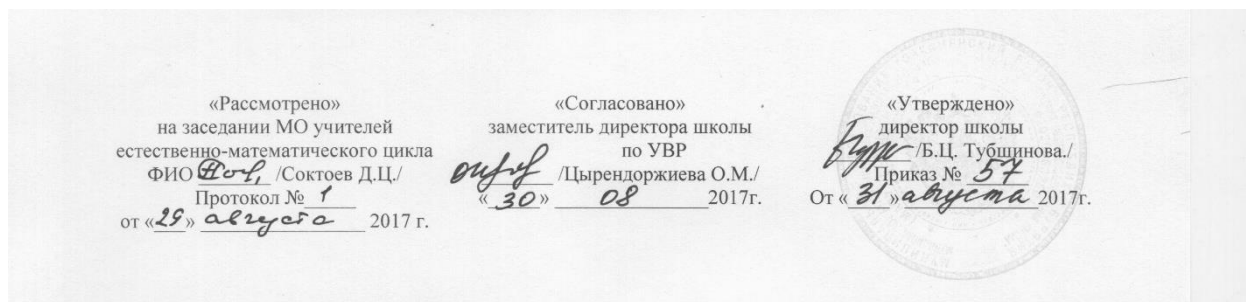


Муниципальное образование «Закаменский район»
Муниципальное казенное учреждение «Закаменское районное управление образования»
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Ехэ-Цакирская средняя общеобразовательная школа»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике

Автор учебника: А.В.Перышкин

Класс: 8

Количество часов: 70 ч

Учитель: Соктоев Д.Ц.

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике разработана на основе:

1. Закона «Об образовании Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 ст.2, п.9;
2. Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом от 5 марта 2004г. № 1089;
3. Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Ехэ-Цакирская СОШ»;
4. Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов МАОУ «Ехэ-Цакирская СОШ», утвержденного приказом № 2-1 от 25.01.2017г.;
5. Примерной программы среднего общего образования по физике.

Программа составлена для учащихся 8 класса общеобразовательной школы, изучающих предмет в объёме обязательного минимума содержания на базовом уровне (2 часа в неделю) . Срок реализации 2017-2018 учебный год (35 недель). Объем часов учебной нагрузки, отведенных на освоение рабочей программы, определен федеральным учебным планом основного общего образования и учебными планами образовательного учреждения

Цели и задачи предмета

Рабочая программа имеет направление на достижение следующих **целей**:

- 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.

Планируемые предметные результаты освоения предмета

Учащимся необходимо знать и уметь:

1. Тепловые явления:

- Наблюдение и описание различных видов теплопередачи; объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранения энергии в тепловых процессах; объяснение этих явлений.
- Измерение физических величин: температуры, количества теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплоты плавления льда, влажности воздуха.
- Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменениях агрегатных состояний вещества.
- Практическое применение физических знаний для учета теплопроводности и теплоемкости различных веществ в повседневной жизни.
- Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: термометра, психрометра, паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, холодильника

2. Электрические явления

- Наблюдение и описание электризации тел, взаимодействия электрических зарядов, теплового действия тока; объяснение этих явлений.
- Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока.
- Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: электростатического взаимодействия заряженных тел, последовательного и параллельного соединения проводников, зависимости силы тока от напряжения на участке цепи.
- Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока.
- Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра.

3. Магнитные явления

- Наблюдение и описание взаимодействия магнитов, действия магнитного поля на проводник с током; объяснение этих явлений.
- Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: действия магнитного поля на проводник с током.
- Практическое применение физических знаний для изучения устройства и принципа действия электрического звонка, телеграфного аппарата, электромагнитного реле, динамика, электродвигателя.
- Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: электрического звонка, телеграфного аппарата, электромагнитного реле, динамика, электродвигателя.

4. Световые явления

- Наблюдение и описание отражения, преломления и дисперсии света; объяснение этих явлений.
- Измерение физических величин: фокусного расстояния собирающей линзы.
- Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

- Практическое применение физических знаний для выявления зависимости угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.
- Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

Содержание учебного предмета

Тепловые явления Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Виды теплопередачи. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Теплопроводность в природе и технике. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость. Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Изменение агрегатных состояний вещества Различные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Насыщенный и не насыщенный пар. Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.

Электрические явления. Электризация тел. Два рода зарядов. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле. Делимость электрического заряда Строение атома. Объяснение электризации тел. Электрический ток. Источники тока. Электрическая цепь и её составные части. Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока. Электрическое напряжение. Вольтметр. Измерение напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи. Расчет сопротивление проводников. Удельное сопротивление. Реостаты. Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников. Работа электрического тока. Мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца. Короткое замыкание. Предохранители.

Электромагнитные явления Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Применение электромагнитов. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель Устройство измерительных приборов.

Световые явления. Источник света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало Преломление света Линза. Оптическая сила линзы Изображение, даваемое линзой

На повышение эффективности усвоения основ физической науки используются следующие методы: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемное изложение, беседа, лекция, работа с книгой, демонстрационный эксперимент, практические методы (решение задач, лабораторные занятия: фронтальные лабораторные работы, домашние наблюдения и опыты), самостоятельная работа, контроль (тестирование, письменные контрольные работы, физические диктант, взаимоконтроль зачет и т.д.) и самоконтроль .

