

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 6 п.Парчум

«Рассмотрено»

на заседании методического
объединения учителей
естественно-научного цикла
Протокол № 1
от «18» августа 2017г.
Л

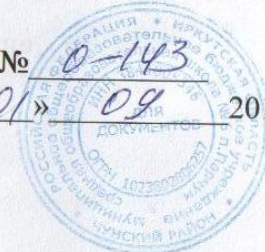
«Согласовано»

Заместитель директора
по УВР Андреева
С.В. Андреева
«20» августа 2017 г.

«Утверждаю»

Директор Смолина
Е.В. Смолина

Приказ № 0-143
от «01» 09 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ФИЗИКЕ

7-9 класс

Составитель: Буйницкая Татьяна Владимировна
Рабочая программа разработана на основе требований к результатам освоения ООП ООО и ФГОС основного образования

2017 – 2021 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету физика для 7-9 классов разработана на основе:

1. Основной образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ №6 п. Парчум;
2. Устава МОБУ СОШ №6 п. Парчум;
3. Положения о составлении рабочей программы МОБУ СОШ №6 п. Парчум;
4. Учебного плана МОБУ СОШ №6 п. Парчум;
5. Примерной программы по физике основного общего образования;
6. Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;
7. Рабочей программы по физике 7-9 класса. Авторы А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник

Целями данного курса являются:

- Освоение знаний о механических явлениях; величинах, характеризующие эти явления; законах, которым они подчиняются; о внутреннем строении вещества; о причинах возникновения давления; 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 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 законов 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.

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.

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.

В программе учитывается взаимосвязь репродуктивной и проблемной формы обучения, коллективной и самостоятельной работы.

В ходе преподавания физики предполагается контроль знаний обучающихся следующих видов: входной, промежуточный, итоговый, тематический. Формы контроля: контрольная работа, самостоятельная работа, тест, лабораторная работа.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная.

Программа имеет базовый уровень, рассчитана на учащихся 7-9 классов общеобразовательной школы.

Для реализации программы используется УМК по физике А. В. Перышкин, Е. М. Гутник для 7-9 классов.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Учебный план составляет 210 учебных часов. В том числе в 7, 8, классах по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю, в 9 классе 66 часов. Содержание курса физики основной школы, являясь базовым звеном в системе непрерывного естественнонаучного образования, служит основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Для реализации индивидуальных планов учителя отводится резервное время в размере 10 % основного времени обучения.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

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 выразить 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.

Общими 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.

Частными предметными результатами обучения физике в основной школе, на которых основываются общие результаты, являются:

- 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;
- умения 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;
- владение 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;

- 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; • понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Физика и физические методы изучения природы.

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Измерение физических величин.

Международная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

Демонстрации.

Наблюдения физических явлений: свободного падения тел, колебаний маятника, притяжения стального шара магнитом, свечения нити электрической лампы.

Лабораторные работы.

1. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Механические явления.

Кинематика.

Механическое движение. Траектория. Путь. Скорость. Модуль вектора скорости. Равномерное прямолинейное движение. Относительность механического движения. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости равноускоренного прямолинейного движения от времени движения. Равномерное движение по окружности. Центробежное ускорение.

Демонстрации:

1. Равномерное прямолинейное движение.
2. Свободное падение тел.
3. Равноускоренное прямолинейное движение.
4. Равномерное движение по окружности.

Лабораторные работы.

1. Измерение ускорения свободного падения.

Динамика.

Инерция. Инертность тел. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Плотность вещества. Сила. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Движение и силы.

Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Центр тяжести.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Условия равновесия твердого тела.

Демонстрации:

1. Сравнение масс тел с помощью равноплечих весов.
2. Измерение силы по деформации пружины.
3. Третий закон Ньютона.
4. Свойства силы трения.
5. Барометр.

6. Опыт с шаром Паскаля.
7. Гидравлический пресс.
8. Опыты с ведром Архимеда.

Лабораторные работы.

1. Измерение массы тела.
2. Измерение объема тела.
3. Измерение плотности твердого тела.
4. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
5. Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы.
6. Исследование условий равновесия рычага.
7. Измерение архимедовой силы.

