

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для учащихся 7 класса составлена на основе авторской программы курса физики для учащихся 7-9 классов общеобразовательных учреждений автора А.В. Перышкин (М.: Дрофа, 2016), а также на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Данная рабочая программа рассчитана на 17 учебных часа (0.5 часа в неделю).

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

- ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

-Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. N 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

-Письмо Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 г. N 08-2355 «О внесении изменений в примерные основные образовательные программы»;

-Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г.№1/15, входит в специальный государственный реестр примерных основных образовательных программ, размещена на официальном сайте <http://edu.crowdexpert.ru/results-noo/>)

-Письмо Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г. N 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов».

-Перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющих образовательную деятельность за 2014 год (www.apkro.ru);

-Перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющих образовательную деятельность за 2016 год (www.apkro.ru);

- Фундаментальное ядро содержания общего образования под редакцией Кондакова А.М. Козлова В.В. (раздел «ФИЗИКА»);

-Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России под редакцией А.Я. Данилюка, В.А. Тишкова, А.М.Кондакова;

- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в

общеобразовательных учреждениях – СанПиН 2.4.2.2821-10 (утверждены

Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г № 189, зарегистрированном в Минюсте РФ 03.03.2011 №19993);

- Основная общеобразовательная программа основного общего образования школы;
- Примерные программы по учебным предметам ФИЗИКА 5-9 класс;
- Учебный план ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы

Отличительные особенности данной рабочей программы

для обучающихся ЗПР VII вида по сравнению

с примерной программой основного общего образования по физике

Программы, разрабатываемые для детей VII вида, сохраняя обязательный минимум содержания, должны отличаться своеобразием, предусматривающим коррекционную направленность обучения. Темы, которые являются наиболее сложными для усвоения, могут изучаться в ознакомительном порядке), т.е. не являются обязательными для усвоения обучающимися. Такой подход позволит обеспечить усвоение обучающимися по окончании основной школы обязательного минимума содержания физического образования. Результаты должны быть ориентированы на содержание изучаемого материала и полностью соответствовать стандарту. Основная их направленность:

реализация деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

Цели изучения физики

- развитие интересов и способностей на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование представлений о физической картине мира.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

- овладение 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

Имея одинаковое содержание и задачи обучения, рабочая программа по физике для детей с ОВЗ, тем не менее, адаптирована в части перераспределения учебного времени, так как обучающиеся с ЗПР медленнее воспринимают наглядный материал, медленнее ведут запись и выполняют практические работы; методических приёмах, используемых на уроках: при использовании классной доски все записи учителем сопровождаются словесными комментариями; при решении задач подбираются разнообразные сюжеты, которые используются для формирования и уточнения представлений об окружающей действительности, расширения кругозора обучающихся; отборе материала для урока и домашних заданий: уменьшении объёма аналогичных заданий и подборе разноплановых заданий; в использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов. Таким образом, полностью сохраняя структуру документа, поставленные цели и задачи, а также содержание, программа составлена в расчете на обучение детей с ОВЗ (ЗПР) в общеобразовательном классе.

Цель коррекционной работы при обучении физики.

- обеспечение коррекции психического развития,
- эмоционально-волевой сферы,
- активизации познавательной деятельности,
- формирования навыков и умений учебной деятельности.

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие **направления**.

- Совершенствование движений и сенсомоторного развития:
 - развитие навыков каллиграфии;
- Коррекция отдельных сторон психической деятельности:
 - развитие зрительного восприятия и узнавания;
 - развитие зрительной памяти и внимания;
 - развитие пространственных представлений ориентации;
 - развитие представлений о времени;
 - развитие слухового внимания и памяти;
 - развитие фонетико-фонематических представлений, звукового анализа.
- Развитие основных мыслительных операций:
 - навыков соотносительного анализа;
 - навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);

- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
- умения планировать деятельность;
- развитие комбинаторных способностей.
- Развитие различных видов мышления:
- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).
- Развитие речи, овладение техникой речи.
- Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Виды коррекционной работы с обучающимися

