

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАЛИВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»
ОКТЯБРЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
404331, Волгоградская область, Октябрьский район,
х. Заливский, ул. Центральная,11
тел. 8(84475) 6 51 10

РАССМОТРЕНО :

на заседании педагогического
совета школы
Протокол № 1 от 30.08.2021г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МКОУ «Заливская СШ»

Е.Н.Лось

Приказ № 126 от 30.08.2021г



ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности (естественнонаучного)направления

«За страницами учебника»

для учащихся 8 класса

на 2021 – 2022учебный год.

Составитель программы:

Пименова Светлана Владимировна

Учитель физики

х.Заливский, 2021 г.

**Рабочая программа учебного курса по физике «За страницами учебника Физика»
для 8-ых классов**

Содержание

1. Пояснительная записка.
 - 1.1. Общие цели учебного предмета.
 - 1.2. УМК (сведения об авторской программе, на основании которой разработана рабочая программа, с указанием наименования, автора, издательства, года издания, сведения об используемом учебнике: с указанием автора, издательства и года издания).
 - 1.3. Количество учебных часов (недельное, годовое), на которое рассчитана рабочая программа (в соответствии с учебным планом школы)
 - 1.4. Содержание практической части (указать количество практических, лабораторных, контрольных и др. видов работ, экскурсий, проектов и др.).
 - 1.5. Оценочные материалы
 - 1.6. Критерии и нормы оценки
2. Содержание учебного предмета, курса. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
3. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

1. Пояснительная записка

1.1. Общие цели учебного предмета

Цель курса: развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи курса:

1. Воспитание личности, умеющей анализировать и создавать программу саморазвития.
2. Развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания.
3. Усвоение учащимися идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания.
4. Формирование познавательного интереса к физике, развитие творческих способностей, осознание мотивов учения.
5. Формирование умений выдвигать гипотезы, строить логические умозаключения, пользоваться методами аналогии и идеализаций.

1.2. УМК (сведения об авторской программе, на основании которой разработана рабочая программа, с указанием наименования, автора, издательства, года издания, сведения об используемом учебнике: с указанием автора, издательства и года издания).

Данная рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- Закон РФ от 29.12.12 №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта 2004г.;

- Программа факультативного курса составлена на основе программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. Составители: В.А. Коровин, В. А. Орлов, М. Дрофа 2010 г. Авторы: А.В. Перышкин, Е. М. Гутник»

Программа для общеобразовательных школ "Факультативные курсы -ФИЗИКА"
сборник №2, часть 2

Издательство: Москва, "Просвещение" 1990 г. Авторы программы: Н.К.Гладышева, Ю.И.Дик, Ю.А.Коварский, Г.Н.Никифоров (Москва, НИИ СиМО АПН СССР)

Учебник: Физика 8, автор А.В.Перышкин, издательство ДРОФА Вертикаль, Москва

1.3. Количество учебных часов (недельное, годовое), на которое рассчитана рабочая программа (в соответствии с учебным планом школы).

В соответствии с Учебным планом МКОУ "Заливская СШ" для изучения курса «За страницами учебника физики» в 8 классе отводится 34 часа, из расчета 1 учебный час в неделю. Количество часов по рабочей программе – 34.

1.4. Содержание практической части (указать количество практических, лабораторных, контрольных и др. видов работ, экскурсий, проектов и др.).

1. Лабораторные работы

№	Название
1	Исследование теплопроводности тела.
2	Конденсация паров воды при охлаждении.
3	Изучение последовательного соединения проводников.
4	Изучение параллельного соединения проводников.
5	Определение стоимости израсходованной электроэнергии по мощности потребителя и по счётчику.
6	Измерение фокусного расстояния линзы.
7	Измерение оптической силы линзы с использованием формулы линзы.
8	Получение изображений с помощью линзы.
9	Проверка законов отражения света.
10	Проверка законов преломления света.

2. Лабораторный практикум

№	Название
1	Изготовление электроскопа
2	Изготовление перископа
3	Изготовление калейдоскопа

1.5. Оценочные материалы

ФГОС Контрольно-измерительные материалы Физика к учебникам А.В.Пёрышкина, С.В.Громова, Н.А.Родиной, А.Е.Гуревича, А.А.Пинского, В.Г.Разумовского, Ю.И.Дика и др. Издание второе, переработанное, 8 класс. Москва «ВАКО», 2013 Составитель Зорин Николай Иванович

1.6. Критерии и нормы оценки

Особенностями данных занятий наиболее соответствует зачетная форма оценки достижений учащихся на основе выступлений, посвященных жизни и деятельности физиков, результатов самостоятельного выполнения экспериментальных заданий. При

написании отчетов выполненных экспериментов учащиеся должны выделить главные признаки наблюдаемых явлений, кратко и логически последовательно излагать свои мысли. Для аттестации обучающихся ведется накопительная система оценок и достижений - зачетная система. В соответствии с требованиями используется следующая схема аттестации:

Вид деятельности	Уровни и критерии	Зачёт
1. Демонстрации опытов	Умение формировать цель демонстрации, подобрать приборы, выделить демонстрируемое явление, оценить полученные результаты, делать вывод	
2. Выполнение исследований с использованием физических приборов	Умение формировать цель исследования, его гипотезу, планировать эксперимент, оценивать полученные результаты, делать выводы	
3. Выполнение исследований с использованием подручных средств	Умение использовать подручные средства, проявлять творчество	
4. Объяснение работы технических устройств	Умение объяснять принцип действия технических устройств	
5. Поиск и отбор информации	Привлечение различных источников информации, умение выделить главное	
6. Выступление с сообщениями	Умение чётко и кратко излагать мысли, иллюстрировать рисунками, схемами, делать компьютерную презентацию	
7. Участие в дискуссиях	Задавать вопросы умение отвечать на них	
8. Решение физических задач	Умение решать качественные, графические, вычислительные задачи с применением изученных формул и законов	

2. Содержание учебного предмета, курса.