Законы сохранения импульса и механической энергии. Механические колебания и волны.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Кинетическая энергия. Работа. Потенциальная энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии.

Простые механизмы. Коэффициент полезного действия (КПД). Возобновляемые источники энергии.

Механические колебания. Резонанс. Механические волны. Звук. Использование колебаний в технике.

Демонстрации:

1. Простые механизмы.
2. Наблюдение колебаний тел.
3. Наблюдение механических волн.

Лабораторные работы.

1. Измерение КПД наклонной плоскости.
2. Изучение колебаний маятника.

Строение и свойства вещества.

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.

Демонстрации:

1. Диффузия в растворах и газах, в воде.
2. Модель хаотического движения молекул в газе.
3. Модель броуновского движения.
4. Сцепление твердых тел.
5. Демонстрация моделей строения кристаллических тел.
6. Демонстрация расширения твердого тела при нагревании.

Лабораторные работы.

1. Измерение размеров малых тел.

Тепловые явления.

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Демонстрации:

1. Принцип действия термометра.
2. Теплопроводность различных материалов.
3. Конвекция в жидкостях и газах.
4. Теплопередача путем излучения.
5. Явление испарения.
6. Наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

Лабораторные работы.

1. Изучение явления теплопередачи при смешивании воды разной температуры.

2. Исследование процесса испарения.
3. Измерение влажности воздуха.

Электрические явления.

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля - Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Демонстрации:

1. Электризация тел.
2. Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении.
3. Два рода электрических зарядов.
4. Устройство и действие электроскопа.
5. Проводники и изоляторы.
6. Электростатическая индукция.
7. Источники постоянного тока.
8. Измерение силы тока амперметром.
9. Измерение напряжения вольтметром.
10. Изучение последовательного соединения проводников.
11. Изучение параллельного соединения проводников.

Лабораторные работы.

1. Измерение силы электрического тока.
2. Измерение электрического напряжения.
3. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.
4. Измерение электрического сопротивления проводника.

5. Изучение последовательного соединения проводников.
6. Изучение параллельного соединения проводников.
7. Измерение мощности электрического тока.

Магнитные явления.

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Электромагнитная индукция. Электрогенератор. Трансформатор.

Демонстрации:

1. Опыт Эрстеда.
2. Магнитное поле тока.
3. Действие магнитного поля на проводник с током.
4. Устройство электродвигателя.
5. Электромагнитная индукция.
6. Устройство генератора постоянного тока.

Лабораторные работы.

1. Сборка электромагнита и испытание его действия.

Электромагнитные колебания и волны.

Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Принципы радиосвязи и телевидения.

Свет — электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Демонстрации:

1. Свойства электромагнитных волн.

2. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.
3. Принципы радиосвязи.
4. Прямолинейное распространение света.
5. Отражение света.
6. Преломление света.
7. Ход лучей в собирающей линзе.
8. Ход лучей в рассеивающей линзе.
9. Получение изображений с помощью линз.

Лабораторные работы.

1. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
2. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Квантовые явления.

Строение атома. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Линейчатые спектры. Атомное ядро. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Дефект масс. Энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции.

Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций.

Демонстрации:

1. Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона.
2. Устройство и принцип действия счетчика ионизирующих частиц.
3. Дозиметр.

Строение и эволюция вселенной.

Состав, строение и происхождение Солнечной системы. Планеты и малые тела Солнечной системы. Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.

Распределение учебного времени между этими предметами представлено в таблице.

Классы	Предметы математического цикла	Количество часов на ступени основного образования
7	Физика	68
8	Физика	68
9	Физика	66
Всего		

В результате изучения физики ученик 7 класса должен:

Знать/понимать

- *Смысл понятий:* физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, атом;
- *Смысл физических величин:* путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;

Уметь:

- *Описывать и объяснять* физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, 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 и силы нормального давления;
- *Выражать результаты* измерений и расчетов в единицах Международной системы СИ;
- *Приводить примеры* практического использования физических знаний о механических, тепловых и электромагнитных 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 различных формах (словесно, с помощью рисунков);

- *Использовать* приобретенные знания и умения в *практической деятельности* и повседневной жизни для обеспечения *безопасности в процессе жизнедеятельности*, использования транспортных средств, рационального применения простых механизмов

