

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Михайловка муниципального района
Дуванский район Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Никитина В.П.

Протокол №1 от «28»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Тарасова И.Р.

Протокол №1 от «28»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Петухова С.Г.

Приказ №84 от «28»
августа 2023 г.



Рабочая программа
по предмету «Физика»
основного общего образования
7 класс
2023-2024 учебный год
базовый уровень

Реализует:

Учитель математики

Кузьмина Раиса Анатольевна

Михайловка – 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)
- Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 № 1115н и от 5.08.2016 г. № 422н).
- Методические рекомендации по созданию и функционированию общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленности («Точка роста») (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6).
- ФГОС ООО (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) с изменениями, утвержденными приказами Министерства образования и науки РФ:
 - от 29.12.2014 № 1644 (зарегистрирован в Минюсте России 6 февраля 2015 г. № 35915);
 - от 31.12.2015 № 1577 (зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);
 - от 11.12.2020 № 712 (зарегистрирован в Минюсте России 25.12.2020 № 61828);
- Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы. Авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник (Физика. 7-9 классы: рабочие программы / сост. Е. Н. Тихонова. - 5-е изд. перераб. - М.: Дрофа, 2015)

Предмет физика относится к предметной области «Естественно-научные предметы», реализуется за счет обязательной части учебного плана школы в размере 2 часа в неделю, что составляет 68 часов в год. Программой 7 класса предусмотрено: контрольных работ - 6, лабораторных работ - 10.

Для реализации данной программы используется:

- учебно-методический комплекс под редакцией Перышкина А. В., утвержденный приказом директора ОУ от 24.08.2021 г. № 50-о,
- стандартный комплект оборудования Центра «Точка роста», утвержденный распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6.

Стандартный комплект оборудования Центра «Точка роста» обеспечивает реализацию системно-деятельностного подхода в формировании естественно-научной грамотности через вовлечение обучающихся в практическую деятельность по проведению наблюдений и опытов.

Цель задачи обучения физике соответствуют планируемым результатам, сформулированным в разделе «личностные, метапредметные и предметные результаты» рабочей программы.

Целью обучения предмету «физика» является *развитие* интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности; *понимание* учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними; *формирование* у учащихся представлений о физической картине мира.

Основными задачами обучения предмету «физика» в 7 классе являются:

- *знакомство* учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- *приобретение* учащимися знаний о механических 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, широко применяемых в практической жизни;
- *овладение* учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

Особенностью данного класса является средний уровень подготовки. В решении групповых заданий обучающиеся легко делятся на группы самостоятельно: договариваются и распределяют роли. Учитывая указанные особенности, на уроках используются следующие формы организации учебного процесса: урок открытия нового знания; комбинированный урок; групповая и парная работа, учебные проекты.

Содержание предмета способствует реализации программы воспитания и социализации обучающихся образовательной программы школы через выполнение мини-проектов, участие в работе микрогрупп.

Содержание учебного предмета способствует реализации программы развития универсальных учебных действий обучающихся образовательной программы школы.

В рабочей программе спланированы уроки, на которых осуществляется проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся, а также другие нестандартные уроки, направленные на формирование УУД. Данные уроки отмечены в календарно-тематическом планировании знаком*.

Содержание учебного предмета способствует дальнейшему формированию ИКТ-компетентности обучающихся, формированию естественно-научной грамотности, освоению стратегий смыслового чтения и работы с текстом.

В календарно-тематическом планировании включена система учёта и контроля планируемых (метапредметных и предметных) результатов. Основными формами контроля являются: для оценки предметных результатов – испытания (тесты), контрольные и самостоятельные работы, выполнение карточек, зачет, для оценки метапредметных результатов – стандартизированные письменные и устные работы, практические работы, самоанализ самооценка, наблюдения.

Промежуточная аттестация по предмету проводится в форме итоговой контрольной работы.

