

Адаптированная рабочая программа учебного курса «Физика»

Класс: 8 класс слабослышащих и позднооглохших обучающихся.

Уровень образования: основное общее образование

Уровень изучения предмета – базовый

Срок реализации программы – 2021/2022 учебный год.

Количество часов по учебному плану:

всего – 68 ч/год; 2ч/неделю

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 с изменениями и дополнениями)
- Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7-9 классы». – авторы: А. В. Перышкин , Е.М. Гутник .7—9 классы.» - М.: Дрофа, 2016 г.
- Учебник: Физика 8: учеб. Для общеобразовательных учреждений/ А.В.Перышкин.-М.: Дрофа, 2019г

Пояснительная записка

Адаптированная основная общеобразовательная программа (АООП) по физике самостоятельно разработана и утверждена ГБОУ «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат I-II вида в соответствии с действующим законодательством в сфере образования, создана на основе Примерной адаптированной образовательной программы основного общего образования обучающихся с нарушениями слуха) (вариант 2.2 и вариант 1.2) в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования, а также Уставом, учебным планом и требованиями образовательной программы ГБОУ «СКОШИ 1-2 вида».

Нормативная база разработки АООП для обучающихся ГБОУ «СКОШИ I-II вида»

- Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12 2012 г. № 273-ФЗ;
- Закона Республики Бурятия от 13.12.2013 № 240 –V «Об образовании в Республике Бурятия»;
- Приказа Министерства образования РФ от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказа Министерства образования РФ от 10.04.2002 г. № 29/2065-п. «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.15.№ 26 «Об утверждении СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 г. № 16 (с изменениями от 24.03.21) «Об утверждении СанПин 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)
- Устава ГБОУ «СКОШИ 1-2 вида»;
- Примерной АООП основного общего образования от 14.07.2021г.;
- на основе Примерной рабочей программы по физике АООП ООО (вариант 2.2, вариант 1.2) .

Планируемые результаты изучения курса физики.

Личностные результаты:

- сформированность 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;
- 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 познавательных задач;
- 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.

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Частными предметными результатами обучения физике в 8 классе, на которых основываются общие результаты, являются:

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, отражение и преломление света, дисперсия света;
- умения измерять температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, угла отражения от угла падения света;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца;
- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

Основное содержание программы

Тепловые явления (24 ч.)

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Вид теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Демонстрации

- принцип действия термометра
- теплопроводность различных материалов
- конвекция в жидкостях и газах.
- теплопередача путем излучения
- явление испарения
- постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении
- понижение температуры кипения жидкости при понижении давления
- наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом

Эксперименты

- исследование изменения со временем температуры остывания воды
- изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды
- измерение влажности воздуха

Электрические явления (25 ч.)

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Демонстрации

- электризация тел
- два рода электрических зарядов
- устройство и действие электроскопа
- закон сохранения электрических зарядов
- проводники и изоляторы
- источники постоянного тока
- измерение силы тока амперметром
- измерение напряжения вольтметром
- реостат и магазин сопротивлений
- свойства полупроводников

Эксперименты

- объяснить, что это? (нуклон, аккумулятор, диэлектрик, потенциал, манганин.
- исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения
- изучение последовательного соединения проводников
- изучение параллельного соединения проводников

- регулирование силы тока реостатом
- измерение электрического сопротивления проводника
- измерение мощности электрического тока

Электромагнитные явления (6 ч.)

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током

Электродвигатель постоянного тока

Демонстрации

- Опыт Эрстеда
- Магнитное поле тока
- Действие магнитного поля на проводник с током
- устройство электродвигателя

Лабораторная работа

- Изучение принципа действия электродвигателя

Световые явления (8 ч.)

Свет – электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света

Демонстрации

- прямолинейное распространение света
- отражение света
- преломление света
- ход лучей в собирающей линзе
- ход лучей в рассеивающей линзе
- построение изображений с помощью линз
- Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
- Дисперсия белого света
- Получение белого света при сложении света разных цветов

Лабораторные работы

- Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
- Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Возможные экскурсии: ферма, строительные площадки, мельница, пожарная станция, диагностические кабинеты поликлиники или больницы.