- Психокоррекция поведения через беседы, поощрения за хорошие результаты
- Коррекция зрительного восприятия через работу по образцу
- Коррекция внимания через работу с таблицами, схемами, алгоритмами
- Коррекция пространственной ориентации через распознавание знакомых предметов
- Коррекция речи через комментирование действий и правил
- Коррекция долговременной памяти через воспоминания, пояснения.
- Развитие слухового восприятия через лекцию
- Коррекция мышления через проведения операции анализа
- Коррекция умений сопоставлять и делать выводы
- Коррекция умений в установлении причинно-следственных связей
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях через индивидуальную работу
- Коррекция волевых усилий при выполнении задания
- Коррекция памяти через неоднократное повторение

Методы и формы обучения

Работа будет строится в рамках коррекционно-развивающих технологий. Использую в своей работе технологию развивающего личностно-ориентированного обучения, проблемного обучения, здоровьесберегающие технологи, элементы технологии дифференцированного обучения, технологию сотрудничества. Выбор педагогических технологий основан на особенностях психофизического и социально развития ребенка в подростковом возрасте и особенностями ребенка с задержкой психического развития.

Методы обучения:

Словесные (объяснение, беседа, рассказ и т.д.) обязательно в сочетании с наглядно-практическими методами.

Наглядные (показ, демонстрация, наблюдение, использование ИКТ, картинного материала) ,

что способствует повышению мотивации, развитию внимания, памяти.

Практические: обязательно связывать изучаемый материал с практической деятельностью, личным опытом ребенка (упражнение, самостоятельная работа), алгоритмы, схемы, шаблоны.

Проблемно-поисковый: проблемные ситуации, самостоятельная деятельность в малой группе по изучению нового материала, подготовке мини-сообщений, презентаций.

Репродуктивный: работа по образцу.

Методы контроля и самоконтроля эффективности учебно-познавательной деятельности (метод предупреждения, исправления ошибок у школьников): устные письменные проверки и самопроверки результативности овладения знаниями и умениями, навыками.

Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности: поощрения любого проявления чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками, активные методы рефлексии, творческие домашние задания.

Метод игры: дидактические игры.

1.Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

Главной целью образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило **цель** обучения физике:

- развитие интересов и способностей на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
 - понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
 - формирование представлений о физической картине мира.
- Достижение этих целей обеспечивается решением **следующих задач:**
- знакомство с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
 - приобретение 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 такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
 - понимание отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

2.Общая характеристика учебного предмета

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

Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, 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 учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников 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.

В 7 и 8 классах происходит знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданной схеме.

В 9 классе начинается изучение основных физических законов, лабораторные работы становятся более сложными, школьники учатся планировать эксперимент самостоятельно.

Курс физики в примерной 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.

Ценностные ориентиры 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 различных технических устройств;
- потребности в безусловном выполнении правил 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 аргументированно отстаивать свою точку зрения.

3. Место предмета в учебном плане

Курс физики в примерной 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.

В основной школе на изучение физики отводится 68 часов в 7 классе.

Данная рабочая программа рассчитана на 17 учебных часов (из расчета 0.5 часа в неделю).

Количество часов в неделю по учебному плану: 0.5 ч

Учебный процесс при изучении курса физики в 7 классе строится с учетом следующих

4. Результаты изучения физики

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.

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.

5.Содержание тем учебного курса

I. Введение (4 ч)

Предмет и методы физики. Экспериментальный метод изучения природы. Измерение физических величин. Погрешность измерения. Обобщение результатов эксперимента. Физика и техника.

Наблюдение простейших явлений и процессов природы с помощью органов чувств (зрения, слуха, осязания). Использование простейших измерительных приборов. Схематическое изображение опытов. Методы получения знаний в физике. Физика и техника.

Демонстрации

Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений.