В результате изучения физики ученик 8 класса должен:

Знать/понимать:

- *Смысл понятий:* физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом;

- *Смысл физических величин:* внутренняя энергия, температура, количество теплоты, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

- *Смысл физических законов:* сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света;

Уметь:

- *Описывать и объяснять* физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение/ преломление света;

- *Использовать* физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока;

- *Представлять результаты* измерений в виде таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающей воды от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения, угла преломления от угла падения;

- *Выражать результаты* измерений и расчетов в единицах Международной системы СИ;

- *Приводить примеры* практического использования физических знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;

- *Решать задачи* на применение физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения и преломления света;

- *Осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников информации (учебных текстов, справочных и научно – популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно, с помощью рисунков и презентаций);*

- *Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе жизнедеятельности.*

В результате изучения курса физики 9 класса ученик должен:

знать/понимать

- смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, сила, импульс;

- смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;
уметь

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, электромагнитную индукцию, преломление и дисперсию света;

- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: естественного радиационного фона;

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: периода колебаний нитяного маятника от длины нити, периода колебаний пружинного маятника от массы груза и от жесткости пружины;

- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных 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 рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, оценки безопасности радиационного фона.

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения	Примечания
Программы	
1.Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7-9 классы: проект. – М. : Просвещение, 2011. – 48 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-025238-6.	Программы подготовлены в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения», реализуемого Российской академией образования по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию
2.Физика. 7-9 классы : рабочие программы / сост. Е. Н. Тихонова. – 5-е изд., перераб. – М. : Дрофа, 2015. – 400 с. ISBN 978-5-358-14861-1	В сборнике представлены рабочие программы к УМК А. В. Перышкина, Е. М. Гутника, УМК Н. С. Пурышевой, Н. Е. Важеевской, УМК А. Е. Гуревича. Данные линии соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, одобрены РАО и РАН, имеют гриф «Рекомендовано» и включены в Федеральный перечень учебников. Сборник рабочих программ прошел экспертизу РАО.
Учебники	
1. Перышкин, А.В. Физика. 7 кл. :	Учебник доработан в соответствии с требованиями Федерального

<p>Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения</p>	<p>Примечания</p>
<p>учеб. для общеобразоват. учреждений / А. В. Перышкин. – 2-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2013. – 221, [3]с. : ил. ISBN 978-5-358-11662-7</p>	<p>государственного образовательного стандарта, рекомендован Министерством образования и науки РФ и включен в Федеральный перечень учебников. Большое количество красочных иллюстраций, разнообразные вопросы и задания, а также дополнительные сведения и любопытные факты способствуют эффективному усвоению учебного материала.</p>
<p>2. Перышкин, А.В. Физика. 8 кл. : учеб. для общеобразоват. учреждений / А. В. Перышкин. – М. : Дрофа, 2013. – 237, [3]с. : ил. ISBN 978-5-358-09884-8</p>	<p>Учебник доработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, рекомендован Министерством образования и науки РФ и включен в Федеральный перечень учебников. Большое количество красочных иллюстраций, разнообразные вопросы и задания, а также дополнительные сведения и любопытные факты способствуют эффективному усвоению учебного материала.</p>
<p>3. Перышкин, А.В. Физика. 9 кл. : учебник / А. В. Перышкин, Е. М. Гутник. – М. : Дрофа, 2014. – 319, [1]с. : ил. ISBN 978-5-358-09883-1</p>	<p>Настоящая книга является продолжением учебников А. В. Перышкина «Физика. 7 класс» и «Физика. 8 класс».она завершает курс физики основной школы и доработанав соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Большое количество красочных иллюстраций, разнообразные вопросы и задания, а также дополнительные сведения и любопытные факты способствуют эффективному усвоению учебного материала.</p>
<p>Дидактические материалы</p>	