В основной школе физика изучается с 7 по 10 класс.

ФГОС 8 класс. Обязательная часть: 2 ч.

Итого: количество часов в неделю 2 , в год 68.

Контрольных работ – 5

Практических и лабораторных работ – 11

Форма итоговой аттестации – контрольная работа, тесты

**График реализации рабочей программы по физике 8 класса слабослышащих
и позднооглохших обучающихся**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на		
			Уроки	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Тепловые явления	24	20	3	1
				№1 «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды» №2 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры». №3 . Лабораторная работа № 3. «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	Контрольная работа № 1. «Тепловые явления»
2	Электрические явления	25	19	5	1
				№4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».	Контрольная работа № 2 «Электрические явления»
				№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 лампе»				
3	Электромагнитные явления	6	3	2	1
				№9 «Сборка электромагнита и испытание его действия» №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	Контрольная работа №3 «Электромагнитные явления»
4	Световые явления	8	6	1	1
				№11 «Получение изображения при помощи линзы»	Контрольная работа №4 «Световые

					явления»
6	Повторение	5	4		1 итоговая
	Итого	68 ч	52	11	5

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел Тема	Коррекционная направленность	Количество часов	Дата	
				По плану	Факт
	Тепловые явления-24		24		
1	Тепловые явления. Температура	1. Что характеризует температура? 2. Как связана температура тела со скоростью движения его молекул? 3. Какую энергию называют внутренней энергией тела? 4. Что такое теплопередача? 5. Какими двумя способами можно изменить внутреннюю энергию тела? 6. В чём состоит явление конвекции? 7. Чем отличается естественная конвекция от вынужденная? 8. Почему жидкости и газы нагревают снизу? 9. Почему конвекция невозможна в твёрдых телах? 10. Что такое количество теплоты? 11. Какими единицами измеряют количество теплоты? 12. Что называется удельной теплоёмкостью вещества? 13. Почему близость водоёмов влияет на температуру воздуха?			
2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии				
3	Виды теплопередачи. Примеры теплообмена в природе и технике.				
4	Расчет изменения внутренней энергии. Удельная теплоемкость				
5	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении. Решение задач.				
6	Лабораторная работа №1 «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»				
7	Количество теплоты, выделяющееся при сгорании топлива				
8	Закон сохранения внутренней энергии и уравнение теплового баланса				
9	Лабораторная работа № 2 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»				

10	Лабораторная работа №3 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	14. Напишите формулу для расчёта количества теплоты.			
11	Решение задач по теме «Внутренняя энергия»	15. Что такое удельная теплота сгорания топлива? 16. В каких единицах измеряют удельную теплоту сгорания топлива? 17. Какое значение имеет закон сохранения энергии в науке и технике?			
12	Контрольная работа №1 по теме «Внутренняя энергия»	1. В каких агрегатных состояниях может находиться одно и то же вещество?			
13	Агрегатные состояния вещества Плавление и отвердевание кристаллических тел	2. Чем определяется то или иное агрегатное состояние вещества?			
14	Количество теплоты, необходимое для плавления тела и выделяющееся при его кристаллизации	3. Каковы особенности молекулярного строения газов, жидкостей и твёрдых тел?			
15	Решение задач	4. Какой процесс называют плавлением?			
16	Испарение и конденсация. Кипение.	5. Какой процесс называют отвердеванием?			
17	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	6. Как называют температуру, при которой вещество плавится и отвердевает?			
18	Количество теплоты, необходимое для парообразования и выделяющееся при конденсации	7. Можно ли в алюминиевом сосуде расплавить цинк?			
19	Решение задач	8. Что называется удельной теплотой плавления?			
20	Решение задач	9. Какое явление называют испарением?			
21	Тепловые двигатели.. Двигатель внутреннего сгорания. КПД.	10. Почему испарение жидкости происходит при любой температуре?			
22	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	11. От чего зависит скорость испарения жидкости?			
23	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.				

