

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Забайкальского края
МКУ КОА МР «Шелопугинский район»
МОУ Шивиинская ООШ

Утверждаю
Директор

_____/_____
Приказ № 29 от 01.09.2023

**Рабочая программа
учебного курса по физике
на базовом уровне
8 класс**

учитель физики и математики высшей
квалификационной категории
Макарова Анна Николаевна

Рабочая программа по физике для 8 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта *основного* общего образования, с учетом примерной *основной* образовательной программы, основной образовательной программы ОО, авторской программы по физике к УМК А.В Перышкина для 8 классов общеобразовательной школы авторов _____, входящих в ФПУ.

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом ОО на 2021 -2022 учебный год

Рабочая программа рассчитана на *34 недели*, что при *2_часах* в неделю, соответствует *68 часам* в год.

В ней предусмотрен **резерв** времени в размере 5-10% от общего объема часов для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Тип программы: программа изучения на базовом уровне.

Планируемые результаты освоения курса физики в 8 классе:

Личностные результаты:

- сформирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

Тепловые явления

Обучающийся научится:

- объяснять физические явления: конвекция, излучение, теплопроводность, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, испарение (конденсация) и плавление (отвердевание) вещества, охлаждение жидкости при испарении, кипение, выпадение росы;
- измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха;
- владеть экспериментальными методами исследования: зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре; давления насыщенного водяного пара; определения удельной теплоемкости вещества;
- понимать принципы действия конденсационного и волосного гигрометров, психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- понимать смысла закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике;
- выполнять расчеты для нахождения: удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя;

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС), тепловых и гидроэлектростанций;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;
- приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Электрические явления

Обучающийся научится:

- объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления с позиции строения атома, действия электрического тока;
- измерять: силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление;
- владеть экспериментальными методами исследования зависимости: силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала;
- понимать смысл основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;
- понимать принципы действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- выполнять расчеты для нахождения: силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления проводника, работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора;
- *Обучающийся получит возможность научиться:*
 - использовать знания об электрических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры практического использования физических знаний о электрических явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца и др.);
- приёмам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Электромагнитные явления

- объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током;
- владеть экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи;
- *Обучающийся получит возможность научиться:*
 - использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов;
- приёмам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Световые явления

Обучающийся научится:

- объяснять физические явления: прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;
- измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владеть экспериментальными методами исследования зависимости: изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;
- применять физические законы на практике: закон отражения света, закон преломления света, закон прямолинейного распространения света;
- различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой;

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать знания о световых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов;
- приёмам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

II Содержание учебного материала.

№	Название темы	Кол-во часов	В том числе на:		Контроль знаний				
			уроки	резерв	Кр	Тест	Зачет	Сам. работа	Реферат Курсовая работа
1.	Тепловые явления	26	25	1	2	3	1	2	
2.	Электрические явления	23	22	1	2	4	1	2	

3.	Магнитные явления	8	7	1	0	1	1	1	
4.	Световые явления	12	11	1	0	1	1	1	1

III Календарно- тематическое планирование

№ п\п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			планируемая	фактическая
Тема 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (26часов)				
1	Техника безопасности в кабинете физики. Повторение курса 7-го класса	1	3.09	
2	Тепловое движение. Внутренняя энергия	1	7.09	
3	Способы изменения внутренней энергии	1	10.09	
4	Виды теплопередачи. Теплопроводность	1	14.09	
5.	Конвекция. Излучение	1	17.09	
6.	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и в технике	1	21.09	
7.	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества	1	24.09	
8.	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1	28.09	
9.	Лабораторная работа №1 "Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры	1	1.10	
10.	Решение задач на расчет количества теплоты, нахождение удельной теплоемкости вещества	1	5.10	
11.	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	8.10	
12.	Обобщающее повторение «Тепловые явления»	1	12.10	
13.	Зачет по теме «Тепловые явления»	1	15.10	
14.	Контрольная работа №1 "Тепловые явления"	1	19.10	
15.	Различные агрегатные состояния вещества	1	22.10	
16.	Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1	26.10	
17.	Испарение и конденсация	1		
18.	Относительная влажность воздуха и ее измерение	1		
19.	Лабораторная работа №2 "Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра	1		

20.	Кипение, удельная теплота парообразования	1		
21.	Решение задач на расчет количества теплоты при агрегатных переходах	1		
22.	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1		
23.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1		
24.	Повторение темы и зачет по теме "Тепловые явления"	1		
25.	Контрольная работа №2 "Изменение агрегатных состояний вещества"	1		
26.	Резерв	1		
Тема 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (23 часов)				
1.	Электризация тел. Два рода зарядов	1		
2.	Электрическое поле. Делимость электрического заряда	1		
3.	Строение атома	1		
4.	Объяснение электризации тел. Тестирование: первоначальные сведения об электрических явлениях.	1		
5.	Электрический ток. Электрические цепи	1		
6.	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока	1		
7.	Основные характеристики электрического тока.	1		
8.	Лабораторная работа №3 "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках"	1		
9.	Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1		
10.	Закон Ома для участка цепи	1		
11.	Расчет сопротивления проводников	1		
12.	Реостаты. Лабораторная работы №5, 6 "Регулирование силы тока реостатом", "Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра".	1		
13.	Последовательное соединение проводников	1		
14.	Параллельное соединение проводников	1		
15.	Решение задач по теме :закон Ома для участка цепи, параллельное и последовательное соединение проводников	1		
16.	Работа и мощность электрического тока	1		
17.	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.	1		
18.	Короткое замыкание. Предохранители	1		
19.	Конденсаторы.	1		
20.	Обобщение темы и зачет по теме	1		

	«Электрические явления»			
21.	Решение задач по теме «Электрический ток»	1		
22.	Контрольная работа №3 " Электрический ток"	1		
23	Резерв			
	Тема 3. МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (8 часов)			
1.	. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока	1		
2.	Магнитное поле катушки с током	1		
3.	Применение электромагнитов. Лабораторная работа №8 "Сборка электромагнита и испытание его действия"	1		
4.	Постоянные магниты	1		
5.	Действие магнита на проводник с током. Электродвигатель.	1		
6.	Лабораторная работа № 9 « Сборка простейшего электродвигателя»	1		
7.	Итоговое тестирование по теме электромагнитные явления.	1		
8.	Резерв	1		
4	Тема 4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (12 часов)			
1.	Источники света	1		
2.	Прямолинейное распространение света	1		
3.	Отражение света. Законы отражения	1		
4.	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света	1		
5.	Преломление света	1		
6.	Линзы. Изображения, даваемые линзами	1		
7.	Решение задач: «Построение изображений в линзе»	1		
8.	Лабораторная работа №10 "Получение изображения при помощи линзы"	1		
9.	Глаз и зрение. Очки	1		
10.	Обобщение темы «Световые явления»	1		
11.	Зачет по теме «Световые явления»	1		
12.	резерв	1		
	Резерв 3 часа			

Учебно-методическое обеспечение:

[illegible]

