

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Кахинская средняя общеобразовательная школа им.И.А.Батудаева»
Осинского района Иркутской области

«Рассмотрено» на методическом совете МБОУ «Кахинская СОШ им.И.А.Батудаева» протокол № 1 от «30» августа 2023 г.	«Согласовано»  Вахрушкина М.М. Заместитель директора по УВР «30» августа 2023 г.	«Утверждаю»  Убутонов И.Е. Директор МБОУ «Кахинская СОШ им.И.А.Батудаева» Приказ № 1 «30» августа 2023г
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике
Класс: 7 - 9

Составил: Хамнуева М.И..
учитель физики

І. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Физике 7-9» для основной школы составлена в соответствии с:

1. требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год);
2. программой «Планирование учебного материала Физика 7 – 9 классы», авторской программой Е.М. Гутник, А.В. Перышкин. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 классы / составители В.А. Корвин, В.А. Орлов. - М.: Дрофа, 2010. – 334с.
3. Учебного плана МБОУ «Кахинская СОШ им. И.А. Батудаева»
4. Авторских программ основного общего, среднего общего образования по физике.
Учебник: А.В.Перышкин. Физика. 7 класс. «Дрофа», М., 2011.
Учебник: А.В.Перышкин. Физика. 8 класс. «Дрофа», М., 2011.
Учебник: Перышкин А. В., Е.М.Гутник. Физика. 9 класс. «Дрофа», М., 2019
5. С рекомендациями Примерной программы (Примерные программы по учебным предметам. Физика 7-9 классы. Естествознание 5 класс, М.: «Просвещение», 2010 .-79с.);

Структура программы

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения.

Содержание программы имеет особенности, обусловленные, во-первых, задачами развития, обучения и воспитания учащихся, социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств; во-вторых, предметным содержанием системы основного общего образования; в-третьих, психологическими возрастными особенностями учащихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстраций, проводимых учителем в классе, лабораторных работ, выполняемых учащимися.

Программа определяет пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Программа содействует сохранению единого образовательного пространства.

Исходя из общих положений концепции физического образования, начальный курс физики призван решать следующие задачи:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у школьников как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой физических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для физической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах физики, о физике как форме описания

и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о физике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости физики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к физике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

II. Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Цели изучения физики в основной школе:

- 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.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса физики у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

- **Познавательные:** в предлагаемом курсе физики изучаемые определения и правила

- становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, объяснений физических явлений, поиска решения задач у учеников формируются и развиваются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать разнообразные явления, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации, используя при решении самых разных физических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с физическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления.
 - Регулятивные: физическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат.
 - Коммуникативные: в процессе изучения физики осуществляется знакомство с физическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием физических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.
- Образовательные и воспитательные задачи обучения физики решаются комплексно.

Предлагаемый учебно-методический курс также обеспечивает интеграцию в физику информационных технологий. Предполагается, что в расписании курса физики может иметь постоянное место компьютерный урок в специально оборудованном классе, где может происходить работа с цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) по физике, созданного на основе учебников по данному курсу (<http://school-collection.edu.ru/>, <http://www.bing.com>, <http://www.openclass.ru>).

Эти же ресурсы (<http://school-collection.edu.ru/>, <http://www.bing.com>, <http://www.openclass.ru>) могут быть использованы и на обычном уроке в обычном классе, при наличии специально оборудованного учительского места.

Рассматриваемый курс физики предлагает решение новых образовательных задач путём использования современных образовательных технологий.

Учитель имеет право самостоятельного выбора технологий, методик и приёмов педагогической деятельности, однако при этом необходимо понимать, что необходимо эффективное достижение целей, обозначенных федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Деятельностный подход – основной способ получения знаний.

Материалы курса организованы таким образом, чтобы педагог и дети могли осуществлять дифференцированный подход в обучении и обладали правом выбора уровня решаемых физических задач.

