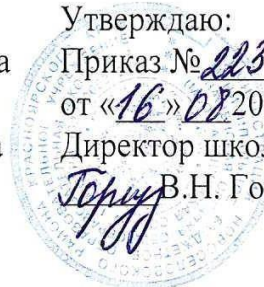


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Анашенская средняя общеобразовательная школа №1

Рассмотрено на  
методическом совете  
Протокол №1 от  
«14» 06 2021 г.  
Председатель  
методического  
совета Денис  
Н.Е. Денисова

Согласовано:  
Заместитель директора  
по УВР  
Харламова О.Ю. Харламова

Утверждаю:  
Приказ № 223  
от «16» 08 2021 г.  
Директор школы  
Горина В.Н. Горина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Физика»

7-9 класс

Учитель: Черкасова Т.А

2021 год

### **Пояснительная записка.**

Нормативные акты и учебно-методические документы: Рабочая программа составлена на основе:

1. Примерные программы по учебным предметам. Физика 7-9 классы. Естествознание 5класс. Москва "Просвещение", 2010г. Стандарты второго поколения.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897 )
3. Федерального базисного учебного плана на 2021-2022 уч. год 4. Учебного плана МБОУ Анашенская СОШ №1 на 2021-2022 уч. год

### Роль учебного курса:

Физика наука, изучающая наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы ее движения. Основные понятия физики и ее законы используются во всех естественных науках.

Физика изучает количественные закономерности природных явлений и относится к точным наукам. Вместе с тем гуманитарный потенциал физики в формировании общей картины мира и влиянии на качество жизни человечества очень высок.

Физика экспериментальная наука, изучающая природные явления опытным путем. Построением теоретических моделей физика дает объяснение наблюдаемых явлений, формулирует физические законы, предсказывает новые явления, создает основу для применения открытых законов природы в человеческой практике. Физические законы лежат в основе химических, биологических, астрономических явлений. В силу отмеченных особенностей физики ее можно считать основой всех естественных наук.

В современном мире роль физики непрерывно возрастает, так как физика является основой научно-технического прогресса. Использование знаний по физике необходимо каждому для решения практических задач в повседневной жизни. Устройство и принцип действия большинства применяемых в быту и технике приборов и механизмов вполне могут стать хорошей иллюстрацией к изучаемым вопросам.

Программа основного общего образования по физике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта второго поколения основного общего образования. Предметные знания и умения, приобретённые при изучении физики в основной школе, первоначальное овладение физическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в средней школе общеобразовательных учреждений.

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

## Общая характеристика учебного курса

- Общие цели и задачи основного общего образования:

- ✓ 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.

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, широко применяемых в практической жизни;
- ✓ 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.

- Общая характеристика учебного процесса:

- ✓ Основные технологии: ИКТ, компьютерные технологии и элементы других педагогических технологий: здоровьесберегающих, технологий проблемного обучения, технологий развивающего обучения, метод проектного обучения, личностно- ориентированный подход.
- ✓ Методы и формы обучения : практические задания, самостоятельная работа, лабораторные работы, тесты, составление презентаций; написание докладов, рефератов, проектов, творческих работ.
- ✓ Роль и значимость предмета: физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира,

постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление учеников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

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.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

### **Описание места учебного курса в учебном плане**

Образовательная область: естественно-научная

Сроки реализации курса: 2021– 2022 учебный год.

Количество часов отведенное на изучение учебного предмета:

Согласно базисному учебному плану на изучение физики в объеме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 2 ч в неделю ,68 часов в год.

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Ценностные ориентиры содержания курса физики в основной школе определяются спецификой физики как науки.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у учащихся в процессе изучения физики, проявляются:

- экспериментальной проверки;
- в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности
- в ценности физических методов исследования живой и неживой природы;
- в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к Истине;

В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса физики могут рассматриваться как формирование:

- уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности;
- понимания необходимости эффективного и безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательного выбора будущей профессиональной деятельности.