<p align="center">Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения</p>	<p align="center">Примечания</p>
<p>1.Ханнанов, Н. К. Физика. Тесты. 7 класс / Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова. – М. : Дрофа, 2013. – 112 с. : ил. ISBN 978-5-358-12701-2</p>	<p>Пособие представляет собой сборник тестов для тематического и итогового контроля. Цель тестов – проверить усвоение понятий и законов, изучаемых в курсе 7 класса, навыков, приобретенных при выполнении лабораторных работ.</p>
<p>2.Марон, А. Е. Физика. Сборник вопросов и задач. 7 кл. : учеб. пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон, С. В. Позойский. – 2-е изд., стереотип. - М. Дрофа, 2015. – 80 с. : ил. ISBN 978-5-358-14739-3</p>	<p>В сборнике приведены вопросы и задачи различной направленности: расчетные, качественные и графические; технического, практического и исторического характера. Задания распределены по темам в соответствии со структурой учебника «Физика. 7 класс» автора А. В. Перышкина и позволяют реализовать требования, заявленные ФГОС к метапредметным, предметным и личностным результатам обучения.</p>
<p>3.Громцева, О. И. Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7 класс: к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс» / О. И. Громцева. – 7-е изд.,стереотип. – М. : Издательство «Экзамен», 2014. – 109 , [3] с. (Серия «Учебно-методический комплект») ISBN 978-5-377-07771-8</p>	<p>Данное пособие полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (второго поколения). Данное пособие содержит контрольные работы в тестовой форме, а также самостоятельные работы. Контрольные работы даются в пяти вариантах. Каждый вариант включает задания трех уровней, что соответствует формам заданий, применяемым в ЕГЭ.</p>
<p>4.Чеботарева А. В. Тесты по физике: 7 класс: к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс». ФГОС (к новому</p>	<p>Данное пособие полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (второго поколения). В издание включены итоговые тематические работы в четырех вариантах с</p>

Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения	Примечания
<p>учебнику) / А. В. Чеботарева. – 10-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство «Экзамен», 2015. – 176с. (Серия «Учебно-методический комплект») ISBN 978-5-377-09015-1.</p>	<p>ответами.</p>
<p>5.Чеботарева А. В. Тесты по физике: 87 класс: к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 8 кл.». ФГОС (к новому учебнику) / А. В. Чеботарева. – 9-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство «Экзамен», 2015. – 222, [2] с. (Серия «Учебно-методический комплект») ISBN 978-5-377-08684-0.</p>	<p>Данное пособие полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (второго поколения). В издание включены итоговые тематические работы в четырех вариантах с ответами.</p>
<p>6.Слепнева, Н. И. физика. 8 класс : тесты к учебнику А. В. Перышкина / Н. И. Слепнева. – М. : Дрофа, 2015. – 110, [2] с. : ил. . ISBN 978-5-358-15328-8.</p>	<p>Пособие представляет собой сборник тестов для тематического и рубежного контроля, цель которого проверить достижение предметных и метапредметных результатов, установленных ФГОС</p>
<p>7.Громцева, О. И. Контрольные и самостоятельные работы по физике. 9 класс: к учебнику А. В. Перышкина, Е.</p>	<p>Данное пособие полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (второго поколения). Издание содержит контрольные и самостоятельные работы. Контрольные</p>

Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения	Примечания
М. Гутник «Физика. 9 класс». ФГОС (к новому учебнику) / О. И. Громцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство «Экзамен», 2015. – 159 , [1] с. (Серия «Учебно-методический комплект») ISBN 978-5-377-08413-6	работы даются в четырех вариантах. Каждый вариант включает задания трех уровней, что соответствует формам заданий, применяемым в ЕГЭ.
8.Контрольно-измерительные материалы. Физика. 8 класс / Сост. Н.И. Зорин. – 3-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2016. – 80 с. – (Контрольно измерительные материалы). ISBN 978-5-408-02304-2.	Содержащиеся в пособии контрольно-измерительные материалы (КИМы) для 8 класса, аналогичные материалам ЕГЭ, составлены в соответствии с требованиями ФГОС и программой общеобразовательных учреждений по физике. В конце пособия даны ответы ко всем тестам.
Дополнительная литература для учащихся	
1.Физика. Всероссийские олимпиады. Вып. 1/ [С.М.Козел, В.П.Слободянин, Д.А.Александров и др.]; под ред. С.М.Козела, В.П.Слободянина. – М.: Просвещение 2008.- 133с. – (Пять колец). – ISBN 978-5-09-017962-1.	Настоящее издание содержит материалы XL(2005/2006учебный год) и XLI (2006/2007 учебный год) (региональный этап) Всероссийских олимпиад школьников по физике, решения всех олимпиадных задач, а также критерии их оценивания.
2.Кибальченко А.Я. Физика для увлечённых. Решать задачи трудно вместе возможно / А.Я. Кибальченко, И.А. Кибальченко. – Ростов н/Д:	Задачи разных авторов классифицированы по группам в соответствии с уровнем учебно-познавательного опыта учащихся как часть интерактивного диалога между учителем и учащимся. В пособии содержится теоретический материал, раскрывающий понятие

