

Пояснительная записка.

Рабочая учебная программа по физике составлена для учащихся 7 класса. Программа составлена на основе авторской программы основного общего образования (авторы А.В.Перышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник) с учетом примерной программы основного общего образования по физике. 7-9 классы и соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

**Общая характеристика учебного предмета**

Школьное образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентностного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций и творчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути. Общая характеристика учебного предмета

Так как физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии, астрономии, школьный курс физики является системообразующим для всех естественно-научных предметов.

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.

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

В авторскую программу внесены следующие **изменения:**

* в связи с дефицитом времени и отсутствием технических возможностей проведения в домашних (бытовых) условиях сокращено количество лабораторных работ с 11 до 7 по сравнению с общеобразовательной программой в 7 классе по новому стандарту.
* сокращено число часов по каждой теме (материал, выделенный курсивом, даётся обзорно).
* уменьшено количество контрольных работ с 6 до 4.
* из-за дефицита времени раздел «Повторение» отсутствует.

Домашние лабораторные работы адаптированы к учебнику Е.М. Гутника, А.В. Перышкина.

## Обучающиеся получают инструкцию по выполнению домашней лабораторной работы, в которой дается перечень необходимого оборудования и точный алгоритм выполнения эксперимента.

Все предлагаемые работы связаны с жизнью ребенка, дают возможность научиться давать объяснение окружающим его явлениям природы.

***Перечень домашних лабораторных работ.***

1. Опре­деление цены деле­ния изме­рительного прибора (медицинского и уличного термометров).
2. Измерение размеров малых тел.
3. Определение пройденного пути из дома в школу.
4. Опре­деление плотности твердого тела (куска мыла).
5. Определение массы и веса воздуха в твоей комнате.
6. Вычисление работы, совершаемой учеником при подъеме по лестнице.
7. Определение мощности, которую ученик развивает при подъеме.

 Таким образом, применение в практике обучения физике домашних лабораторных работ активно влияет на выработку практико-ориентированных умений обучающихся и повышает их интерес к предмету, а также компенсирует дефицит экспериментальной деятельности в бытовых условиях.

**Адаптация обучения физике для учащихся с ЗПР**

 Учащиеся с ОВЗ получают цензовое образование, сопоставимое по конечному уровню с образованием здоровых сверстников и в те же календарные сроки. Ребёнок полностью включён в образовательный поток, осваивает основную образовательную программу (ФГОС) и по окончании школы может получить такой же документ об образовании, как и его здоровые сверстники. Основной задачей является создание специальных условий, при которых ребёнок с ОВЗ может реализовать своё право на получение образования. ***Организационно-педагогические условия*** ориентированы на применение адекватных возможностям и потребностям обучающихся современных технологий, методов, приемов, форм организации учебной (воспитательной) работы, а также адаптация содержания учебного материала, адаптация имеющихся или разработка необходимых учебных и дидактических материалов, пособий, дифференцированных контрольно-измерительных материалов.

Особенности речи, мышления, деятельности детей с ЗПР обуславливают то, что теоретические сведения по некоторым вопросам рассматриваются обзорно. Так же корректировка программы связана с сокращение объёма домашнего задания и с увеличением времени на тренировочные упражнения, направленные на развитие умений учащихся к решению качественных и количественных задач по физике.

Указанные изменения делают курс физики более доступным для усвоения школьниками с ЗПР, позволяют высвободить время для практической деятельности учащихся.

**Учебно-методический комплекс**

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу физики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя:

* 1. Учебник «Физика. 7 класс». Перышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений. 2-е издание - М.: Дрофа, 2016
	2. Методическое пособие для учителя: Физика. 7-9 классы. Тематическое планирование А.В.Перышкин. –М.: Просвещение, 2013
	3. Рабочая программа по физике. 7 класс / Сост. В.А.Шевцов. – М.: «ВАКО», 2014. – 48 с.
	4. Поурочные разработки по физике. К учебнику А.В.Пёрышкина «Физика. 7 класс» / С.Е.Полянский. – М.: «ВАКО», 2004. – 240с.

