

## **Адаптированная рабочая программа учебного курса «Физика»**

**Класс: 10 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 9: учеб. Для общеобразовательных учреждений/ А.В.Перышкин.-М.: Дрофа, 2018 г.

### **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 (COYID-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:**

- формирование 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, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений к друг 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;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- 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;
- 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:**

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими явлениями, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- 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, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, 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.

## **Основное содержание программы**

### **Электромагнитные явления (26)**

Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Электромагниты. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Действие магнитного поля на проводник с током. Электроизмерительные приборы. Электродвигатель постоянного тока. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция. Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразование электроэнергии в электрогенераторах. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.

#### Фронтальные лабораторные работы

Изучение явления электромагнитной индукции

#### Демонстрации

- обнаружение магнитного поля проводника с током
- расположение магнитных стрелок вокруг прямого проводника с током

- усиление магнитного поля катушки с током введением в нее железного сердечника
- применение электромагнитов
- движение прямого проводника и рамки с током в магнитном поле
- устройство и действие электрического двигателя постоянного тока
- модель генератора переменного тока
- взаимодействие постоянных магнитов

### Строение атома и атомного ядра (33)

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета-, и гамма-излучения.

Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома.

Радиоактивные превращения атомных ядер.

Протонно – нейтронная модель ядра. Зарядовое и массовое числа.

Ядерные реакции . Деление и синтез ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях

Энергия связи частиц в ядре. Выделение энергии при делении и синтезе ядер. Излучение звезд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций.

Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике . Дозиметрия.

#### Фронтальные лабораторные работы

Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков

Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям

**Возможные экскурсии:** телефонная станция, физиотерапевтический кабинет поликлиники.

### Повторение (9)

В основной школе физика изучается с 7 по 10 класс.

ФГОС 10 класс Обязательная часть: 2 ч.

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

Контрольных работ – 5

Практических и лабораторных работ – 6

Форма итоговой аттестации – контрольная работа, тесты.

**График реализации рабочей программы по физике 10 класса слабослышащих  
и позднооглохших обучающихся.**

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Вс его час ов	В том числе на		
			Уро ки	Лабораторные работы	Контрольные работы
6	Электромагнитное поле	12	10	2	1
				№4 «Изучение явления электромагнитной индукции»  № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания».	Контрольная работа №4 «Электромагнитное поле»
7	Строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер	13	11	4	1
				№6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром» . №7 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»  № 8 «Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона».  № 9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	Контрольная работа № 5 «Строение атома и атомного ядра»
8	Повторение	6	5	0	1 итоговая контрольная
	<b>Итого</b>	<b>68 ч</b>	57	<b>6</b>	<b>3</b>



Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Тема	Коррекционная направленность	Количество часов	Дата	
					По плану	факт
	<b>Электромагнитное поле</b>			26		
1	Электромагнитное поле и его графическое изображение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чем порождается магнитное поле?</li> <li>2. Чем создается магнитное поле постоянного магнита?</li> <li>3. Что такое магнитные линии?</li> <li>4. Как располагаются магнитные стрелки в магнитном поле, линии которого прямолинейны? криволинейны?</li> <li>5. Что принимают за направление магнитной линии в какой-либо ее точке?</li> <li>6. Как с помощью магнитных линий можно показать, что в одной области пространства поле сильнее, чем в другой?</li> <li>7. О чем можно судить по картине линий магнитного поля?</li> <li>8. Сформулируйте правило буравчика.</li> <li>9. Что можно определить, используя правило буравчика?</li> <li>10. Сформулируйте правило правой руки для соленоида.</li> <li>11. Что можно определить с</li> </ol>				
2	Решение задач					
3	Однородное и неоднородное магнитное поле					
4	Решение задач					
5	Направление тока и направление линий его магнитного поля					
6	Решение задач					
7	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.					
8	Решение задач					
9	Индукция магнитного поля.					
10	Решение задач					
11	Лабораторная работа № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции»					

