

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Абагайтуйская средняя общеобразовательная школа № 7

**Адаптированная рабочая программа
по физике 7 класс**

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана на основе:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089);

Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в общеобразовательных учреждениях 2020-2021 учебный год.

Статус документа

Рабочая программа ориентирована на использование учебника А.В.Перышкина Физика класс для общеобразовательных учреждений Требования к уровню подготовки детей с ЗПР (учащиеся VII вида обучения) соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам школы общего назначения.

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

Общая характеристика учебного предмета

«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 методы научного познания»

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.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни»

Практическая направленность в преподавании физики и создание условий наилучшего понимания учащимися физической сущности изучаемого материала достигается через применение физического эксперимента. Перечень демонстраций и лабораторных работ по каждому разделу указан в рабочей программе. Кроме того, рабочей программой предусмотрено включение экспериментальных заданий, которые направлены на формирование практических умений: проводить наблюдения, планировать, выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Место предмета в учебном плане

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Примерная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;

формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;

овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;

приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий:

организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Формы организации учебного процесса

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей реализацией; закрепление в процессе практикумов, тренингов.

Основные типы учебных занятий:

урок введения нового учебного материала,

урок закрепления знаний, умений и отработки навыков,

урок применения знаний;

урок обобщающего повторения и систематизации знаний;

урок контроля знаний, умений, навыков.

Урок практического применения (лабораторная работа)

Основным типом урока является комбинированный

Особое значение при работе с детьми ОВЗ имеют различные виды педагогической поддержки в усвоении знаний:

обучение без принуждения (основанное на интересе, успехе, доверии);

урок как система реабилитации, в результате которой каждый ученик начинает чувствовать и сознавать себя способным действовать разумно, ставить перед собой цели и достигать их;

адаптация содержания, очищение учебного материала от сложных подробностей и излишнего многообразия;

одновременное подключение слуха, зрения, моторики, памяти и логического мышления в процессе восприятия материала;

использование ориентировочной основы действий (опорных сигналов);

формулирование определений по установленному образцу, применение алгоритмов;

оптимальность темпа с позиции полного усвоения и др.

Учебная деятельность осуществляется при использовании учебно-методического комплекта:

Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).

Авторская программа Е.М. Гутника, А.В. Перышкина «Физика» 7-9 классы.- Москва: Дрофа, 2009.

Перечень учебников и пособий

1. А.В. Перышкин Физика. 7 кл. – М.: Дрофа, -2019
2. А.В. Перышкин Физика. 8 кл. – М.: Дрофа, -2019
3. А.В. Перышкин Физика. 9 кл. – М.: Дрофа, -2019

Результаты освоения курса

Личностными результатами обучения физики являются;

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, 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;
- развитость теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства этих гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- приобретение ценностных отношений друг к другу, к учителю, авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физики являются;

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своих деятельности, умением 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 выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки этих гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- сформированность 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 и находить в нем ответы на вопросы;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитость монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации;
- 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 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 используя справочные материалы;
 - понимание и способность объяснять физические явления;
 - умение измерять физические величины;
 - владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения физических явлений;
 - понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике;
 - умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи с использованием полученных знаний;
 - владение разнообразными способами выполнения расчётов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
-
- понимание принципа действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, а также способов обеспечения безопасности при их использовании;

- умение использовать полученные знания, умения и навыки для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате изучения физики в 7 классе ученик должен

знать/понимать

- ✓ ***смысл понятий:*** физическое явление, физический закон, вещество, диффузия, траектория движения тела, взаимодействие;
- ✓ ***смысл физических величин:*** путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая и потенциальная энергия;
- ✓ ***смысл физических законов:*** Архимеда, Паскаля;

уметь

- ✓ ***описывать и объяснять физические явления:*** равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- ✓ ***использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:*** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;
- ✓ ***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; рационального применения простых механизмов;

Система оценки

оценка ответов учащихся

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, а так же правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов 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 ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

оценка контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

оценка лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет 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 безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно. Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

Перечень ошибок:

грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
2. Неумение выделять в ответе главное. 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.
3. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
4. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
5. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
6. Неумение определить показания измерительного прибора.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

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. Нерациональный выбор хода решения.

