

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. НОВОЕ УСМАНОВО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАМЫШЛИНСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____ / _____

Протокол № 1
от «28» июня 2021 г.

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора

_____ / _____

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ СОШ

с. Новое Усманово

_____ / Маннапова Г.К. /

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по Физике (базовый уровень)
Уровень программы
основное общее об-
разование 7-9 класс**

Программа: Рабочая программа составлена на основе Примерной программы «Физика» 7-9 классы по линии УМК А.В. Перышкин, Е.М. Гутник Учебно-методическое пособие /Н.Филонович, Е.М. Гутник – М. Дрофа 2017

Предметная линия учебников: А.В.Перышкин Физика М. Дрофа 2019г

Новое Усманово
2021г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Физика» 7-9 классы по линии УМК А.В. Перышкин, Е.М. Гутник Учебно-методическое пособие /Н.Филонович, Е.М. Гутник – М. Дрофа 2017 обеспечивает выполнение Федерального государственного образовательного стандарта.

1. Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по физике для 7-9 классов по учебнику А.В.Перышкин «Физика» М. Дрофа 2019г

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. [Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ](#) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. [Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования](#) (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897, в ред. приказа Минобрнауки от 29.12.2014 № 1644),
3. [Приказа Минпросвещения от 28.08.2020 № 442](#) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года);
4. [Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115](#) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
5. [Приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897](#) «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
6. [СП 2.4.3648-20](#) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных [постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28](#);
7. [СанПиН 1.2.3685-21](#) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](#);
8. Учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом *ГБОУ СОШ с. Новое Усманово № 1* от 31.08.2021 № 24 «О внесении изменений в основную образовательную программу основного общего образования»;
9. Рабочей программы воспитания *ГБОУ СОШ с. Новое Усманово*

Цели и задачи курса.

Целями и задачами курса физики в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- Освоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- Формирование системы научных знаний о природе, её 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 создания разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- Формирование убеждённости в возможности познания окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- Организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- Развитие познавательного интереса и творческих способностей учащихся.

Для достижения поставленных целей учащимися необходимо овладение методом научного познания и методами исследования явлений природы, знания о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явления, физических величинах, характеризующих эти явления. У учащихся необходимо сформировать умения наблюдать физические явления и проводить экспериментальные исследования с помощью измерительных приборов. В процессе изучения физики должны быть изучены такие общенаучные понятия как природное явление, эмпирически установленный факт, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки, а также понимание ценности науки для удовлетворения потребностей человека.

Общая характеристика учебного предмета.

Школьный курс физики является системообразующим для естественнонаучных предметов, изучаемых в школе. Это связано с тем, что в основе содержания курсов химии, физической географии, биологии лежат физические законы. Физика даёт учащимся научный метод познания и позволяет получать объективные знания об окружающем мире. В 7 классе начинается формирование основных физических понятий, овладение методом научного познания, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданному алгоритму.

Описание места предмета в учебном плане.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет физики в 7 классе 2 часа в неделю, итого 68 часов в год. Уровень обучения – базовый. Программа предназначена для учащихся 7 общеобразовательных классов

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Тематическое планирование уроков физики в ГБОУ СОШ с. Новое Усманово.

Тематическое планирование по физике в 7 классе составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Развитие ценностного отношения к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать.
2. Развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.
3. Развитие ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение.

Тематическое планирование.

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы	Лабораторные работы
1	Введение	4		1
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6		1
3	Взаимодействие тел	22	2	4
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	21	2	2
5	Работа и мощность. Энергия	15	1	2
6	Всего	68	5	10

Целевые приоритеты воспитания

Воспитывать познавательную мотивацию школьников;
Введение дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;
применение на уроках групповой работы (или работы в парах); которые учат работать и взаимодействие с другими детьми;
включение игровых процедур,
налаживание позитивных межличностных отношений в классе,
установление доброжелательной атмосферы во время урока
Целевой приоритет воспитания на уровне ООО к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда
Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений:
к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека

Ожидаемые результаты освоения учебного предмета.

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении физических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

- умение видеть физическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения физических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях вероятностной информации;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных физических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера

- Овладевать навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть результаты своих действий;
- Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладевать универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- Формировать умения воспринимать, перерабатывать и предоставлять 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;
- Приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников информации и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- Развивать монологическую и диалогическую речь, уметь выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- Формирование умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Личностные:

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Предметные:

- Формировать представления о закономерной связи и познании явлений природы, об объективности научного познания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; о научном мировоззрении как результате изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- Формировать представления о физической сущности явлений природы, видах материи, движении как способе существования материи; усваивать основные идеи механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладевать понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- Приобретать опыт применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений и использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимать неизбежность погрешностей любых измерений;
- Понимать физические основы и принципы действия машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияние их на окружающую среду; осознавать возможные причины техногенных и экологических катастроф;
- Осознавать необходимость применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

- Овладевать основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн;
- Развивать умение планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

Содержание тем учебного курса.