Лабораторные работы и опыты:

1.Определение цены деления измерительного прибора.¹

Измерение длины.

Измерение объёма жидкости и твердого тела.

Измерение температуры.

II. Первоначальные сведения о строении вещества. (6 часов.)

Гипотеза о дискретном строении вещества. Молекулы. Непрерывность и хаотичность движения частиц вещества.

Диффузия. Броуновское движение. Модели газа, жидкости и твердого тела.

Взаимодействие частиц вещества. Взаимное притяжение и отталкивание молекул.

Три состояния вещества.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Измерение размеров малых тел.

III. Взаимодействие тел. (21 час.)

Механическое движение. Равномерное и не равномерное движение. Скорость.

Расчет пути и времени движения. Траектория. Прямолинейное движение.

Взаимодействие тел. Инерция. Масса. Плотность. Измерение массы тела на весах. Расчет массы и объема по его плотности. Сила. Силы в природе: тяготения, тяжести, трения, упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Трение. Упругая деформация.

Фронтальная лабораторная работа.

3. Измерение массы тела на рычажных весах.

4. Измерение объема тела.

5. Измерение плотности твердого вещества.

6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов. (21 час)

Давление. Опыт Торричелли.

Барометр-анероид.

Атмосферное давление на различных высотах. Закон Паскаля. Способы увеличения и уменьшения давления.

Давление газа. Вес воздуха. Воздушная оболочка. Измерение атмосферного давления. Манометры.

Поршневой жидкостный насос. Передача давления твердыми телами, жидкостями, газами.

Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.

Сообщающиеся сосуды. Архимедова сила. Гидравлический пресс.

Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.

Фронтальная лабораторная работа.

7. Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

8. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

V. Работа и мощность. Энергия. (11 часов.)

Работа. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. КПД механизмов.

Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.

Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики.

Фронтальная лабораторная работа.

9.Выяснение условия равновесия рычага.

10.Измерение КПД при подъеме по наклонной плоскости.

6.Тематическое планирование

	Разделы физики	Рабочая программа	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Введение			
2	Первоначальные сведения о строении вещества	2		
3	ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ	5		
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	7		
5	Работа и мощность, Энергия	3		
6	Резерв			
	ИТОГО	17		

Тематическое планирование

Вариант: /Физика/7 класс индивидуальное обучение

Общее количество часов: 17

N	Тема урока	Кол-во часов	Содержания урока	Программное и учебно-методическое обеспечение	Планируемые предметные результаты
1	Плотность вещества.	0.5	Расчет массы и объема тела по плотности	Учебник .Сборники задач. справочники	Научиться рассчитывать плотности, массы, объемы тела
2	Строение вещества.	0.5	Что изучает физика.	Учебник .Сборники задач. справочники	Научиться рассчитывать плотности, массы, объемы тела
3	Самостоятельная работа «Плотность вещества»	0.5	Самостоятельная работа	Контрольно-измерительные материалы с индивидуальными заданиями	Получит возможность применять полученные знания
4	Взаимодействие тел	0.5	Взаимодействие тел. Действие тел друг на друга	Учебник	Научится объяснять взаимодействие тел
5	Сила.	0.5	Сила. Закон Гука	Презентация "СИЛА". Демонстрация свободного падения тел, пособия. учебник	Научится рассчитывать силы тяжести, упругости
6	Сила тяжести Сила упругости	0.5	Сила тяжести. Сила упругости .Закон Гука	Презентация "СИЛА". Демонстрация свободного падения тел, пособия. учебник	Научится рассчитывать силы тяжести, упругости
7	Вес тела	0.5	Вес тела.	Демонстрация невесомости Демонстрация, наглядные пособия, учебник	Научится рассчитывать вес тела
8	Единицы силы.	0.5	Невесомость Связь между силой тяжести и массой тела	Демонстрация невесомости Демонстрация, наглядные пособия, учебник	Научится рассчитывать вес тела
9	Сложение двух сил	0.5	Сложение двух сил	Лабораторное оборудование . Презентация "СИЛА ТРЕНИЯ". Учебник	Научится складывать различные силы
10	Сила трения	0.5	Сила трения	Лабораторное оборудование . Презентация "СИЛА ТРЕНИЯ". Учебник	Научится складывать различные силы
11	Давление	0.5	Давление Способы	Демонстрация зависимости давления	Научится объяснять давление,

