

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Мокро-Ольховская средняя школа» Котовского муниципального района Волгоградской области

РАССМОТРЕНО  
Педсовет

от "09" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор



Кевпанич Н.А.

от "09" августа 2022 г.

***Рабочая программа***  
***учебного курса***  
***Физика***  
***для учащихся 7-8 класса***  
***2022 – 2023 учебный год***

## **Аннотация к рабочим программам по физике**

### **7-9 класс (основное общее образование) (ФГОС ООО)**

Настоящая рабочая программа по физике 7 – 9 классы составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» (ст.28 п.3 пп.6; .ст. 2 п. 9);
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями и дополнениями, утверждёнными приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1644; приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года N 1577)
- Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ Мокро-Ольховской СШ
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2015 года № 576, от 28 декабря 2015 года № 1529, от 26 января 2016 года № 38).
- Авторской учебной программы Е. М. Гутника, А. В. Перышкина «Физика» 7-9 классы, М., Дрофа 2014.

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 основного общего образования состоит в том, что она вооружает школьника **научным методом познания**, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

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

Курс физики в 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.

#### **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;
- *применение* полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

#### **Сведения о программе курса:**

Рабочая программа курса по физике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

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

Рабочая программа курса разработана на основе авторской программы Е. М. Гутника, А. В. Перышкина «Физика» 7-9 классы, М., Дрофа 2011.

**Учебно-методический комплекс:**

1. *Учебники:* Физика. 7 класс Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа 2014 – 3-е издание;
  2. Физика. 8 класс Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа 2019 – 7-е издание; Физика.
  3. 9 класс Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа 2014 –
2. *Сборник задач по физике.* 7-9 кл. / Составитель В.И. Лукашик.-7-е изд.-М.: Просвещение, 2003

**Информация о количестве учебных часов:** 68 часов в 7,8 классах (2 часа в неделю)

**Ведущие формы и методы, технологии обучения:**

Формы организации учебных занятий: изучение нового материала; семинарские занятия; обобщения и систематизации; контрольные мероприятия.

Используемые методы обучения (по И. Я. Лернеру): объяснительно-иллюстративный; проблемное изложение, эвристический, исследовательский.

Используемые педагогические технологии: информационно-коммуникационные; компетентностный подход к обучению (авторы: Хуторский А.В., Зимняя И.А.), дифференцированное обучение (автор: Гузеев В.В).

**Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся:**

Оптимальным путем развития ключевых компетенций учащихся является стимулирующий процесс решения задач при инициативе учащегося. Решение задач является одним из важных факторов, развивающим мышление человека, которое главным образом формируется в процессе постановки и решении задач. В процессе решения качественных и расчетных задач по физике учащиеся приобретают «универсальные знания, умения, навыки, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности», что соответствует определению понятия ключевых компетенций.

Поле решаемых задач – Система задач - удовлетворяет внутренним потребностям учащихся; выводит знания, умения и навыки всех учеников на стандарт образования (программа минимум); активизирует творческие способности, нацеливает на интеграцию знаний, полученных в процессе изучения различных наук, ведет к ориентировке на глобальные признаки, (последнее утверждение относится к учащимся, работающим над задачами продвинутого уровня); практико-ориентирована, содержит современные задачи, отражающие уровень развития техники, нацеливает на последующую профессиональную деятельность, что особенно актуально для выпускников.

В информационной структуре поля учебных задач, заключены соответствующие виды знаний и умений, детерминирующие такие виды учебно-познавательной деятельности, как познавательная, практическая, оценочная, учебная. Решение задач является эффективным способом реализации компетентностного подхода к обучению.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности:**

Курс 7-9 класса 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, развитие способности 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.

**Используемые формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения по данной рабочей программе:**

Формы контроля: самостоятельная работа, контрольная работа; тестирование; лабораторная работа; фронтальный опрос; физический диктант; домашний лабораторный практикум.