недочеты

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Введение	4
2	Первоначальные сведения о строении вещества	5
3	Взаимодействие тел	25
	<i>В том числе:</i>	
	<i>Механическое движение</i>	6
	<i>Расчет массы и объема тела по его плотности</i>	8
	<i>Сила тяжести и упругости</i>	5
	<i>Сила трения</i>	4
4	Давление твердых тел, газов, жидкостей	19
	<i>В том числе:</i>	
	<i>Давление твердых тел</i>	2
	<i>Давление жидкостей и газов</i>	5
	<i>Атмосферное давление</i>	5
	<i>Сила Архимеда</i>	3
	<i>Плавание тел</i>	4
5	Работа и мощность.	13
	<i>В том числе:</i>	
	<i>Механическая работа</i>	2
	<i>Простые механизмы</i>	4
	<i>Коэффициент полезного действия механизма</i>	2
	<i>Энергия</i>	4
6	Повторение	4
	Всего	68

Календарно-тематическое планирование по физике
7 класс
(68 часов в году, 2 часа в неделю)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	План	Фактическ.
Введение. Первоначальные сведения о строении вещества (9 часов)				
1	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1		
2	Физические величины. Лабораторная работа №1 <i>«Измерение физических величин с учётом абсолютной погрешности».</i>	1		
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника.	1		
4	Строение вещества. Молекулы.	1		
5	Лабораторная работа №2 <i>«Измерение размеров малых тел»</i>	<i>1</i>		
6	Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1		
7	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1		
8	Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	1		
9	Повторительно-обобщающий урок по теме: <i>«Первоначальные сведения о строении вещества»</i>	<i>1</i>		
Взаимодействие тел(23 часа)				
10	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1		
11	Скорость. Единицы скорости.	1		
12	Расчёт пути и времени движения. <i>Лабораторная работа №3 « Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном</i>	1		

	<i>движении. Измерение скорости»</i>			
13	Инерция. Решение задач.	1		
14	Взаимодействие тел.	1		
15	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	1		
16	Лабораторная работа №4 <i>«Измерение массы тела на рычажных весах».</i>	<i>1</i>		
17	Лабораторная работа №5 <i>«Измерение объёма твёрдого тела»</i>	<i>1</i>		
18	Плотность вещества	1		
19	Лабораторная работа №6 <i>«Определение плотности твёрдого тела»</i>	<i>1</i>		
20	Расчёт массы и объёма тела по его плотности	1		
21	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1		
22	Контрольная работа №1 по теме: <i>«Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества»</i>	<i>1</i>		
23	Явление тяготения. Сила тяжести	1		
24	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. <i>Лабораторная работа №7 «Определение центра тяжести плоской пластины»</i>	1		
25	Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.	1		
26	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1		
27	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет.	1		
28	Динамометр. <i>Лабораторная работа №8</i> <i>«Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жёсткости пружины»</i>	1		
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1		
30	Сила трения. Трение покоя.	1		
31	Трение в природе и технике. <i>Лабораторная работа №9 « Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления»</i>	1		

32	Контрольная работа №2 по теме «Взаимодействие тел»	1		
Давление жидких, твёрдых и газообразных тел(22 часа)				
33	Давление. Единицы давления	1		
34	Способы уменьшения и увеличения давления. <i>Лабораторная работа №10 «Измерение давления твёрдого тела на опору»</i>	1		
35	Давление газа. Передача давления жидкостям и газам. Закон Паскаля.	1		
36	Давление в жидкости и газе.	1		
37	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда. Решение задач	1		
38	Сообщающиеся сосуды	1		
39	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли.	1		
40	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1		
41	Барометр-анероид. Атмосферное давление на разных высотах.	1		
42	Решение задач(с использованием формулы $p=g \cdot \rho \cdot h$, задач на знание правила сообщающихся сосудов, на измерение атмосферного давления)	1		
43	Манометры. Поршневой жидкостный насос	1		
44	Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз. Решение задач	1		
45	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	1		
46	Архимедова сила	1		
47	<i>Лабораторная работа №11 «Определение выталкивающей силы, действующей на погружённое в жидкость тело»</i>	1		
48	Решение задач(на определение архимедовой силы и на условия плавания тел)	1		
49	Плавание тел. Водный транспорт	1		
50	Лабораторная работа №12 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	<i>1</i>		
51	Плавание судов	<i>1</i>		
52	Воздухоплавание	1		

53 13.4	Повторение темы <i>«Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»</i>	<i>1</i>		
54 16.4	Контрольная работа № 3 по теме: «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»	1		
Работа и мощность. Энергия (14 часов)				
55 30	Механические работа. Единицы работы.	1		
56 2.4	Мощность. Единицы мощности.	1		
57 6.4	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1		
58 9.4	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.	1		
59 20.4	Применение правила равновесия рычага к блоку. Лабораторная работа №13 «Выяснение условия равновесия рычага»	<i>1</i>		
60 23.4	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики	1		
61 27.04	Решение задач (на «золотое правило» механики)	1		
62 30.04	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел.	1		
63	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа №14 «Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости». Решение задач (на определение КПД простых механизмов)	<i>1</i>		
64	Энергия.	1		
65	Потенциальная и кинетическая энергия.	1		
66	Преобразование одного вида механической энергии в другой.	1		
67	Контрольная работа №4 по теме: «Работа и мощность. Энергия»	1		
68	Итоговая контрольная работа за курс физики 7 класса	1		

