свет – электромагнитная волна. Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. *Оптические приборы*. Глаз как оптическая система. Дисперсия света

Промежуточная аттестация - 1 ч

III. Тематическое планирование, в т.ч. с учетом рабочей программы воспитания

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов всего	Из них:	
			количество часов с учётом РПВ	контрольные работы
1	Тепловые явления	6		1
2	Электромагнитные явления	9	0,5	2
3	Световые явления	1		-
4	Промежуточная аттестация	1		1
ИТОГО:		17	0,5	4

Темы лабораторных работ в 8 классе

Лабораторная работа №1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры».

Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости вещества».

Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха».

Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».

Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».

Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом».

Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».

Темы контрольных работ в 8 классе

Контрольная работа №1 «Тепловые явления».

Контрольная работа №2 «Сила тока, напряжение и сопротивление проводников»

Контрольная работа №3 «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца»

**Календарно-тематическое планирование
по физике в 8 Б классе**

Общее количество часов на предмет по учебному плану 17 часов.

По 0,5 часа в неделю. Всего учебных недель 34.

Количество контрольных работ – 3

Количество лабораторных работ – 7

№	§ учебника	Дата проведения		Тема урока
		план.	факт.	
1. Тепловые явления (6 ч)				
1	1-6			Вводный урок. Инструктаж по ОТ. Агрегатные состояния вещества. Взаимодействие тел. Силы в природе. Энергия. Работа Мощность. Механические явления. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Виды теплопередачи. Теплопроводность Конвекция. Излучение.
2	7-9			Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость. Уравнение теплового баланса. Лабораторная работа №1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры». Инструктаж по ОТ.
3				Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости вещества». Инструктаж по ОТ.
4	10, 11			Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Контрольная работа №1 «Тепловые явления».
5	12-20			Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар. Кипение. Удельная теплота парообразования
6	21-24			Работа газа и пара. Тепловые двигатели. Тепловые машины. Двигатель внутреннего сгорания КПД полезного действия. Принцип действия тепловой машины Паровая турбина
Электрические и электромагнитные явления (8 ч)				
7	25-31			Электризация при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода электрических зарядов. Электроскоп. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Объяснение электрических явлений.
8	32-38			Электрический ток Источники электрического тока. Направление электрического тока. Элементы электрической цепи. Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Сила тока. Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках». Инструктаж по

				ОТ.
9	39-42			Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Лабораторная работа № 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». Инструктаж по ОТ.
10	43-45			Электрическое сопротивление проводников. Удельное сопротивление . Реостаты. Закон Ома для участка цепи. Лабораторная работа № 5 «Регулирование силы тока реостатом». Инструктаж по ОТ.
11				Лабораторная работа № 6 « Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». Инструктаж по ОТ.
12	48, 49			Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников. Контрольная работа №2 « Сила тока, напряжение и сопротивление проводников».
13	50-52			Работа и мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа №7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе». Инструктаж по ОТ.
14	53-56			Нагревание проводника электрическим током. Закон Джоуля-Ленца Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители. Конденсатор. Контрольная работа №3 « Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца»
Электромагнитные явления (1 ч)				
15	57-62			Магнитное поле Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель
Световые явления (1 ч)				
16	63-70			Источники света. Распространение света. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. <i>*Урок творчества «За страницами учебника»</i>
Промежуточная аттестация (1 ч)				
17				Промежуточная аттестация. Тест.

* с учетом рабочей программы воспитания