			уменьшения и увеличения давления	твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры. " Учебник	производимое телами
12	Давление твердых тел	0.5	Способы уменьшения и увеличения давления	Презентация "ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ" Учебник	Научится рассчитывать давление твердых тел
13	Давление газа. Закон Паскаля	0.5	Давление газа Закон Паскаля	\ Демонстрация явлений, объясняемых существования давления газа. Демонстрация закона Паскаля. Учебник	Научится объяснять давление, производимое газом на стенки сосуда
14	Атмосферное давление	0.5	Атмосферное давление	Демонстрация обнаружения атмосферного давления. Учебник	Научится объяснять действие атмосферного давления
15	Давление в жидкостях и газах	0.5	Закон Паскаля. Решение качественных и количественных задач Давление. Давление в жидкостях и газах	Сборники познавательных и развивающих заданий по теме "Давление" Сборники задач. Учебник	Научится рассчитывать давление жидкости и газа
16	Давление твердых тел, газов.	0.5	Закон Паскаля. Решение качественных и количественных задач Давление. Давление твердых тел, газов.	Сборники познавательных и развивающих заданий по теме "Давление" Сборники задач. Учебник	Научится рассчитывать давление жидкости и газа
17	Вес воздуха.	0.5	Сообщающиеся сосуды Вес воздуха.	Демонстрация сообщающихся сосудов. наглядные пособия Демонстрация обнаружения атмосферного давления. Учебник	Научится объяснять принцип сообщающихся сосудов
18	Атмосферное давление Сообщающиеся сосуды	0.5	Вес воздуха. Атмосферное давление	Демонстрация сообщающихся сосудов. наглядные пособия Демонстрация обнаружения атмосферного давления. Учебник	Научится объяснять принцип сообщающихся сосудов
19	Измерение атмосферного давления	0.5	Методы измерения атмосферного	Барометр-анероид. Учебник	Научится измерять давление дарометром

			давления. Давление на разных высотах		
20	Барометр.	0.5	Давление на разных высотах. Барометр.	Барометр-анероид. Учебник	Научится измерять давление дарометром
21	Решение задач "Атмосферное давление"	0.5	Атмосферное давление. Решение задач по теме Барометры	наглядные пособия, сборники задач и тестов Манометры. Барометры. Учебник	Получит возможность применять полученные знания при решении задач
22	Манометры.	0.5	Решение задач по теме Манометры.	наглядные пособия, сборники задач и тестов Манометры. Барометры. Учебник	Получит возможность применять полученные знания при решении задач
23	Жидкостный насос	0.5	Поршневой жидкостный насос	Таблицы. Презентация "Насосы" . Учебник	Научится объяснять принцип работы гидравлического пресса
24	Гидравлический пресс	0.5	Гидравлический пресс	Таблицы. Презентация "Насосы" . Учебник	Научится объяснять принцип работы гидравлического пресса
25	Выталкивающая сила	0.5	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	Демонстрация закона Архимеда Лабораторное оборудование. Учебник	Научится рассчитывать силу Архимеда
26	Закон Архимеда	0.5	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда	Демонстрация закона Архимеда Лабораторное оборудование. Учебник	Научится рассчитывать силу Архимеда
27	Плавание тел.	0.5	Плавание тел. Закон Архимеда Выполнение работы Закон Архимеда..	Презентация "Плавание тел" Лабораторное оборудование . Учебник	Научится на практике рассчитывать плавание тел
28	Плавание судов	0.5	Закон Архимеда Выполнение работы Закон Архимеда. Плавание судов.	Презентация "Плавание тел" Лабораторное оборудование . Учебник	Научится на практике рассчитывать плавание тел
29	Простые механизмы. Рычаг	0.5	Простые механизмы.	Лабораторное оборудование. Учебник	Научится применять простые механизмы на практике
30	Виды рычагов.	0.5	Простые механизмы. Виды рычагов	Лабораторное оборудование. Учебник	Научится применять простые механизмы на практике
31	Блок	0.5	Виды блоков	Лабораторное оборудование. Учебник	Научится применять блоки на практике