		<p>помощью правила правой руки?</p> <p>12. Как обнаруживается магнитное поле?</p> <p>13. От чего зависит направление силы, действующей на проводник с током в магнитном поле?</p> <p>14. Как читается правило левой руки для находящегося в магнитном поле проводника с током?</p> <p>15. Что принимается за направление тока во внешней части электрической цепи?</p> <p>16. Что можно определить, пользуясь правилом левой руки?</p> <p>17. По какой формуле определяется модуль вектора магнитной индукции однородного магнитного поля?</p> <p>18. Что принимается за единицу магнитной индукции?</p> <p>19. Что называется линиями магнитной индукции?</p> <p>20. В каком случае магнитное поле называется однородным, а в каком — неоднородным?</p> <p>21. Как зависит сила, действующая в данной точке магнитного поля на магнитную стрелку или движущийся заряд, от магнитной индукции в этой точке?</p> <p>22. При каком условии в катушке, замкнутой на гальванометр,</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>возникал индукционный ток?</p> <p>23. В чем заключается явление электромагнитной индукции?</p> <p>24. В чем важность открытия явления электромагнитной индукции?</p> <p>25. Какой электрической ток называется переменным?</p> <p>26. Где используют переменный электрический ток?</p> <p>27. На каком явлении основано действие наиболее распространенных в настоящее время генераторов переменного тока?</p> <p>28. Расскажите об устройстве и принципе действия промышленного генератора.</p> <p>29. Чем приводится во вращение ротор генератора на тепловой электростанции? на гидроэлектростанции?</p> <p>30. Почему в гидрогенераторах используют многополюсные роторы?</p> <p>31. Какова стандартная частота промышленного тока, применяемого в России и многих других странах?</p> <p>32. Кем и когда была создана теория электромагнитного поля и в чем заключалась ее суть?</p> <p>33. Что служит источником электромагнитного поля?</p> <p>34. Чем отличаются силовые линии</p>			
--	--	---	--	--	--

		вихревого электрического поля от силовых линий электростатического? 35. Опишите механизм возникновения индукционного тока, опираясь на знание о существовании электромагнитного поля.			
12	Магнитный поток				
13	Решение задач				
14	Явления электромагнитной индукции.				
15	Решение задач				
16	Получение переменного электрического тока.				
17	Решение задач.				
18	Контрольная работа по теме «Электромагнитная индукция»				
19	Электромагнитное поле				
20	Решение задач				
21	Электромагнитные волны				
22	Решение задач				
23	Интерференция света				
24	Лабораторная работа № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания».				
25	Электромагнитная природа света.				
26	Контрольная работа по теме «Электромагнитное поле»				
	<b>Строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер</b>		33		
1	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов.				

2	Модели атомов. Опыт Резерфорда.				
3	Решение задач				
4	Радиоактивные превращения атомных ядер				
5	Лабораторная работа №6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром				
6	Экспериментальные методы исследования частиц.				
7	Лабораторная работа №7 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»				
8	Лабораторная работа № 8«Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона».				
9	Открытие протона				
10	Открытие нейтрона.				
11	Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число.				
12	Лабораторная работа № 9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»				
13	Решение задач				
14	Изотопы				
15	Альфа- и бета- распад. Правило смещения.				
16	Решение задач				
17	Решение задач				
18	Ядерные силы				
19	Контрольная работа				
20	Энергия связи. Дефект масс.				
21	Решение задач				
22	Деление ядер урана.				

23	Решение задач				
24	Цепная реакция				
25	Решение задач				
26	Решение задач				
27	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию				
28	Атомная энергетика				
29	Биологическое действие радиации.				
30	Получение и применение радиоактивных изотопов				
31	Термоядерная реакция				
32	Элементарные частицы. Античастицы.				
33	Контрольная работа «Строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер»				
	Повторение.		9		