*сборниками текстовых и тестовых заданий для контроля знаний и умений:*

* Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И.Лукашик, Е.В.Иванова. – М.: Просвещение,2005. – 224 с.
* Сборник задач по физике 7-9 кл. А.В. Перышкин; сост. Н.В.Филонович.-М.: АСТ: Астрель; Владимир ВКТ, 2011
* Контрольные и проверочные работы по физике. 7-11 кл.: Метод. пособие / О.Ф.Кабардин, С.И.Кабардина, В.А.Орлов. - М.: Дрофа, 2000.-192 с.
* О.Ф.Кабардин, В.А.Орлов. «Физика. Тесты». 7-9 классы. – М.: Дрофа, 2002.

**Планируемые результаты обучения к концу освоения программы по физике основного общего образования:**

**Личностные**

* ***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.

**Метапредметные**

* ***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 свою 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.

**Предметные**

* ***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*** творческого 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.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Название темы курса*** | ***Всего часов*** | ***Из них*** | Сроки |
| ***Лабораторные работы******(домашние эксперименты)*** | ***Контрольные и диагностические работы*** |
| 1. | Введение. | 1  | 1 | - |  |
| 2. | Первоначальные сведения о строении вещества | 1 | 1 | Тест №1 |  |
| 3. | Взаимодействие тел | 6 | 2 | Кратковременная КР № 1 «Механическое движение. Масса. Плотность».Кратковременная КР № 2 «Силы». |  |
| 4. | Давление твёрдых тел, жидкостей и газов | 5 | 1 | КР № 3 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов» |  |
| 5. | Работа и мощность. Энергия | 4 | 2 | КР № 4 «Работа и мощность. Энергия». |  |
|  | **Итого:** | **17** | **7** | **4+1** |  |

**Поурочное планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Дом.задание  | Дата  |
| **Введение. *1 час.*** |
| 1 | Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. | § 1-6;ЛР № 1 |  |
| **Первоначальные сведения о строении вещества. *1 час.*** |
| 2 | Строение вещества. Атомы и молекулы. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие молекул. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов. | § 7-13; ЛР № 2 |  |
| **Взаимодействие тел. *6 часов.*** |
| 3 | **Тест № 1.** Первоначальные сведения о строении вещества.Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Расчёт пути и времени движения. | § 14-17; ЛР № 3 |  |
| 4 | Инерция. Взаимодействие тел. Масса. Измерение массы тела на рычажных весах. | § 18-21 |  |
| 5 | Плотность вещества.Расчёт массы и объёма тела по его плотности.  | § 22, 23ЛР № 4; подг. к КР |  |
| 6 | **Кратковременная КР № 1** «Механическое движение. Масса. Плотность».Сила. Единицы силы. Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой тела. | § 24,25,28,29 |  |
| 7 | Сила упругости. Закон Гука.Вес тела. Невесомость. Динамометр. | § 26, 27, 30 |  |
| 8 | Сила трения. Трение в природе и технике. Равнодействующая сила. Сложение сил. | § 31-34; подг. к КР |  |
| **Давление твёрдых тел, жидкостей и газов. *5 часов.*** |
| 9 | **Кратковременная КР № 2** «Силы».Давление. Способы изменения давления. Давление газа. Закон Паскаля. Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. | § 35-41  |  |
| 10 | Вес воздуха. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. | § 42-46;ЛР № 5 |  |
| 11 | Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. | § 47-49 |  |
| 12 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Закон Архимеда. Плавание тел.Плавание судов. Воздухоплавание. | § 50-54; подг. к КР |  |
| 13 | **КР № 3.** «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов». |  |  |
| **Работа и мощность. Энергия. *4 часа.*** |
| 14 | Механическая работа. Мощность. Единицы работы и мощности. | § 55-56; ЛР № 6, 7 |  |
| 15 | Энергия. Виды энергии. Превращение одного вида энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. | § 66-68; подг. к КР |  |
| 16 | **КР № 4**. «Работа и мощность. Энергия». |  |  |
| 17 | Простые механизмы. Рычаг. Рычаги в технике, быту и природе.Блоки. «Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия механизма. | § 57-65  |  |