32	Виды блоков –подвижный, неподвижный.	0.5	Виды блоков –подвижный, неподвижный.	Лабораторное оборудование. Учебник	Научится применять блоки на практике
33	Механическая энергия	0.5	Потенциальная и кинетическая энергии	Лабораторное оборудование. Учебник	Научится рассчитывать механическую энергию
34	Энергия.	0.5	Решение задач	Лабораторное оборудование. Учебник	Научится рассчитывать механическую энергию
35	Итоговое занятие				

7. Описание учебно- методического и материально – технического обеспечения образовательной деятельности

Учебно-методический комплекс соответствует Федеральному перечню учебно-методических изданий, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях. Для успешной реализации целей данной программы необходимо:

- Учебники согласно федеральному перечню;
- Учебные пособия для учащихся;
- Наличие материальной базы (приборов и демонстрационного оборудования, компьютера с соответствующим программным обеспечением);
- Методическая литература для учителя;
- Комплект дидактических пособий для контроля умений и знаний учащихся;
- Инструментарий для оценивания достижений учащихся;

Учебники и методические пособия:

- Перишкин А. В. Физика. 7 кл. : учеб. для общеобразовательных учреждений. - М. : Дрофа. 2015
- Лукашик В.И. сборник вопросов и задач по физике. 7-9 кл. – М.: Просвещение, 2016. – 192с
- А.В.Перишкин Сборник задач 7-9 кл Экзамен 2015М
- О.И. Громцева. Физика.Итоговая аттестация. М.«Экзамен»2014

Интернет-поддержка курса физики

- Физика в открытом колледже <http://www.physics.ru>
- Коллекция «Естественно-научные эксперименты»: физика <http://experiment.edu.ru>
- Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии <http://www.gomulina.orc.ru>
- Квант: научно-популярный физико-математический журнал <http://kvant.mccme.ru>
- Обучающие трёхуровневые тесты по физике: сайт В. И. Регельмана <http://www.physics-regelman.com>
- Физика в анимациях <http://physics.nad.ru>
- Astrolab.ru: сайт для любителей астрономии <http://www.astrolab.ru>

Технические средства обучения

- Персональный компьютер с программным обеспечением
- Проекционный экран
- Мультимедиапроектор
- Звуковые колонки
- Принтер

Средства телекоммуникации

- электронная почта;
- выход в Интернет

Оборудование и приборы для постановки демонстраций и проведения лабораторных работ

Номенклатура учебного оборудования по физике определяется стандартами физического образования, минимумом содержания учебного материала, базисной программой общего образования. Для постановки демонстраций достаточно одного экземпляра оборудования, для фронтальных лабораторных работ не менее одного комплекта оборудования на двоих учащихся. Полный перечень демонстрационного и лабораторного оборудования имеется в кабинета.

