



государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа пос. Шумовский муниципального района  
Большечерниговский Самарской области

Проверено Зам. директора по УР  С.А. Остроухова	Утверждено Директор школы  Т.Н. Волкова Протокол педсовета № 13 от 28.08.2020 Приказ по школе № 40-90 от 28.08.2020
--	--

Адаптированная рабочая программа

(индивидуальное обучение), 9 класс

по физике

Рабочую программу составил:

учитель физики

Остроухов Владимир Васильевич

Согласовано на ШМО учителей

естественно - научного цикла

Протокол № 1 от 28.08.20

Руководитель ШМО 

пос. Шумовский, 2020

## Аннотация к программе по физике

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17. 12. 2010г. (с изменениями и дополнениями от 29.12. 2014г, 31.12. 2015г), в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12. 2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» , на основе программы:

Физика, 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК А.В.Перышкина , Е.М.Гутник: учебно-методическое пособие/ Н.В.Филонович, Е.М.Гутник.- М.: Дрофа, 2019.

Рабочая программа реализуется в учебно- методическом комплекте:

1. Перышкин А.В. Гутник Е.М. Физика, 9 класса. М.: Дрофа, 2019

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и Примерной основной образовательной программой. Учебники данной линии прошли экспертизу, включены в Федеральный перечень и обеспечивают освоение образовательной программы основного общего образования.

### **Психолого - педагогическая характеристика Липатовой Ксении.**

Липатовой Ксении Алексеевны, 2005 года рождения, ПМПК от 27.08.2018г определило обучение по адаптированной образовательной программе индивидуальное обучение. Согласно заключению ПМПК Липатова Ксения имеет простой уравновешенный тип тотального недоразвития психических функций лёгкой степени (задержку психического и умственного развития).

Липатова Ксения воспитывается в неполной семье. Воспитанием девочки занимается бабушка. Контроль за успеваемостью осуществляется, но помощь в учебе девочке дома оказать практически не могут. В начальных классах занималась по коррекционной программе 7 вида индивидуально.

Ксения испытывает большие трудности в освоении общеучебных навыков: не сформированы навыки логического мышления, память отличается кратковременностью, дислексия. Ученица читает по слогам, иногда целыми словами, допускает ошибки. Не осмысляет текст после первичного восприятия. Понятия, термины, новые слова не запоминает, поэтому не может пересказать текст, выполнить задания теста. Трудно устанавливает связи между явлениями в природе. Поэтому при обучении у Ксении возникают трудности при пересказе материала, запоминании определений, выстраивании причинно-следственных связей. Нарушена нервно-психическая сфера. Внимание рассеянное, часто отвлекается. Долго концентрирует внимание на задании. Память слабая. Объем и темп работы на уроке низкий. Качество выполнения тестовых, проверочных работ неудовлетворительное. К концу занятий девочка утомляется. Выполнять задания, требующие мыслительных операций, не может. Не умеет обобщать, анализировать. Устная и письменная речь не сформирована. Моторика и координация движений на стадии развития. Воображение отсутствует.

Исходя из вышесказанного, можно выделить особенности Ксении:

1. Низкий уровень представлений о природе, явлениях.
  2. Замедленный темп становления познавательной деятельности
  3. Слабое развитие логического мышления, вербальной памяти.
  4. Снижение продуктивной деятельности на фоне утомления.
- Согласно особенностям Ксении необходимо поставить следующие коррекционно - развивающие цели:

1. Развивать наглядно-образное мышление на основе анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации.
2. Формировать умение запоминания материала, используя приемы создания смысловых опор, работать по схеме, алгоритму.
3. Развивать зрительное восприятие, воображение.
4. Регулярно повторять материал, проводить коррекцию индивидуальных пробелов в знаниях.

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17. 12. 2010г. (с изменениями и дополнениями от 29.12. 2014г, 31.12. 2015г),

в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12. 2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», на основе программы:

Физика, 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК А.В.Перышкина, Е.М.Гутник: учебно-методическое пособие/ Н.В.Филонович, Е.М.Гутник.- М.: Дрофа, 2019.

Рабочая программа реализуется в учебно- методическом комплекте:

1. Перышкин А.В. Гутник Е.М. Физика, 9 класса. М.: Дрофа, 2019

Школьный курс физики - системообразующий для естественно- научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

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 она является основой научно-технического прогресса. Использование знаний по физике необходимо каждому для решения практических задач е повседневной жизни. Устройство и принцип действия большинства применяемых в быту и технике приборов и механизмов вполне могут стать хорошей иллюстрацией к изучаемым вопросам.

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представлений о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для создания разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;

Задачи:

- Сформировать у учащихся основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- Развивать познавательный интерес и творческие способности учащихся.
- Формировать убежденность в возможности познания окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- Развивать экологическое мышление и формирование ценностного отношения к природе;

Для достижения поставленных целей и задач учащимся необходимо овладеть методом научного познания и методами исследования явлений природы, знаниями о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления. У учащихся необходимо сформировать умения наблюдать физические явления и проводить экспериментальные исследования с использованием измерительных

приборов. В процессе изучения физики должны быть усвоены такие общенаучные понятия, как природное явление, эмпирически установленный факт, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки, а также понимание ценности науки для удовлетворения потребностей человека.