Планируемые результаты освоения содержания учебного предмета «физика» **Личностные, метапредметные и предметные результаты**

Личностные:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение творцам науки и техники, отношение к физике как к 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 на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, как творцам открытий и изобретений, к 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, теоретическим и 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 нём 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, способности вступать в диалог с собеседником, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на своё мнение;
- освоение приёмов 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.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебной и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
3. Смысловое чтение.
4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**Содержание учебного предмета физика, 7
класс**

Номер и название раздела программы, часов, содержание раздела	Планируемые предметные результаты	
	выпускник научится:	выпускник получит возможность научиться
Раздел 1 Физика и физические методы изучения природы, 4ч Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Физические законы и границы их применимости. Роль физики в формировании научной картины мира. Краткая история основных научных открытий. Наука и техника <i>Фронтальная лабораторная работа № 1. Определение цены деления измерительного прибора</i>	- правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения - выполнять измерения физических величин с учетом погрешности - анализировать свойства тел	использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества, 6 часов Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений. <i>Фронтальная лабораторная работа: №2. Определение размеров малых тел.</i>	- правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения - выполнять измерения физических величин с учетом погрешности - анализировать свойства тел, явления и процессы	- использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде

Раздел 3. Взаимодействия тел , 21 час Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. <i>Фронтальная лабораторная работа:</i> №3. Измерение массы тела на рычажных весах. №4. Измерение объема тела. №5. Определение плотности твердого тела № 6. Градуировка пружины и измерение сил динамометром.	- правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения - выполнять измерения физических величин с учетом погрешности - анализировать свойства тел, явления и процессы - распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений, равномерное и неравномерное движение - описывать изученные свойства тел механические явления, используя физические величины: путь, скорость - при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы.	использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; - приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах.
Раздел 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов, 25 часов Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание. <i>Фронтальная лабораторная работа:</i> № 7. Измерение выталкивающей силы,	правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; - выполнять измерения физических величин с учетом погрешности; - анализировать свойства тел, явления и процессы; - распознавать физические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел.	использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде

действующей на погруженное в жидкость тело. №8. Выяснение условий плавания тела в жидкости.		
Раздел 5 Работа и мощность. Энергия, 11 часов Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии. <i>Фронтальная лабораторная работа:</i> 9. Выяснение условия равновесия рычага. 10. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.	правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения - выполнять измерения физических величин с учетом погрешности - анализировать свойства тел, явления и процессы - описывать изученные свойства тел и явления, используя физические величины: кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сил трения, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.	использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде - различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии и ограниченность использования частных законов (закон Гука, закон Архимеда и др.); - приёмы поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов

Календарно-тематическое планирование по ФИЗИКЕ, 7 класс				
№ урока по поряд ку	№ур ока по тем е	Темаурока	Дата	
			план	факт
Раздел1Физикаифизическиметодыизученияприроды,4часа				
1	1	ВводныйинструктажпоОТ. Чтоизучаетфизика.Наблюденияиопыты.	04.09	
2	2	Физическиевеличины.	06.09	
3	3	Погрешностьизмерений.ЛР№1”Определениеценыделенияи змерительногоприбора”*	11.09	
4	4	Физикаитехника.	13.09	
Раздел2. Первоначальные сведения о строении вещества, 6 часов				
5	1	Строениевещества.Молекулы. ЛР№2“Измерениеразмеровмалыхтел”*	18.09	
6	2	Диффузиявгазах,жидкостяхитвердыхтелах	20.09	
7	3	Взаимноепритяжениеиотталкиваниемолекул	25.09	
8	4	Агрегатныесостояниявещества.Различиявстроении веществ.*урок-исследование	27.09	
9	5	Решениекачественныхзадачпотеме"Трисостоянияве щества"	02.10	
10	6	Обобщающийурок"Первоначальные сведения о строении вещества".	04.10	
Раздел3. Взаимодействия тел, 21 час				
11	1	Механическоедвижение. Равномерноеинеравномерноедвижение.	09.10	
12	2	Скорость.Единицыскорости.	16.10	
13	3	Расчетпутиивременидвижения.	18.10	
14	4	Явлениеинерции.*урок-открытие	23.10	
15	5	Взаимодействиетел.	25.10	
16	6	Массатела.Единицымассы.Измерениемассы.	08.11	
17	7	ЛР№3,,Измерениемассытеланарычажныхвесах,,*	13.11	
18	8	ЛР№4«Измерениеобъемател»*	15.11	
19	9	Плотностьвещества.	20.11	
20	10	ЛР№5«Определениеплотноститвердотела»*	22.11	
21	11	Расчетмассыиобъемателাপоегоплотности	27.11	
22	12	Решениезадач«механическоедвижение,масса»	29.11	
23	13	Контрольная работа 1 "Механическое движение. М ассатела. Плотность вещества"	04.12	