Темы лабораторных работ (7 класс)	Необходимый минимум оборудования (в расчете 1 комплект на 2 чел.)
Определение цены деления измерительного прибора.	<ul style="list-style-type: none">· Измерительный цилиндр (мензурка) – 1· Стакан с водой – 1· Небольшая колба – 1· Три сосуда небольшого объема
Определение размеров малых тел.	<ul style="list-style-type: none">· Линейка – 1· Дробь (горох, пшено) – 1· Иголка – 1

Измерение массы тела на рычажных весах.	<ul style="list-style-type: none">· Весы с разновесами – 1· Тела разной массы – 3
Измерение объема тела.	<ul style="list-style-type: none">· Мензурка – 1· Нитка – 1· Тела неправильной формы небольшого объема – 3
Определение плотности вещества твердого тела.	<ul style="list-style-type: none">· Весы с разновесами – 1· Мензурка – 1· Твердое тело, плотность которого надо определить – 1
Градуирование пружины и измерение сил динамометром.	<ul style="list-style-type: none">· динамометр – 1· грузы по 100 г – 4· штатив с муфтой, лапкой и кольцом -1
Измерение коэффициента трения скольжения.	<ul style="list-style-type: none">· Деревянный брусок – 1· Набор грузов – 1· Динамометр – 1· Линейка – 1
Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.	<ul style="list-style-type: none">· Динамометр – 1· Штатив с муфтой – 1· Лапкой и кольцом – 1· Тела разного объема – 2· Стакан – 2
Выяснение условий плавания тела в жидкости.	<ul style="list-style-type: none">· Весы с разновесами – 1· Мензурка – 1

	<ul style="list-style-type: none"> · Пробирка-поплавок с пробкой – 1 · Сухой песок – 1
Выяснение условия равновесия рычага.	<ul style="list-style-type: none"> · Рычаг на штативе – 1 · Набор грузов – 1 · Линейка -1 · Линамометр – 1
Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.	<ul style="list-style-type: none"> · Доска – 1 · Динамометр – 1 · Измерительная лента (линейка) – 1 · Брусok – 1 · Штатив с муфтой и лапкой – 1

8. Планируемые результаты изучения физики

В результате изучения физики в 7 классе обучающийся

Научится понимать:

- ⌚ **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, атом, атомное ядро,
- ⌚ **смысл физических величин:** путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия,
- ⌚ **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Гука,
- ⌚ **научится:**
 - ⌚ описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию, теплопроводность, конвекцию
 - ⌚ использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры;
 - ⌚ представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления
 - ⌚ выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
 - ⌚ приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;
 - ⌚ решать задачи на применение изученных физических законов;
 - ⌚ осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
 - ⌚ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
 - ⌚ для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств;
 - ⌚ контроля за исправностью водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
 - ⌚ рационального применения простых механизмов;

9. Система оценивания.

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При

оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, самостоятельность ответа.

Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

Шкала оценивания письменных работ.

Данная шкала в соответствии с ФГОС соотносится с уровнями успешности (базовый уровень и уровни выше и ниже базового). Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения программы	Уровень успешности	Отметка по 5-балльной шкале
90-100 %	высокий	«5»
66-89 %	повышенный	«4»
50-65 %	базовый	«3»
меньше 50 %	ниже базового	«2»

1. Оценка устных ответов обучающихся.

Отметка 5 ставится в том случае, если обучающийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом усвоенным при изучении других предметов.

Отметка 4 ставится в том случае, если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Отметка 3 ставится в том случае, если обучающийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

Отметка 2 ставится в том случае, если обучающийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

2. Оценка письменных контрольных работ.

Отметка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов. __

Отметка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Отметка 3 ставится за работу, выполненную на 1/2 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 1/2 работы.

3. Оценка лабораторных работ.

Отметка 5 ставится в том случае, если обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

Отметка 4 ставится в том случае, если обучающийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Отметка 3 ставится в том случае, если обучающийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка 2 ставится в том случае, если обучающийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

4. Перечень ошибок.

I. Грубые ошибки.

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единиц измерения.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показания измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

II. Негрубые ошибки.

1. Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

III. Недочеты.

1.Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.

1. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

2. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

3. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

5. Четверные отметки

Четвертные оценки выставляются как среднее арифметическое текущих оценок, с учетом письменных работ (контрольных работ, тематических тестов).

6. Промежуточная аттестация (Годовые отметки)

Годовая оценка по предмету выставляется как среднее арифметическое четвертных оценок.