№ недел и	№ урока	№ тем ы	Тематическое планирование (поурочное)	Кол- во часо в	Содержание учебного предмета

		1.	Тепловые явления.	8	
1	1	1	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость. Удельная теплота сгорания топлива.		Физические величины: количество теплоты, удельная теплоёмкость, удельная теплота сгорания топлива.
	2	2	График плавления и отвердевания.		Физические величины: удельная теплота плавления и кристаллизации.
2	3	3	Парообразование и конденсация.		Физические величины: удельная теплота парообразования и конденсации.
	4	4	Исследование теплопроводности тела. (Л.р.)		Описывать и объяснять физическое явление теплопроводность, использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. Представлять результаты измерений с помощью таблицы. Выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы.
3	5	5	Преобразование энергии в тепловых машинах.		Примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях.
	6	6	Влажность воздуха.		
4	7	7	Метеорологические наблюдения.		
	8	8	Конденсация паров воды при охлаждении. (Л.р.)		Описывать и объяснять физическое явление теплопроводность, использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. Представлять результаты измерений с помощью таблицы. Выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы.
		2.	Электромагнитные явления.	13	
5	9	1	Электрический заряд.		Физическая величина - электрический заряд.
	10	2	Строение атома.		Решать задачи на определение состава атома.
6	11	3	Электрическая цепь и её составные части.		Составление электрические цепи.
	12	4	Сила тока.		Физическая величина - сила тока.
7	13	5	Электрическое напряжение.		Физическая величина - электрическое напряжение.
	14	6	Электрическое сопротивление.		Физическая величина - электрическое сопротивление.
8	15	7	Закон Ома для участка		Физической закон Ома для

			цепи.		участка цепи.
	16	8	Изучение последовательного соединения проводников. (Л.р.)		Описывать и объяснять физическое явление теплопроводность, использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин.
9	17	9	Изучение параллельного соединения проводников. (Л.р.)		Представлять результаты измерений с помощью таблицы. Выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы.
	18	10	Работа и мощность электрического тока.		Физические величины: работа и мощность электрического тока.
10	19	11	История изучения электромагнитных явлений.		Физическое явление – действие магнитного поля на проводник с током.
	20	12	Определение стоимости израсходованной электроэнергии по мощности потребителя и по счётчику. (Л.р.)		Описывать и объяснять физическое явление теплопроводность, использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. Представлять результаты измерений с помощью таблицы. Выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы.
11	21	13	Закон Джоуля-Ленца.		Физический закон Джоуля-Ленца. Уметь решать задачи.
		3.	Световые явления.	10	
	22	1	Распространение света.		Физический закон прямолинейного распространения света.
12	23	2	Разложение белого света в спектр.		Понятие – спектр.
	24	3	Отражение света.		Физические законы: отражение и преломление света. Описывать и объяснять физические явления - отражение и преломление света Приводить примеры практического использования физических знаний о данных явлениях.
13	25	4	Преломление света.		
	26	5	Формула линзы.		Физическая величина – фокусное расстояние линзы. Уметь решать задачи.
14	27	6	Проверка законов отражения света. (Л.р.)		Описывать и объяснять физическое явление
	28	7	Проверка законов		теплопроводность, использовать

			преломления света. (Л.р.)		физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. Представлять результаты измерений с помощью таблицы. Выразить результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы.
15	29	8	Измерение фокусного расстояния линзы. (Л.р.)		
	30	9	Измерение оптической силы линзы с использованием формулы линзы. (Л.р.)		
16	31	10	Получение изображений с помощью линзы. (Л.р.)		
		4.	Лабораторный практикум.	3	
	32	1	Изготовление электроскопа		Осуществлять самостоятельный поиск естественнонаучного содержания с использованием различных источников, её обработку и представление в разных формах.
17	33	2	Изготовление перископа		
	34	3	Изготовление калейдоскопа		

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностные результаты

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии 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;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- 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 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 и 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;
- 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, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- знание 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 величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности 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, 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;
- умение докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Учащиеся научатся

- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять инструкции по технике безопасности;
- оформлять результаты исследования.

Учащиеся получают возможность научиться

- наблюдать и описывать явления, начать разбираться в устройстве и работе технических объектов.
- выдвигать гипотезы, объясняющие физические явления.
- уметь пользоваться измерительными приборами.
- представлять результаты в виде графиков, таблиц, диаграмм.
- обобщать и делать выводы.
- обсуждать результаты наблюдений и экспериментов.
- выступать с сообщениями и докладами.