24	14	Сила.Явления тяготения.Сила тяжести.	06.12	
25	15	Сила упругости.Закон Гука.	11.12	
26	16	Вес тела.Невесомость	13.12	
27	17	Динамометр.ЛР№6“Градуирование пружины и измерение сил динамометром”*	18.12	
28	18	Равнодействующая сила	20.12	
29	19	Сила трения.Трение покоя	25.12	
30	20	Решение задач «Силы в природе»*урок-соревнование	27.12	
31	21	Контрольная работа №2 “Силы, равнодействующая сила”	10.01	
Раздел 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов, 25 часов				
32	1	Давление.Единицы давления.	15.01	
33	2	Способы изменения давления.Решение задач	17.01	
34	3	Давление газа.	22.01	
35	4	Закон Паскаля.	24.01	
36	5	Давление в жидкости и газе.	29.01	
37	6	Расчет давления на дно и стенки сосуда	31.01	
38	7	Решение задач на расчет давления	05.02	
39	8	Сообщающиеся сосуды*урок-исследование	07.02	
40	9	Вес воздуха.Атмосферное давление	12.02	
41	10	Измерение атмосферного давления.Опыт Торричелли.	14.02	
42	11	Барометр-анероид.Атмосферное давление на различных высотах.	19.02	
43	12	Манометры.	21.02	
44	13	Контрольная работа № 3 "Давление в жидкости и газе"	26.02	
45	14	Поршневой жидкостный насос.	28.02	
46	15	Гидравлический пресс	04.03	
47	16	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	06.03	
48	17	Закон Архимеда.*урок-открытие	11.03	
49	18	ЛР№7«Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»*	13.03	
50	19	Плавание тел.	18.03	
51	20	Решение задач «Закон Архимеда.Плавание тел»*деловая игра	20.03	
52	21	ЛР№8 «Выяснение условий плавания тел»*	01.04	
53	22	Плавание судов,водный транспорт.	03.04	
54	23	Воздухоплавание	08.04	

55	24	Обобщение темы "Закон Архимеда. Условия плавания тел"*	10.04	
56	25	Контрольная работа №4 "Закон Архимеда. Условия плавания тел"	15.04	
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия, 11 часов				
57	1	Механическая работа.	17.04	
58	2	Механическая работа. Мощность.	22.04	
59	3	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. ЛР №9 «Выяснение условия равновесия рычага»*	24.04	
60	4	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе	29.04	
61	5	Блоки. «Золотое» правило механики* урок-открытие	06.05	
62	6	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел	08.05	
63	7	Коэффициент полезного действия. ЛР №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»*	13.05	
64	8	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	15.05	
65	9	Преобразование энергии. Закон сохранения энергии.	20.05	
66	10	Решение задач по теме "Работа и мощность. Энергия"	22.05	
67	11	Контрольная работа №5 "Работа и мощность. Энергия"		
68	1	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы №6		

Материально-техническое обеспечение учебного предмета

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА:

№ п/п.	Автор	Название	Год издания	Издательство
основная				
1	А.В.Перышкин	Учебник «Физика 7 класс. ФГОС»	2018	Просвещение
дополнительная				
1.	Филонович Н.В	Физика. 7 класс. Методическое пособие к учебнику Перышкина А.В.	2017	Дрофа
2.	В.А.Орлов, О.Ф.Кабардин, В.А.Коровин	Примерная программа основного общего образования по физике. 7-9 классы	2017	Просвещение
3.	Громцева О.И.	Физика. 7 класс. Самостоятельные и контрольные работы. ФГОС к учебнику Перышкина	2018	Экзамен

4.	ХаннановаТ.А.	Физика.7класс:рабочаятетрадьку чебникуА.В.ПерышкинаФГОС	2019	Дрофа
----	---------------	--	------	-------

Печатныепособия

Наименование	Количество
Громцева О.И.Физика. 7 класс. Самостоятельные и контрольные работы. ФГОС кучебникуПерышкина	15