Курс физики обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание у учащихся:

- правильного использования физической терминологии и символики;
- потребности вести диалог; выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно- научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Физика» .

Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения физики в 7—9 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК) .

Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного физического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения физики, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

**Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- сформированность 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 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.

**Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- 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;
- 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 и убеждения, вести дискуссию.

**Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- 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 величинами, 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, 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;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

**Частными предметными результатами изучения курса физики в 7 классе являются:**

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;
- умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию;
- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон всемирного тяготения, законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения энергии;
- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

### Содержание тем учебного курса

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:			Творческие работы, проекты
			уроки на освоение	лабораторно-практические работы	контрольные работы, мониторинги	
1	<b>Раздел: Физика и физические методы изучения природы</b> Тема: Физика и физические методы изучения природы	5	4	1	-	1
2	<b>Раздел: Молекулярная физика и термодинамика.</b> Тема: Строение и свойства вещества	6	5	1	-	
3	<b>Раздел: Механические явления</b> Тема: Кинематика. Динамика.	22	15	4	2 промежуточная к/р	1
4	Тема: Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	17	2	2	1
5	Тема: Работа, мощность, энергия	12	9	2	1 промежуто чная аттестация	1
6	Итоговое повторение	2	3	-	-	
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>к/р-5</b>	<b>4</b>



### Календарно – тематическое планирование

№ п\п	Раздел, Учебная тема	Количество часов	Дата		Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Учебные материалы	Тип урока
			план	факт				
	<b>I четверть</b>	<b>18ч</b>						
	<b>Физика и физические методы изучения природы</b>	<b>5 ч</b>			<p><b>УУД:</b>  <u>Личностные:</u> осознание важности изучения физики, проведение наблюдения, формирование познавательных интересов, убежденность в возможности познания природы; осуществлять взаимный контроль, устанавливать разные точки зрения, принимать решения, работать в группе; развитие внимательности аккуратности; оценивать ответы одноклассников, осуществлять расширенный поиск информации, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений.  <u>Метапредметные:</u> 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;                      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;</p>			

1	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Что изучает физика.	1	02.09		Физика – наука о природе. Физические явления. Физика и развитие представлений о материальном мире.	понимать физические термины: тело, вещество, материя; уметь проводить наблюдения физических явлений; измерять физические величины:	Учебник Тетрадь физические приборы портреты физиков	Урок открытия новых знаний
2	Физические термины. Наблюдения и опыты.	1	06.09		Физический эксперимент. Физические законы. Физические методы изучения природы.  Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы.	расстояние, промежуток времени, температуру; владеть экспериментальными методами	Учебник Тетрадь Набор приборов для опыта Карточки с тестом	Урок открытия новых знаний
3	Физические величины и их измерение.	1	09.09		Физические величины и их измерение. Международная система единиц. Погрешности измерений. Наука и техника. Физика и техника.	исследования при определении цены деления прибора и погрешности измерения; понимать роль ученых нашей страны в развитие современной физики и влияние на технический и социальный прогресс.	Учебник Тетрадь Презентация физические измерительные приборы	Урок открытия новых знаний
4	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора». Физика и техника	1	13.09				Набор приборов для опыта Тетрадь для л/р	Урок рефлексии
5	Точность и погрешность измерений.	1	16.09				Учебник Тетрадь измерительные приборы	Урок открытия новых знаний

	<b>Строение и свойства вещества</b>	<b>6ч</b>			<p><b>УУД:</b>  <u>Личностные:</u> осознание важности изучения физики, проведение наблюдения, формирование познавательных интересов, убежденность в возможности познания природы; осуществлять взаимный контроль, устанавливать разные точки зрения, принимать решения, работать в группе; развитие внимательности аккуратности; оценивать ответы одноклассников, осуществлять расширенный поиск информации, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений.  <u>Метапредметные:</u> 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 и убеждения, вести дискуссию.</p>			
6	Строение вещества. Молекулы.	1	20.09		Атомное строение вещества. Молекулы.	понимать и объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; владеть экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;	Учебник раб.тетрадь презентация	Урок открытия новых знаний
7	Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	1	23.09		Диффузия. Броуновское движение. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.	сжимать экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;	Тест Учебник Тетрадь для л/р Набор приборов	Урок-исследование
8	Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	27.09		Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.	исследования при определении размеров малых тел;	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
9	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	30.09			понимать причины броуновского движения, смачивания и несмачивания тел;	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний

10	Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении газов, жидкостей и твердых тел	1	04.10			различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов; уметь пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы; уметь использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
11	Урок обобщения по теме «Строение вещества»	1	07.10				Учебник раб.тетрадь тест	Урок общеметодологической направленности

	<b>Механические явления</b>	<b>22ч</b>			<p><b>УУД:</b>  <u>Личностные:</u> сформированность 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 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.  <u>Метапредметные:</u> 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 и убеждения, вести дискуссию.</p>			
12	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движения.	1	11.10		<p>Механическое движение. Относительность механического движения.. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение.</p>	<p>понимать и способность объяснять физические явления: механическое - движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение;  уметь измерять скорость,</p>	<p>Учебник  раб.тетрадь  Презентация  КМ-школа</p>	<p>Урок  открытия  новых знаний</p>
13	Скорость. Расчёт скорости, пути и времени движения.	1	14.10				<p>Учебник  раб.тетрадь  Презентация  КМ-школа</p>	<p>Урок  открытия  новых знаний</p>

14	Расчет пути и времени движения.	1	18.10		Скорость равномерного прямолинейного движения. Неравномерное движение	массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность тела, равнодействующую двух сил, действующих на телов одну и противоположные стороны; владеть экспериментальными методами исследования в зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы,	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок рефлексии
15	Решение задач по теме «Строение вещества», «Механическое движение»	1	21.10				Тест Учебник раб.тетрадь задачник	Урок рефлексии
16	<i>Контрольная работа №1 по теме «Строение вещества. Механическое движение»</i>	1	25.10				Тетрадь для к/р Карточки с к/р	Урок развивающего контроля
17	Анализ к/р. Инерция	1	28.10				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
18	Взаимодействие тел. Масса тел.	1	08.11		Явление инерции. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности	Учебник раб.тетрадь Набор приборов для демон-ции	Урок открытия новых знаний	
<b>Пчетверть</b>		<b>14ч</b>						
19	Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	1	11.11		Взаимодействие тел. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Закон Гука Сила упругости Методы измерения силы.	Тест Учебник Тетрадь для л/р Набор приборов	Урок открытия новых знаний	
20	Понятие объема. Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела».	1	15.11		Связь между силой тяжести и массой. Вес тела. Динамометр. Графическое изображение силы.	Учебник Тетрадь для л/р Набор приборов	Урок открытия новых знаний	
21	Плотность вещества. Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела».	1	18.11		Правило сложения сил, действующих по одной прямой. Центр тяжести тела.	Учебник Тетрадь для л/р Набор приборов	Урок открытия новых знаний	

22	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1	22.11		Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя.	равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики; уметь находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела; уметь переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот; понимать принципы действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании; уметь использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, быту, охране окружающей среды.	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок рефлексии
23	Решение задач по теме «Плотность, масса и объём тела».	1	25.11				Учебник раб.тетрадь тест	Урок рефлексии
24	Сила.	1	29.11				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
25	Явление тяготения. Сила тяжести.	1	02.12				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
26	Сила упругости. Закон Гука. Вес тела	1	06.12				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
27	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. <b>Промежуточная к/р</b>	1	09.12				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
28	Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1	13.12				Учебник Тетрадь для л/р Набор приборов	Урок открытия новых знаний
29	Сложение двух сил. Равнодействующая сила.	1	16.12				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
30	Центр тяжести тела.	1	20.12				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний

31	Сила трения. Трение покоя.	1	23.12			Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
32	Трение в природе и технике. Решение задач по теме «Взаимодействие тел»	1	27.12			Учебник раб.тетрадь тест	Урок рефлексии
33	<i>Контрольная работа №2 по теме «Механические явления».</i>	1	30.12			Тетрадь для к/р Карточки с к/р	Урок развивающего контроля
<b>III четверть</b>		20ч					
	<b>Давление твердых тел, жидкостей и газов</b>	<b>21ч</b>				<p><b>УУД:</b>  <b>Личностные:</b> сформированность 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 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.  <b>Метапредметные:</b> 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 и убеждения, вести дискуссию.</p>	



34	Анализ к/р. Давление.	1	10.01		Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления на основе молекулярно-кинетических представлений	понимать и объяснять физические явления: атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкости в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Земли, способы уменьшения и увеличения давления;	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа DVD	Урок открытия новых знаний
35	Способы увеличения и уменьшения давления.	1	13.01		Объяснение давления на основе молекулярно-кинетических представлений	уметь измерять: атмосферное давление, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силу Архимеда;	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
36	Давление газа.	1	17.01		Закон Паскаля.		Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа DVD	Урок открытия новых знаний
37	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	20.01		Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы..		Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
38	Давление в жидкости и в газе. Расчет давления на дно и стенки сосуда.	1	24.01		Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы..	владеть экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной воды, условий плавания тела в жидкости	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
39	Сообщающиеся сосуды. Самостоятельная работа по теме «Давление жидкостей»	1	27.01		Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы.. Атмосферное давление. Опыт Торричелли.	от действия силы тяжести и силы Архимеда;	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа DVD	Урок открытия новых знаний
40	Решение задач по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»	1	31.01		Методы измерения давления. Барометр-анероид.. Изменение атмосферного давления с высотой	понимать смысла основных физических	Учебник раб.тетрадь тест	Урок рефлексии
41	Контрольная работа №3 по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»	1	03.02		Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз . Манометр. Насос		Тетрадь для к/р Карточки с к/р	Урок развивающего контроля

42	Анализ к/р. Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	07.02		Закон Архимеда Закон Архимеда Условие плавания тел. Плавание тел	законов и умение применять их на практике: закон Паскаля, закон Архимеда	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа	Урок открытия новых знаний
43	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид.	1	10.02		Условие плавания тел. Плавание тел Условие плавания тел. Плавание тел Воздухоплавание. Условие плавания тел. Плавание тел Условие плавания тел. Плавание тел Работа силы, действующей по направлению движения тела	понимать принципы действия барометра-анероида, манометра, насоса, гидравлического пресса, с которыми человек встречается в повседневной жизни и способов обеспечения безопасности при их использовании  владеть способами выполнения расчетов для нахождения давления, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствии с поставленной задачи на основании использования законов физики;  уметь использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.	Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа Опыт DVD	Урок открытия новых знаний

44	Атмосферное давление на различных высотах. Манометры.	1	14.02				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа DVD	Урок открытия новых знаний
45	Поршневой и жидкостный насос. Гидравлический пресс.	1	17.02				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа DVD	Урок открытия новых знаний
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	21.02				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа Тест DVD	Урок открытия новых знаний
47	Архимедова сила	1	24.02				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа DVD	Урок открытия новых знаний
48	Лабораторная работа №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1	28.02				Учебник Тетрадь для л/р Набор приборов	Урок- исследование
49	Плавание тел. Плавание судов.	1	03.03				Учебник раб.тетрадь DVD	Урок открытия новых знаний
50	Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1	07.03				Учебник Тетрадь для л/р Набор приборов	Урок рефлексии