**Форма организации образовательного процесса:** классно-урочная система.

**Технологии, используемые в обучении:** развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения, игровые.

**Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются:** текущий контроль в форме устного фронтального опроса, контрольных работ, физических диктантов, тестов, проверочных работ, лабораторных работ; итоговый контроль — итоговая контрольная работа.

### **Место предмета в учебном плане**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение физики в 9 классе основной школы отводит 1 учебных часа в неделю всего 34 часа

### **Требования к результатам освоения выпускниками основной школы программы по физике**

#### ***Личностные:***

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 1) сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- 2) 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;
- 3) самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

4) готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;

5) мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

6) формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

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

1) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности; умением предвидеть возможные результаты своих действий;

2) 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

3) теоретических моделей процессов или явлений;

4) 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;

5) приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

6) развитие монологической и диалогической речи, умений выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

7) освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение

эвристическими методами решения проблем;

8) 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:

1) знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

2) 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;

3) умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

4) умения и навыки применения полученных знаний для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

5) формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6) 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;



7) 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 являются:

1) понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание

проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;

2) умение измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;

3) овладение 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, периода колебаний маятника от его длины, объема газа от давления при постоянной температуре, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины,

площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;

4) понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике (законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля - Ленца);

5) понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

6) овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

7) способность использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ФИЗИКИ 9 КЛАСС**

### **Законы взаимодействия и движения тел**

Материальная точка. Система отсчета. Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Мгновенная скорость. Ускорение. Графики зависимости скорости и перемещения от времени при прямолинейном равномерном и равноускоренном движениях. Относительность механического движения.

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Инерциальная система отсчета. Первый, второй и третий законы Ньютона. Свободное падение.

Невесомость. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

## **Механические колебания и волны. Звук**

Колебательное движение. Пружинный, нитяной, математический маятники. Свободные и вынужденные колебания. Затухающие колебания. Колебательная система. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращение энергии при колебательном движении. Резонанс.

Распространение колебаний в упругих средах. Продольные и поперечные волны. Длина волны. Скорость волны. Звуковые волны. Скорость звука. Высота, тембр и громкость звука. Эхо.

## **Электромагнитное поле**

Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. опыты Фарадея. Электромагнитная индукция. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы. Конденсатор. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. Принципы радиосвязи и телевидения. Электромагнитная природа света. Преломление света. Показатель преломления. Дисперсия света. Типы оптических спектров. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.

## **Строение атома и атомного ядра**

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов.

Альфа-, бета-, гамма- излучения. опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение

зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике.

Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел. Изотопы. Правила смещения. Энергия связи частиц в ядре. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерная энергетика. Экологические проблемы использования АЭС. Дозиметрия. Период полураспада. Закон радиоактивного распада. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Термоядерная реакция. Источники энергии Солнца и звезд.

### **Строение и эволюция Вселенной**

Состав, строение и происхождение Солнечной системы . Большие планеты Солнечной системы Малые тела Солнечной системы. Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд . Строение и эволюция Вселенной.

#### **Тематическое планирование уроков физики в 9 классе (всего 34 часа по 1 часу в неделю)**

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во час.
1	Законы движения и взаимодействия тел	13
2	Механические колебания и волны. Звук	6
3	Электромагнитное поле	7
4	Строение атома и атомного ядра. Атомная энергия	5
5	Строение и эволюция Вселенной	2
6	Повторение	1
ИТОГО		34

**Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение учебного процесса**

**Учебно-методический комплект**

1. Перышкин А.В. Гутник Е.М. Физика, 9 класса. М.: Дрофа, 2019

### **Материально – техническое обеспечение**

1. Комплект приборов для проведения опытов и лабораторных работ по физике за курс основной школы
2. Портреты выдающихся физиков
3. Информационно-коммуникативные средства:
  - ✓ Открытая физика 1.1 (CD).
  - ✓ Живая физика. Учебно-методический комплект (CD).
  - ✓ От плуга до лазера 2.0 (CD).
  - ✓ Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия (все предметы) (CD).
  - ✓ Виртуальные лабораторные работы по физике (7-9 кл.) (CD).
  - ✓ 1С: Школа. Физика. 7-11 кл. Библиотека наглядных пособий (CD).
  - ✓ Электронное приложение к книге Н. А. Янушевской «Повторение и контроль знаний по физике на уроках и внеклассных мероприятиях».
4. Интернет-ресурсы:
  1. Библиотека - все по предмету «Физика». - Режим доступа : <http://www.proshkolu.ru>
  2. Видеоопыты на уроках. - Режим доступа : <http://fizika-class.narod.ru>
  3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа : <http://V/school-collection.edu.ru>
  4. Интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные пособия к урокам. - Режим доступа : <http://class-fizika.narod.ru>
  5. Цифровые образовательные ресурсы. - Режим доступа : <http://www.openclass.ru>
  6. Электронные учебники по физике. - Режим доступа : <http://www.fizika.ru>

## Планируемые результаты к уровню подготовки учащихся

*В результате изучения предмета « Физика» ученик по окончании основной школы получит возможность научиться: знать/понимать:*

- природу важнейших физических явлений окружающего мира;
- смысл физических законов;
- принципы действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- физические явления: свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел,

нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;

### *уметь:*

- пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать;
  - выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул;
  - обнаруживать зависимости между физическими величинами,
- объяснять полученные результаты;
- делать выводы, оценивать границы погрешностей **результатов** измерений;
  - применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
  - измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию,

потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;

- использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).