<p align="center">Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения</p>	<p align="center">Примечания</p>
<p>«Феникс», 2005. – 188, [1] с. – (Библиотека школьника). ISBN 5-222-07824-8.</p>	<p>задачи, проблемы и этапы их решения на основе общего положения по составлению уровне классификационной шкалы.</p>
<p>3.Физика. Сборник олимпиадных задач. 8 – 11 классы / под ред. Л.М. Монастырского – изд.2-е, испр. – Ростов-на-Дону. Легион-М, 2011. -224 с. – (Готовимся к олимпиаде). ISBN 978-5-91724-068-8</p>	<p>Сборник включает задачи, которые предлагались в течение последних лет на школьных, городских, региональных, зональных (более 20 территорий РФ) олимпиадах и университетских физических олимпиадах (РГУ - ЮФУ). Авторы этой книги на протяжении многих лет являлись членами жюри Всероссийских олимпиад, и это нашло отражение в подборе материала и в приведенных решениях.</p>
<p>4.Немченко К.Э. Физика в схемах и на таблицах / К.Э. Немченко. – М. : Эксмо, 2010. – 208 с. – (Наглядно и доступно). ISBN 978-5-699-35280-7.</p>	<p>В издании в сжатой, концентрированной форме приводится основной теоретический материал, охватывающий школьный курс физики. Понятия, определения, формулы, правила объединены в наглядные логические модули, позволяющие лучше понять и усвоить информацию. В приложении собраны многочисленные таблицы физических постоянных и свойств различных материалов.</p>
<p>5.Громцева О.И. Физика. Справочник: 7-9 классы / О.И. Громцева. – М. : Издательство «Экзамен», 2014. – 191, [1] с. (Серия «Словари и справочники») ISBN 978-5-377-06934-8 .</p>	<p>Данное пособие полностью соответствует федеральному государственному образовательному стандарту (второго поколения). Справочные материалы по физике для 7-9 классов составлены в соответствии с содержанием базового курса школы. В пособии изложено краткое изложение основного материала: законы, формулы, определения физических величин, единицы их измерения, сведения по астрономии, материалы из истории физики и справочные таблицы.</p>
<p>6.Колтун М.М. Мир физики: Научно-</p>	<p>Автор книги, доктор технических наук, профессор рассказывает о</p>

<p>Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения</p>	<p>Примечания</p>
<p>художественная лит-ра/ Оформление Б. Чупрыгина. – 2е изд.-М.: Дет. Лит., 1987. – 271 с., ил.</p>	<p>многообразии и единстве физических явлений, происходящих в окружающем нас мире, о трудностях и успехах на пути познания основных физических законов природы.</p>
<p>7.Самойленко П.И. Физика в кроссвордах / П.И. Самойленко, А.В. Самойленко, А.В. Сергеев. 2-е изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2006. – 140, [4] с.: ил. – (Познавательно! Занимательно!). ISBN 5-358-00237-5</p>	<p>Пособие содержит кроссворды по основным темам курса физики средней школы, истории физики и техники, общефизическим вопросам, прикладным вопросам физики. С целью развития познавательных интересов и интеллекта учащихся в кроссворды включены понятия и термины, которые широко применяются в современной физике и получили распространение в научной и научно-популярной литературе.</p>
<p>8.Кириллова Н.Г. Книга для чтения по физике. 6-7 кл. Пособие для учащихся. Сост. И.Г. Кириллова. М., «Просвещение», 1978.</p>	<p>Книга содержит рассказы и экспериментальные задания по основным темам курса физики VI-VII (7-8) классов средней школы, подобранные из трудов известных ученых, научно-популярной и художественной литературы.</p>
<p>9.Блудов. М.И. Беседы по физике. Ч. III. Изд. 2-е, переработ. М., «Просвещение», 1974.</p>	<p>III часть книги «Беседы по физике» посвящена общим принципам и методам современной физики. Изложенные в доступной форме элементы теории относительности, статистической физики, теории вероятностей вводят читателя в мир высоких скоростей и мир малых объектов о присущими им законам релятивистской и квантовой механики.</p>
<p>10.Тиссандье, Гастон. Научные развлечения: знакомство с законами природы путем игр, забав и опытов : пер. с фр. / Гастон Тиссандье. – М.:</p>	<p>В увлекательной форме автор знакомит читателя с основными законами природы. Его талантливые описания и необычные рассуждения будут интересны читателям всех возрастов. Книга, написанная больше века назад, дает превосходный исторический экскурс.</p>

Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения	Примечания
<p>АСТ: Астрель, 2008. – 222 [2] с. ISBN 978-5-17-053397-8 (ООО «Издательство АСТ») ISBN 978-5-271-20834-8 (ООО «Издательство Астрель»)</p>	
<p>11.Ванклив Дж. Занимательные опыты по физике / Дженис Ванклив; пер. с англ. Н. Липуновой. – М.: АСТ: Астрель, 2008 – 254, [2] с.: ил.</p>	
Методические пособия для учителя	
<p>1.Физика и экология. 7-11 классы: материалы для проведения учебной и внеурочной работы по экологическому воспитанию / сост. Г.А. Фадеева, В.П. Попова. – Волгоград: Учитель, 2007. – 73 с. ISBN 978-5-7057-0463-7</p>	<p>В пособии представлены различные формы и методы организации учебной и внеурочно работы с учащимися по вопросам экологического образования. Подбор качественных, экспериментальных задач, практических работ, дидактических игр, анкет для учащихся помогут учителю физики организовать учебный процесс интересно и творчески и воспитать экологически грамотного гражданина.</p>
<p>2.Разумовский В.Г. Модернизация школьного курса физики : 7-11 классы : методическое пособие / В.Г. Разумовский, А.Т. Глазунов, В.А.Орлов и др. ; под ред. В.А.Орлова, А.Т. Глазунова. – М. :</p>	<p>Рассмотрены тенденции модернизации курса физики в общеобразовательных школах России и за рубежом, проблема интеграции естественных знаний, прикладная направленность школьного физического образования и др.</p>

<p>Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения</p>	<p>Примечания</p>
<p>Вентана-Граф, 2014. – 96 с. : ил.. ISBN 978-5-360-04712-4.</p>	
<p>3.Методическое портфолио учителя физики / авт.-сост. И.Ю. Фоминичева. – Волгоград : Учитель, 2013. – 193. ISBN 978-5-7057-3053-7</p>	<p>В пособии представлены инструментарий мониторинга профессиональных достижений, ориентиры возможных инновационных видов педагогической активности, рекомендации, таблицы, справочные материалы, которые позволят учителю оценить свой уровень профессионализма, правильно и грамотно сформировать методическое портфолио с учетом появления компетентностей.</p> <p>Предложены современные технологии и методики преподавания физики, конструктор разработки уроков в виде технологических карт, формы контроля знаний и умений учащихся, планирование внеклассной работы, стратегия педагогического сопровождения научно-исследовательской деятельности учащихся и составления индивидуальной образовательной траектории.</p>
<p>4.Чернобай Е.В.. Технология подготовки урока в современной информационной образовательной среде : пособие для учителей общеобразоват. Организаций / Е.В. Чернобай. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2014. – 56 с. : ил. – (Работаем по новым стандартам). – ISBN978-5-09-031957-7.</p>	<p>В методических рекомендациях раскрываются вопросы подготовки современного урока в новой информационной образовательной среде в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования. Книга адресована учителям общеобразовательных организаций, а также преподавателям и слушателям системы повышения квалификации.</p>