## **7 класс**

### Раздел 1. Введение 5 ч

- о Урок 1. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты 1 ч
- о Урок 2. Физические величины. Измерение физических величин 1 ч
- о Урок 3. Точность и погрешность измерений 1 ч
- о Урок 4. Физика и техника 1 ч
- о Урок 5. Лабораторная работа "Определение цены деления измерительного прибора" 1 ч
- 

### Раздел 2. Первоначальные сведения и строении вещества 7 ч

- Урок 1. Строение вещества. Молекулы 1 ч
- Урок 2. Лабораторная работа "Измерение размеров малых тел" 1 ч
- Урок 3. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах 2 ч
- Урок 4. Три состояния веществ 1 ч
- Урок 5. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов 1 ч
- Урок 6. Зачетный урок 1 ч
- 

### Раздел 3. Взаимодействие тел 21 ч

- Урок 1. Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение 1 ч
- Урок 2. Скорость. Единицы скорости. Решение задач. 1 ч
- Урок 3. Расчет пути и времени движения. Решение задач 1 ч
- Урок 4. Контрольная работа - 1 1 ч
- Урок 5. Инерция. Взаимодействие тел 1 ч
- Урок 6. Масса тела. Единицы массы 1 ч
- Урок 7. Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа "Измерение массы тела на рыночных весах " 1 ч
- Урок 8. Плотность вещества 1 ч
- Урок 9. Решение задач 1 ч

- Урок 10. Лабораторная работа "Измерение объема тела", "Определение плотности вещества твердого тела" 1 ч
- Урок 11. Контрольная работа - 2 1 ч
- Урок 12. Сила 1 ч
- Урок 13. Сила тяжести 1 ч
- Урок 14. Сила упругости 1 ч
- Урок 15. Вес тела 1 ч
- Урок 16. Единицы силы. Решение задач 1 ч
- Урок 17. Контрольная работа - 3 1 ч
- Урок 18. Динамометр. Лабораторная работа "Измерение сил динамометром" 1 ч
- Урок 19. Сложение двух сил. Равнодействующая 1 ч
- Урок 20. Сила трения. Трение покоя. Трение в природе, технике 1 ч
- Урок 21. Зачетный урок 1 ч

#### Раздел 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов 22 ч

- Урок 1. Давление. Единицы давления. 1 ч
- Урок 2. Способы уменьшения и увеличения давления. 1 ч
- Урок 3. Давление газа. 1 ч
- Урок 4. Закон газа 1 ч
- Урок 5. Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля 2 ч
- Урок 6. Расчет давления на дно и стенки сосуда. Решение задач 1 ч
- Урок 7. Сообщающиеся сосуды 1 ч
- Урок 8. Атмосферное давление 1 ч
- Урок 9. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли 1 ч
- Урок 10. Барометр - aneroid. Атмосферное давление на разных высотах 1 ч
- Урок 11. Манометры 1 ч
- Урок 12. Поршневой жидкостный насос 1 ч
- Урок 13. Гидравлический пресс 1 ч
- Урок 14. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело 1 ч
- Урок 15. Архимедова сила 1 ч
- Урок 16. Лабораторная работа "Измерение выталкивающей силы" 1 ч
- Урок 17. Плавание тел. Лабораторная работа "Выяснение условий плавания тела в жидкостях" 1 ч
- Урок 18. Обобщающий урок.. 1 ч
- Урок 19. Самостоятельная работа 1 ч

- Урок 20. Воздухоплавание 1 ч
- Урок 21. Плавание судов 1 ч
- 
- Раздел 5. Работа и мощность. Энергия 14 ч
- Урок 1. Механическая работа. Единицы работы 1 ч
- Урок 2. Решение задач 1 ч
- Урок 3. Мощность. Единицы мощности 1 ч
- Урок 4. Решение задач 2 1 ч
- Урок 5. Простые механизмы. Рычаг 1 ч
- Урок 6. Лабораторная работа "Выяснение условий равновесия рычага" 1 ч
- Урок 7. Момент силы. Рычаги в технике, быту, природе 1 ч
- Урок 8. Блоки. Золотое правило механики. 1 ч
- Урок 9. Коэффициент полезного действия. Лабораторная работа "Измерение к.п.д. при подъеме тела по наклонной плоскости" 1 ч
- Урок 10. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия 1 ч
- Урок 11. Решение задач 3 1 ч
- Урок 12. Превращение одного вида механической энергии в другой 1 ч
- Урок 13. Зачетный урок 1 ч
- Урок 14. Повторение материала в форме КВН 1 ч

## **8 класс**

- Физика/8 класс/Физика 8 класс. А.В.Перышкин 68 ч
- 
- о Раздел 1. Тепловые явления 12 ч
  - Урок 1. Тепловое движение. Внутренняя энергия 1 ч
  - Урок 2. Способы измерения внутренней энергии. 1 ч
  - Урок 3. Теплопроводность 1 ч
  - Урок 4. Конвекция 1 ч
  - Урок 5. Излучение 1 ч
  - Урок 6. Количество теплоты. 1 ч
  - Урок 7. Удельная теплоемкость 1 ч
  - Урок 8. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении 1 ч