Введение (4 часа). Физика – наука о природе. Физические явления, вещество, тело, материя. Физические свойства тел. Основные методы изучения физики (наблюдение и опыты), их различие. Понятие о физической величине. Международная система единиц. Простейшие измерительные приборы. Цена деления прибора. Тонность и погрешность измерений. Нахождение погрешности измерения.

Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов). Строение вещества. Молекулы. Размеры молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.

Взаимодействие тел (22 час). Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы. Измерение массы на весах. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет. Динамометр. Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 часа). Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление газа. Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Архимедова сила. Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.

Работа и мощность. Энергия (15 часов). Механическая работа. Единицы работы. Мощность. Единицы мощности. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие рычага. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе. Применение правила равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики. Центр тяжести тела. Условия равновесия тел. Коэффициент полезного действия механизма. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.

Календарно-тематическое планирование.

Дата		№ урока	Тема урока	К-во ча- сов
Пла н	Фак т			
			Введение	4
1нед.		1.	Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	1
		2.	Физические величины. Измерение физических величин..	1
2нед.		3.	<i>Лабораторная работа № 1</i> „Определение цены деления измерительного прибора».	1
		4.	Физика и техника	
			Строение вещества	6
3нед		5	Строение вещества. Молекулы.	1
		6	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах	1
4нед.		7	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	1
		8	Три состояния вещества.	1
5нед.		9	Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов	1
		10	Обобщающее занятие. Тест.	1
			Взаимодействие тел	22
6нед.		11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1
		12	Скорость. Единицы скорости.	1
7нед		13	Решение задач на скорость	1
		14	Расчет пути и времени движения.	1
		15	Решение задач на расчет пути и времени движения.	1
8нед.		16	Инерция. Взаимодействие тел.	1
		17	Масса тела. Измерение массы тела на весах.	1
		18	<i>Лабораторная работа № 3</i> «Измерение массы тела на рычажных весах»	1
		19	Плотность вещества.	1
10н		20	<i>Лабораторная работа №4</i> «Измерение объема тел» <i>Лабораторная работа № 5</i> «Определение плотности твердого тела»	1
		21	Расчет массы и объема тела по его плотности	1
11н		22	Решение задач по теме «Расчёт массы и объёма тела»	1
		23	<i>Контрольная работа №2</i> <i>«Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества»</i>	1
12н.		24	Сила	1
		25	Явление тяготения. Сила тяжести.	1
13н		26	Сила упругости. Закон Гука.	1
		27	Вес тела.	1
14н		28	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1

		29	Динамометр.	1
15н		30	<i>Лабораторная работа № 6</i> «Градуирование пружины и измерение сил динамометром,»	1
		31	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике	1
16н		32	<i>Контрольная работа №3 по теме «Силы»</i>	1
			Давление твердых тел, жидкостей и газов	21
17н		33	Давление. Единицы давления.	1
		34	Способы уменьшения и увеличения давления	1
18н		35	Давление газа.	1
		36	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление в жидкостях и газах.	1
19н		37	Расчет давления на дно и стенки сосуда	1
		38	Сообщающиеся сосуды	1
20н		39	Вес воздуха. Атмосферное давление	1
		40	Измерение атмосферного давления	1
21н		41	Барометр aneroid. Атмосферное давление на различных высотах.	1
		42	Манометры.	1
22н		43	Поршневой жидкостной насос.	1
		44	Гидравлический пресс	1
23н		45	<i>Контрольная работа №4 «Давление твердых тел, жидкостей и газов»</i>	1
		46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1
24н		47	Сила Архимеда.	1
		48	Решение задач. Архимедова сила.	1
25н		49	<i>Лабораторная работа №7</i> «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1
		50	Плавание тел.	1
26н		51	<i>Лабораторная работа «Выяснение условий плавания тела в жидкости»</i>	1
		52	Плавание судов. Воздухоплавание	1
27н		53	<i>Контрольная работа №5 «Архимедова сила»</i>	1
			Работа и мощность. Энергия.	15
		54	Механическая работа. Единицы работы	1
28н		55	Мощность. Единицы мощности.	1
		56	Решение задач на мощность	1
29н		57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1
		58	Момент силы.	1
30н		59	<i>Лабораторная работа</i> «Выяснение условия равновесия рычага	1
		60	Рычаги в технике, быту и природе. Применение закона равновесия к блоку	1
31н		61	«Золотое правило» механики.	1
		62	Коэффициент полезного действия механизма.	1
32н		63	<i>Лабораторная работа «Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»</i>	1
		64	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	1

33н		65	Преобразование одного вида механической энергии в другой	1
		66	Решение задач на КПД	1
34н		67	Итоговая контрольная работа	1
		68	Итоговый урок	1