<p>Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения</p>	<p>Примечания</p>
<p>5.Горлова Л.А. Интегрированные уроки физики: 7-11 классы. – М.: ВАКО, 2009. – 144 с. – (Мастерская учителя физики). ISBN 978-5-94665-900-0</p>	<p>Пособие содержит разработки интегрированных уроков физики по основным темам программы средней и старшей школы. Проведение интегрированных уроков позволит устранить дублирование в изучении материала, наглядно покажет связи физики с другими предметами как естественно-научного, так и гуманитарного цикла, создаст благоприятные условия для формирования общеучебных умений и навыков.</p>
<p>6.Горлова Л.А. Нетрадиционные уроки, внеурочные мероприятия по физике: 7-11 классы. –М.: ВАКО, 2006. – 176с. – (Мастерская учителя). ISBN 5-94665-418-7</p>	<p>В пособии предоставлены разработки нетрадиционных уроков и сценарии внеурочных мероприятий по физике для 7-11 классов. Игровые задачи на сообразительность, практикумы, физические кроссворды, викторины и конкурсы позволят учителю сделать уроки по физике увлекательными и информативными. Оригинальная подача учебного материала поможет расширить и углубить знания учащихся по физике. Издание адресовано учителям физики, стремящимся сделать свой труд и работу школьников на уроке творческими; также будет полезным при подготовке учащихся к олимпиадам.</p>
<p>7.Семке, А.И. Нестандартные задачи по физике. Для классов естественно-научного профиля / А.И. Семке. – Ярославль: Академия развития, 2007. – 320 с.: ил. – (В помощь учителю).</p>	<p>В этом пособии представлены задачи и короткие справки по физике с элементами по биологии, географии, экологии, которые могут использоваться учителем физики на уроках и во внеурочной деятельности, а также учащимися при подготовке к уроку, при написании доклада, для саморазвития и самоподготовки, для расширения кругозора и для творческой работы. На основе коротких справок, представленных в данном пособии, школьники приучаются иллюстрировать законы физики примерами из биологии, географии, экологии и др.</p>
<p>8.Волков, В. А. Универсальные</p>	<p>Пособие содержит полный комплект уроков, подготовлено практикующим</p>

Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения	Примечания
поурочные разработки по физике: 10 класс. – М. : ВАКО, 2007. – 400 с. – (В помощь школьному учителю). ISBN 978-5- 94665-537-8.	педагогом и ориентировано на работу с учебниками Г. Я. Мякишева, Б. Б. Буховцева, Н. Н. Сотского (М.: Просвещение); С. В. Громова (М.: Дрофа), В. А. Касьянова (М.: Дрофа). Издание включает в себя подробные развернутые планы уроков со справочными и дополнительными материалами, вариантами тем и уроков для углубленного изучения физики в 10 классе. В книге приведены тесты, физические диктанты, контрольные и самостоятельные работы, представлены демонстрационные эксперименты и лабораторные работы.
9.Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. Акад. Наук, Рос. Ака. Образования; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2011. – 79с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-018580-6.	
Печатные пособия	
1.Комплект портретов для кабинета математики (15 портретов)	В комплекте портретов для кабинета физики представлены портреты ученых, вклад которых в развитие физики представлен в ФГОС .
2.Комплект тематических таблиц: <ul style="list-style-type: none"> • Электрический ток в различных средах • В.А.Орлов «Электростатика. Законы постоянного тока» 	Комплекты таблиц справочного характера охватывают основные вопросы по физике. Таблицы помогут сделать процесс обучения более наглядным и эффективным. Таблицы сопровождаются методическими рекомендациями по их применению.

Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения	Примечания
<ul style="list-style-type: none">• В.А.Орлов «Механика, кинематика и динамика»• В.А.Орлов «Законы сохранения в механике. Механические колебания и волны»• О.Ф.Кабардин «Молекулярная физика»• О.Ф.Кабардин «Термодинамика»• О.Ф.Кабардин «электромагнитные колебания и волны»• О.Ф.Кабардин «Оптика и специальная теория относительности»• О.Ф.Кабардин «Квантовая физика»• О.Ф.Кабардин «Физика атомного ядра»	



Пронумеровано
прошнуровано
скреплено печатью
на 89
листах

Директор МОБУ СОШ №6 п. Парчул
Е. В. Смолина

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Е. В. Смолина", written over the typed name.