- Урок 9. Лабораторная работа "Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры. Измерение удельной теплоемкости" 1 ч
- Урок 10. Энергия топлива. Решение задач 1 ч
- Урок 11. Закон сохранения энергии 1 ч
- Урок 12. Контрольная работа 1 ч
- 
- о Раздел 2. Изменение агрегатных состояний веществ 14 ч
  - Урок 1. Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График процессов 1 ч
  - Урок 2. Удельная теплота плавления 1 ч
  - Урок 3. Решение задач 1 ч
  - Урок 4. Испарения. Энергия 1 ч
  - Урок 5. Кипение 1 ч
  - Урок 6. Влажность воздуха 1 ч
  - Урок 7. Лабораторная работа. "Измерение относительной влажности воздуха" 1 ч
  - Урок 8. Удельная теплота парообразования 1 ч
  - Урок 9. Решение задач 2 1 ч
  - Урок 10. Работа газа и пара при расширении 1 ч
  - Урок 11. Паровая турбина. К.П.Д теплового двигателя 1 ч
  - Урок 12. Решение задач 3 2 ч
  - Урок 13. Зачетный урок 1 ч
  -
- о Раздел 3. Электрические явления 29 ч
  - Урок 1. Электризация тел. Два рода зарядов 1 ч
  - Урок 2. Электроскоп 1 ч
  - Урок 3. Электрическое поле 1 ч
  - Урок 4. Делимость электрического заряда 1 ч
  - Урок 5. Строение атомов 1 ч
  - Урок 6. Объяснение электрических явлений 1 ч
  - Урок 7. Электрический ток. Источники электрического поля 1 ч
  - Урок 8. Электрическая цепь и ее составные части. 1 ч
  - Урок 9. Электрический ток в металлах 1 ч
  - Урок 10. Действие электрического тока. Направление электрического тока 1 ч
  - Урок 11. Сила тока. Единицы силы тока 1 ч

- Урок 12. Амперметр. Измерение силы тока амперметром. Лабораторная работа "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках" 1 ч
- Урок 13. Электрическое напряжение. Единицы напряжения 1 ч
- Урок 14. Вольтметр. Измерение напряжения. Лабораторная работа "Измерение напряжения на различных участках электрической цепи" 1 ч
- Урок 15. Зависимость силы тока от напряжения 1 ч
- Урок 16. Электрическое сопротивление проводников 1 ч
- Урок 17. Закон Ома для участка цепи 1 ч
- Урок 18. Решение задач 1 ч
- Урок 19. Лабораторная работа "Измерение сопротивления проводника с помощью А и V" 1 ч
- Урок 20. Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление 1 ч
- Урок 21. Решение задач.. 1 ч
- Урок 22. Реостаты. Лабораторная работа "Регулирование силы тока реостатом" 1 ч
- Урок 23. Последовательное соединение проводов. Решение задач 1 ч
- Урок 24. Паралельное соединение проводов. Решение задач 1 ч
- Урок 25. Работа электрического тока .Мощность электрического тока 1 ч
- Урок 26. Лабораторная работа "Измерение работы и мощности" 1 ч
- Урок 27. Закон Джоуля-Ленца. Решение задач 1 ч
- Урок 28. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители 1 ч
- Урок 29. Контрольная работа 1 ч
- 
- о Раздел 4. Электромагнитные явления 6 ч
  - Урок 1. Магнитное поле. 1 ч
  - Урок 2. Магнитное поле тока. Магнитное поле катушки с током 1 ч
  - Урок 3. Лабораторная работа "Сборка электромагнита и испытание его действия" 1 ч
  - Урок 4. Магнитное поле Земли 1 ч
  - Урок 5. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа "Изучение электрического двигателя постоянного тока" 1 ч
  - Урок 6. Зачетный урок 1 ч
  -
- о Раздел 5. Световые явления 7 ч
  - Урок 1. Источники света 1 ч
  - Урок 2. Отражение света. Плоское зеркало 1 ч
  - Урок 3. Преломление света 1 ч

- Урок 4. Линза. Оптическая сила линзы. Решение задач 1 ч
  - Урок 5. Изображения, даваемые линзой 1 ч
  - Урок 6. Лабораторная работа "Получение изображения при помощи линзы" 1 ч
  - Урок 7. Контрольная работа 1 ч
-

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 479392069178180993905932985988858338549683813874

Владелец Кевпанич Наталия Алексеевна

Действителен с 07.04.2023 по 06.04.2024