Тематическое планирование

№/№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата	
			проведения план	факт
Введение (4 ч)				
1	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты (§ 1–3)	1		
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений	1		
3	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора».	1		
4	Физика и техника (§ 6)	1		
Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)				
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение (§ 7–9).	1		
6	Лабораторная работа № 2 «Определение размеров малых тел».	1		
7	Движение молекул (§ 10)	1		
8	Взаимодействие молекул (§11)	1		
9	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел (§ 12, 13)	1		
10	Обобщение по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1		
Взаимодействие тел 23				
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение (§ 14, 15)	1		
12	Скорость. Единицы скорости (§16)	1		
13	Расчет пути и времени движения (§ 17)	1		
14	Инерция (§ 18)	1		
15	Взаимодействие тел (§ 19)	1		
16	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах (§ 20, 21)	1		
17	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1		
18	Плотность вещества (§ 22)	1		
19	Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела».	1		
20	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»	1		
21	Расчет массы и объема тела по его плотности (§ 23)	1		
22	Решение задач по темам: «Механическое движение», «Масса». «Плотность вещества»	1		
23	Контрольная работа №1 по темам: «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	1		

24	Анализ к/р. Сила (§ 24)	1		
25	Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах (§ 25, 26)	1		
26	Сила упругости. Закон Гука (§ 27)	1		
27	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела (§ 28—29)	1		
28	Динамометр (§ 30). Лабораторная работа № 6 по теме «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1		
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил (§31)	1		
30	Сила трения. Трение покоя (§ 32, 33)	1		
31	Трение в природе и технике (§ 34). Лабораторная работа № 7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел »	1		
32	Решение задач по теме «Силы», «Равнодействующая сил»	1		
33	Контрольная работа №2 «Вес», «Графическое изображение сил», «Виды сил», «Равнодействующая сил	1		

Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)

34	Анализ к/р. Давление. Единицы давления (§ 35)	1		
35	Способы уменьшения и увеличения давления (§ 36)	1		
36	Давление газа (§ 37)	1		
37	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля (§ 38)	1		
38	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда (§ 39, 40)	1		
39	Контрольная работа №3 по теме « Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	1		
40	Анализ к/р. Сообщающиеся сосуды (§ 41)	1		
41	Вес воздуха. Атмосферное давление (§ 42, 43)	1		
42	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли (§ 44)	1		
43	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах (§ 45, 46)	1		
44	Манометры. Поршневой жидкостный насос (§ 47)	1		
45	Поршневой жидкостный насос Гидравлический пресс (§ 48, 49)	1		
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело (§ 50)	1		
47	Закон Архимеда (§ 51)	1		
48	Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей	1		

	силы, действующей на погруженное в жидкость тело»			
49	Плавание тел (§ 52)	1		
50	Решение задач по теме «Архимедова сила», «Условия плавания тел»	1		
51	Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1		
52	Плавание судов. Воздухоплавание (§ 53, 54)	1		
53	Решение задач по темам: «Архимедова сила», «Плавание тел», «Воздухоплавание»	1		
54	Контрольная работа №4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1		
Работа и мощность. Энергия (13 ч)				
55	Анализ к/р. Механическая работа. Единицы работы (§ 55)	1		
56	Мощность. Единицы мощности (§ 56)	1		
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге (§ 57, 58)	1		
58	Момент силы (§ 59)	1		
59	Рычаги в технике, быту и природе (§ 60). Лабораторная работа № 10 «Выяснение условий равновесия рычага»	1		
60	Блоки. «Золотое правило» механики (§ 61, 62)	1		
61	Решение задач по теме «Равновесие рычага», «Момент силы»	1		
62	Центр тяжести тела (§ 63)	1		
63	Условия равновесия тел (§ 64)	1		
64	Коэффициент полезного действия механизмов Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1		
65	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия (§ 66, 67)	1		
66	Преобразование одного вида механической энергии в другой (§ 68)	1		
67	Контрольная работа №5 по теме «Работа, мощность, энергия»	1		
	Итоговое повторение	3		
68	Анализ к/р. Решение задач «Механические и тепловые явления».	1		
69	"Я знаю, я могу..."	1		
70	Физика и мир, в котором мы живем	1		
	ИТОГО:	70		
		часов		