24	<p>Контрольная работа № 2 «Изменение агрегатных состояний вещества» и «Тепловые двигатели»</p>	<p>12. Почему испарение происходит тем быстрее, чем выше температура жидкости?</p> <p>13. Как зависит скорость испарения жидкости от площади ее поверхности?</p> <p>14. Какой пар называется насыщенным?</p> <p>15. Какой пар называется ненасыщенным?</p> <p>16. Почему испарение жидкости происходит быстрее, если над ее поверхностью дует ветер?</p> <p>17. Где вода быстрее испарится.</p> <p>18. Что называют температурой кипения жидкости?</p> <p>19. Что называют относительной влажностью воздуха?</p> <p>20. По какой формуле можно определить относительную влажность воздуха?</p> <p>21. Что называется точкой росы?</p> <p>22. Какие приборы используют для определения влажности воздуха?</p> <p>23. Как определить точку росы с помощью конденсационного гигрометра?</p> <p>24. Как, используя психрометр, можно узнать относительную влажность воздуха?</p> <p>25. Какие двигатели называют тепловыми?</p> <p>26. Какие виды тепловых двигателей вам известны?</p> <p>27. Какой двигатель называют двигателем внутреннего сгорания?</p> <p>28. Какие физические явления происходят при сгорании горючей смеси в</p>			
----	--	--	--	--	--

		<p>двигателе внутреннего сгорания?</p> <p>29. За сколько ходов, или тактов, происходит один рабочий цикл двигателя?</p> <p>30. Сколько оборотов делает при этом вал двигателя?</p> <p>31. Какую роль играет маховик в двигателе внутреннего сгорания?</p> <p>32. Какие двигатели внутреннего сгорания чаще всего применяют в автомобилях?</p> <p>33. Что называют КПД теплового двигателя?</p>			
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ- 25		25		
1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов				
2	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества				
3	Электрическое поле				
4	Делимость электрического заряда. Строение атомов .				
5	Объяснение электрических явлений				
6	Электрический ток. Источники электрического тока				
7	Электрическая цепь и ее составные части. Эл. ток в металлах и электролитах				
8	Действие электрического тока. Направление тока				

9	Контрольная работа № 3 «Электрические заряды и электрический ток»				
10	Сила тока. Единицы силы тока. Решение задач.				
11	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа № 4 « Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»				
12	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения				
13	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа № 5 « Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»				
14	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление				
15	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи				
16	Решение задач.				
17	Реостаты. Лабораторная работа №6 « Регулирование силы тока реостатом» , № 7 « Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.				
18	Последовательное и параллельное проводников				
19	Решение задач на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников				
20	Работа и мощность электрического тока				

21	Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»				
22	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца				
23	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. предохранители				
24	Повторение темы «Электрические явления» Решение задач.				
25	Контрольная работа № 4 « Законы электрического тока»				
	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ		6		
1	Магнитное поле тока				
2	Применение электромагнитов. Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»				
3	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли				
4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока				
5	Лабораторная работа № 10 « Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)». Повторение темы электромагнитные явления.				
6	Контрольная работа №5 по теме ««Электромагнитные явления»				
	СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ-8		8		
1	Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света				

2	Изображение в плоском зеркале				
3	Преломление света. Линзы.				
4	Построение изображений, полученных с помощью линз				
5	Решение задач на построение изображений, полученных при помощи линз				
6	Формула тонкой линзы				
7	Лабораторная работа № 11 «Получение изображения при помощи линзы»				
8	Контрольная работа №6 «Световые явления»				
	Повторение -5		5		
	Подготовка к итоговой контрольной работе				
	Подготовка к итоговой контрольной работе				
	Подготовка к итоговой контрольной работе				
	Итоговая контрольная работа за курс физики 8 класса.				
	Анализ итоговой контрольной работы. Работа над ошибками.				