Формы организации учебных занятий: урок (лекция, комбинированный, обобщения и повторения и т.п.), семинар, конференция.

Формы работы на учебных занятий: индивидуальная, групповая, парная

Используемые формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения:

контрольная работа, тестирование, самостоятельная работа, зачет, физический диктант, опрос, лабораторная работа, домашняя работа.

Учебно-тематический план

№	Раздел	Количество часов	Формы и виды контроля	
			Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
I	Тепловые явления	13	2	2
II	Изменение агрегатных состояний вещества	13	1	1
III	Электрические явления.	27	2	5
IV	Электромагнитные явления.	4	-	2
V	Световые явления	9	1	1
VI	Повторение курса физики 8-го класса	6	1	
	ВСЕГО	72	7	11

Учебно- методическое обеспечение:

1. Физика 8 А.В. Перышкин. Дрофа, 2014
2. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия 7-11 кл. Сост. В.А Коровин. - Дрофа, 2010
3. Рабочие программы по физике 7-11кл Сост. Попова В.А.-изд. «Глобус»
- 4.Сборник задач по физике для 7-9 класс. В.И.Лукашик –М .: Просвещение,-191 с.
5. Контрольные тесты по физике: 7,8,9 кл. книга для учителя. А.Е. Марон, Е.А. Марон.-3-е изд.- М.: Просвещение 2002.-79с.
6. Тесты. Физика, 7-11 классы. Фадеев А.А. М.: «Олимп», «Издательство Астрель», «Издательство АСТ», 1999. -208с

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов
Тема 1. Тепловые явления (13 часов)		
1.1	Вводный инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура.	1
1.2	Входная контрольная работа	1
1.3	Внутренняя энергия	1
1.4	Способы изменения внутренней энергии	1
1.5	Виды теплообмена	1
1.6	Количество теплоты. Единица количества теплоты.	1
1.7	Удельная теплоемкость	1
1.8	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	1
1.9	Лабораторная работа № 1 « Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	1
1.10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1
1.11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1
1.12	Лабораторная работа № 2 « Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1
1.13	Контрольная работа № 1 по теме « Тепловые явления»	1
Тема 2. Изменение агрегатных состояний вещества (13 часов)		
2.1	Агрегатные состояния вещества	1
2.2	Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1
2.3	Удельная теплота плавления	1
2.4	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар	1
2.5	Поглощение энергии при испарении и выделении ее при конденсации.	1
2.6	Кипение	1
2.7	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа № 3 « Измерение влажности воздуха»	1
2.8	Удельная теплота парообразования и конденсации	1
2.9	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
2.10	Паровая турбина	1
2.11	КПД теплового двигателя	1
2.12	Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	1
2.13	Контрольная работа №2 по теме « Изменение агрегатных состояний вещества».	1
Тема 3. Электрические явления (27 часов)		
3.1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	1
3.2	Электроскоп. Электрическое поле.	1

3.3	Делимость электрического заряда. Электрон.	1
3.4	Строение атомов	1
3.5	Объяснение электрических явлений. Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1
3.6	Электрический ток. Источники электрического тока.	1
3.7	Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах.	1
3.8	Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1
3.9	Сила тока. Единицы силы тока.	1
3.10	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа № 4 « Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.	1
3.11	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1
3.12	Вольтметр. Измерение напряжения. Лабораторная работа №5 « Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1
3.13	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление.	1
3.14	Закон Ома для участка цепи. Расчет сопротивления проводника.	1
3.15	Реостаты. Решение задач.	1
3.16	Лабораторная работа №6 « Регулирование силы тока реостатом». Лабораторная работа № 7 « Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1
3.17	Решение задач	1
3.18	Контрольная работа №3 по теме « Сила тока, напряжение, сопротивление».	1
3.19	Последовательное соединение проводников	1
3.20	Параллельное соединение проводников	1
3.21	Смешанное соединение проводников. Решение задач.	1
3.22	Работа и мощность электрического тока	1
3.23	Лабораторная работа № 8 « Измерение работы и мощности тока в лампе»	1
3.24	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.	1
3.25	Конденсатор. Применение теплового действия электрического тока (лампа накаливания. Нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители).	1
3.26	Решение зада по теме «Постоянный ток»	1
3.27	Контрольная работа № 4 по теме «Постоянный ток»	1
Тема 4. Электромагнитные явления (4 часа)		
4.1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
4.2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Лабораторная работа № 9 « Сборка электромагнита и испытание его действия»	1
4.3	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1

4.4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Лабораторная работа № 10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока».	1
Тема 5. Световые явления (9 часов)		
5.1	Источники света. Распространение света.	1
5.2	Отражение света. Законы отражения света.	1
5.3	Плоское зеркало.	1
5.4	Преломление света	1
5.5	Линзы. Оптическая сила линзы.	1
5.6	Изображение, даваемые линзой.	1
5.7	Оптические приборы. Глаз и зрение. Решение задач.	1
5.8	Лабораторная работа № 11 «Получение изображения при помощи линзы»	1
5.9	Контрольная работа №5 по теме «Световые явления»	1
Итоговое повторение (6 часа)		
6.1	Повторение по теме «Тепловые явления»	1
6.2	Повторение по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	1
6.3	Повторение по теме «Электрические явления»	1
6.4	Повторение по теме «Электрические явления» и «Магнитные явления»	1
6.5	Контрольная работа (годовая)	1