51	Воздухоплавание.	1	10.03				Учебник раб.тетрадь Презентация КМ-школа DVD	Урок открытия новых знаний
52	Решение задач по теме «Архимедова сила, плавание тел»	1	14.03				Учебник тетрадь Раб. тетрадь тест	Урок рефлексии
53	Урок обобщения по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»	1	17.03				Учебник тетрадь Раб. тетрадь тест	Урок общеметодол огической направленнос ти
54	<i>Контрольная работа №4 по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»</i>	1	21.03				Тетрадь для к/р Карточки с к/р	Урок развивающего контроля

	<b>Работа, мощность, энергия</b>	<b>12ч</b>			<p><b>УУД:</b>  <u>Личностные:</u> сформированность 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 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.  <u>Метапредметные:</u> 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 и убеждения, вести дискуссию.</p>		
55	Анализ к/р. Механическая работа.	1	24.03	Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Коэффициент полезного	понимать и объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида механической энергии	Учебник Тетрадь Таблицы Раб. тетрадь презентация, КМ-школа	Урок открытия новых знаний

56	Мощность.	1	04.04		действия. Простые механизмы.	другой; уметь измерять: механическую работу, мощность тела, плечо силы, момент силы. КПД, потенциальную и кинетическую энергию;	Набор приборов для опыта, Учебник Тетрадь Таблицы КМ-школа	Урок открытия новых знаний
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие тел на рычаге.	1	07.04			владеть экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;	Учебник Тетрадь Таблицы КМ-школа	Урок открытия новых знаний
58	Момент силы. Рычаги в природе, технике, быту.	1	11.04			понимать смысл основного физического закона:	Учебник Тетрадь Таблицы КМ-школа	Урок открытия новых знаний
59	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий равновесия рычага».	1	14.04			закон сохранения энергии; понимать принципов действия рычага, блока, наклонной плоскости, с которыми человек встречается в повседневной жизни и способов обеспечения безопасности при их использовании;	Набор приборов Тетрадь для л/р	Урок- исследование
60	Применение закона равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики.	1	18.04			владеть способами выполнения расчетов для нахождения: механической работы, мощности, условия	Учебник Тетрадь Таблицы КМ-школа	Урок открытия новых знаний
61	КПД. Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1	21.04				Набор приборов Тетрадь для л/р	Урок открытия новых знаний
62	Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.	1	25.04				Учебник тетрадь Раб. тетрадь тест	Урок открытия новых знаний
63	<b>Промежуточная аттестация.</b>		28.04					

64	Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра.	1	05.05			равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии; уметь использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности	Учебник тетрадь Раб. тетрадь тест	Урок открытия новых знаний
65	Решение задач по теме «Работа, мощность, энергия».	1	12.05				Учебник тетрадь Раб. тетрадь тест	Урок рефлексии
66	<i>Контрольная работа №5 по теме «Работа, мощность, энергия»</i>	1	16.05				Тетрадь для к/р Карточки с текстом к/р	Урок развивающего контроля
	<b>Итоговое повторение</b>	<b>2ч</b>						
67	Анализ к/р. Повторение материала по теме «Строение вещества»		19.05				Учебник Тетрадь Карточки с тестом	Урок общеметодол огической направленнос ти
68	Повторение материала по теме « Давление газов, жидкостей и твердых тел»		23.05				Учебник Тетрадь Карточки с тестом	Урок общеметодол огической направленнос ти
69	Решение задач на повторение.		26.05					
70	Урок – игра «Умники и умницы».		30.05					

68	Анализ к/р. Повторение материала по теме «Строение вещества»	1	21.05		Строение вещества; молекулы, атомы, три состояния вещества	Повторить: смысл понятий: вещество, взаимодействие, атом, молекула, иметь представление о молекулярном строении вещества, явлениях диффузии, связи между температурой тела и скоростью движения молекул, силах взаимодействия между молекулами; сходства и различия в строении веществ в различных агрегатных состояниях.	Учебник Тетрадь Карточки с тестом	Урок общеметодологической направленности
----	---	---	-------	--	--	---	---	---



## Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

### Средства обучения:

- учебно-лабораторное оборудование и приборы

раздел	оборудование
Физика и физические методы изучения природы	Секундомер Термометры Штативы Цилиндры измерительные (мензурки)
Механические явления	Весы учебные по 200 г Динамометр 1 Н Динамометр 5 Н Набор грузов по механике Комплект тележек легкоподвижных Цилиндр измерительный с принадлежностями (ведерко Архимеда) Прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария) Рычаг демонстрационный Шар Паскаля Манометр жидкостный демонстрационный Термометр демонстрационный Шар для взвешивания воздуха

- технические и электронные средства обучения: компьютер, многофункциональное устройство,
- учебная и справочная литература:

### УМК

1. А.В.Перышкин «Физика, 7 класс» - Москва, Дрофа, 2014
2. Р.Д.Минькова, В.В.Иванова. Рабочая тетрадь по физике 7 класс, М., Экзамен, 2014
3. Т.В.Астахова. Физика. 7 класс. Лабораторные работы. С., Лицей, 2012
4. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике для 7-9 классов, М., Просвещение, 2008-2014

#### Перечень учебно – методического обеспечения для учителя

1. А.В.Перышкин «Физика, 7 класс» - Москва, Дрофа, 2014
2. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике для 7-9 классов, М., Просвещение, 2008-2012
3. А.В. Перышкин . Сборник задач по физике: 7-9 кл.: к учебникам А.В. Перышкина и др., М.: «Экзамен», 2013.
4. В.А.Волков. Поурочные разработки по физике. 7класс, М., Вако, 2013
5. Ю.Н.Сычёв. Физика. 7класс. Тесты. С., Лицей, 2012
6. А.В.Чеботарёва. Тесты по физике: 7класс к учебнику А.В.Перышкина, М., Экзамен. 2009
7. В.А.Шевцов «Поурочные планы по учебнику А.В.Перышкина, 7 класс» - Волгоград, учитель, 2007
8. К.М.Мазаев «Тесты по физике» - Санкт – Петербург, 2006
9. А.П.Рымкевич, П.А.Рымкевич «Сборник задач по физике» - Москва, Просвещение
10. О.Ф.Кабардин, В.А.Орлов «Тесты по физике, 7 – 9 класс», Москва, Дрофа,
11. DVD. Школьный физический эксперимент. (2 диска)
12. Тематические таблицы.
13. Наборы приборов для физических экспериментов и лабораторных работ
14. CD-диск «Уроки физики Кирилла и Мифодия. 7 класс»
15. Р.Д.Минькова, В.В.Иванова. Рабочая тетрадь по физике 7 класс, М., Экзамен, 2014
16. Т.В.Астахова. Физика. 7 класс. Лабораторные работы. С., Лицей, 2012

#### Дополнительная литература для учащихся

1. В.А.Ильин. Физика в формулах в 7-11 кл.
2. Л.Р. Стоцкий. Физические величины и их единицы.
3. В.И. Лукашик, Сборник вопросов и задач по физике 7-8 кл.
4. И.М. Гельфгат, Л.Э. Генденштейн. 1001 задача по физике с ответами, указаниями, решениями.
5. В. А. Балаш. Задачи по физике и методы их решения.
6. В.Н. Ланге. Экспериментальные физические задачи на смекалку.
7. Д.И. Пеннер. Программирование задания по физике. Для 7-9 кл.
8. О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов. Тесты по физике. 7-9 кл.

Демонстрационный и раздаточный дидактический материал: таблица «Международная система СИ», таблица «Шкала электромагнитных излучений», таблица «Физические величины и фундаментальные константы», разноуровневые карточки, тесты, контрольные работы, мониторинги

- Интернет-ресурсы:

1. <http://www.proshkolu.ru>
2. <http://fizika-class.narod.ru>
3. <http://school-collection.edu.ru>
4. <http://openclass.ru>

### **Приложения к программе.**

1. Проект по теме «Физика вокруг нас»
2. Творческая работа по теме «Великие люди науки»
3. Творческая работа по теме «Роль диффузии в жизни человека»