

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа " Центр образования"
с. Шигоны муниципального района Шигонский Самарской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
математики, физики, информатики
Протокол № 1 от 15.08.2018г.
Руководитель МО Митина / Т.А.Митина /

ПРОВЕРЕНО
заместитель
директора по УВР
Терехова / Л.В.Терехова /



**Адаптированная образовательная программа
по физике
на 2018-2019 учебный год**

Форма обучения: интегрированно
Класс: 9а

Количество часов в неделю: 3ч.
Количество часов в год: 102ч.

Рабочая программа разработана:

- с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки №1897 от 17.12.2010г. в редакции приказа Минобрнауки №1577 от 31.12.2015г.)
- в соответствии с ООП ООО ГБОУ СОШ с.Шигоны, утвержденной приказом №321/1 от 19.04.16г.
- на основе рабочей программы к линии УМК А.В.Перышкина, Е.М.Гутник «Физика.7-9 классы», авторы: Н.В.Филонович, Е.М.Гутник; Москва, Дрофа 2017г.

Пояснительная записка

Заключение ПМПК

Рабочая программа составлена с учётом психофизических особенностей и особых образовательных потребностей учащейся 9 класса, которой в условиях инклюзии Сызранская ПМПК №2004 от 16.08.2018г. рекомендовала обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР.

Период обучения по программе

Период обучения по программе – третий.

Количество обучающихся

Количество обучающихся-1

Характеристика:

Отношение к учебной деятельности- равнодушное, уровень добросовестности и инициативы, проявляемых при выполнении заданий отсутствует

Отношение ребенка к словесной инструкции педагога- требует постоянного контроля со стороны учителя, выполняет только пошаговые инструкции

Сформированность учебных навыков- не может выделять главное в учебном материале, делать обобщения, выводы. Устная речь несвязная.

Как успевает ребенок- Быстро утомляется, не успевает за темпом работы в классе, не владеет связной речью, читать предпочитает вслух(если читает про себя, то мало что запоминает).

Характер ошибок:

-математика: не может сосредоточиться на решении задачи, необходима постоянная помощь и контроль учителя, преобладает игровая мотивация.

-русский язык: часто отвлекается, требует постоянного контроля со стороны учителя. Задания выполняет быстро, не задумываясь о результате выполненной работы. Правила не усваивает, поэтому допускает много ошибок.

-литература: стихи запоминает хорошо

-естественный цикл предметов: не может пересказывать текст, только дает ответы на заданные вопросы, иногда не попадая, формулы и законы не запоминает, решает односложные задачи под руководством учителя.

Развитие моторики- моторика в норме

Вероятная причина недостатков в обучении: понимание материала только при индивидуальной работе, в классе самостоятельно работать не может.

Характеристика обучаемости

Виды помощи учителя- объяснение после уроков, подсказки на уроках, прямой показ того, как надо делать.

Эффективность помощи- в некоторых видах деятельности помощь не дает результата или малоэффективна (быстро все забывает)

Информация о соблюдении учебной дисциплины- Юля очень активная, иногда нарушает дисциплину преимущественно из-за непонимания учебных норм: на перемене может бегать, кричать, толкать одноклассников, на уроке может кинуть ручкой в кого-то или обзывать. Конфликтов с учителями и одноклассниками не было.

Взаимодействие школы с учреждениями службы семьи

В этом учебном году на классных часах социальный педагог из центра «Семья» проводила беседу на тему вредных привычек, где были задания и творческого характера.

14.03.2018г. было проведено родительское собрание на тему вредных привычек.

Оценивание

Уровень общего развития-присутствует степень отставания от большинства детей в классе

Общая осведомленность ребенка о себе- оценивается в соотношении с календарным возрастом

Взаимоотношения с коллективом сверстников- гиперактивная по отношению к сверстникам: может обзывать, кинуть ручкой, толкнуть. Одноклассники часто равнодушно относятся к ее поступкам или делают замечание.

Меры коррекции- периодически проводятся индивидуальные беседы

Отношение ребенка и его семьи к проблемам и трудностям- родители посещают родительские собрания, обращаются за советом, реагируют адекватно на все просьбы, Юля на замечания иногда дерзит, потом извиняется.

Возможности ребенка, на которые можно опираться в педагогической работе:

- Может выполнять задания, которые не предполагают дефицита времени на их выполнение.
- Навыки эмоционального самоконтроля отсутствуют
- Не участвует в выполнении каких-либо видов работ, учитывающих скорость.
- Нравятся больше творческие, развивающие задания и с небольшим числом вопросов.
- На определенный отрезок времени дается только одно задание. Если Юле предстоит выполнить большое задание, то оно предлагается ей в виде последовательных частей, и учитель периодически контролирует ход работы над каждой из частей, внося необходимые коррективы.

Специальные условия для обучения

Для обучающейся в ОУ созданы специальные условия для обучения:

1. Осуществляется индивидуальный подход к учащейся.
2. Используются разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и т.д.), чтобы предотвратить наступление утомления.

3. Используются методы обучения, которые активизируют её познавательную деятельность, развивают её речь и формируют необходимые навыки.
4. Корректировка деятельности учащейся.
5. Соблюдение повторности обучения на всех этапах урока.
6. Проявление особого педагогического такта. Постоянное поощрение малейших успехов ребёнка, своевременная и тактичная помощь ребёнку, развитие в нём веры в собственные силы и возможности.

Направления коррекционной работы

Ввиду психологических особенностей детей с ЗПР, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления.

Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие восприятия, представлений, ощущений;
- развитие памяти;
- развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);

Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

Развитие основных мыслительных операций:

- развитие умения сравнивать, анализировать;
- развитие умения выделять сходство и различие понятий;
- развитие умения работать по алгоритму;

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:

- формирование умения преодолевать трудности;
- формирование устойчивой и адекватной самооценки;

Количество учебных часов, на которое рассчитана АОП

Количество часов в неделю-3ч.

Количество часов в год- 102ч.

Форма промежуточного годового контроля

Тесты с выбором ответа

Методы обучения, применяемые на уроках:

- *словесные* методы — рассказ, устное изложение материала, объяснение, работа с книгой;
- *наглядные* методы — демонстрации опытов, самостоятельные наблюдения;
- *практические* методы — устные и письменные упражнения, практические работы.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Отметка «5» ставится, если:

Оценка предметных результатов;

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы термины;
- для доказательства использованы различные умения, сделаны выводы из наблюдений и опытов.

Отметка «4» ставится, если:

Оценка предметных результатов;

раскрыто содержание материала, даны неполные определения понятий;

ответ самостоятельный, с наводящими вопросами;

допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3» ставится, если:

Оценка предметных результатов;

основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;

определение понятий недостаточно четкие;

не использованы выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допущены ошибки при их изложении;

допущены ошибки и неточности в использовании терминологии и при определении понятий.

Отметка «2» ставится, если:

Оценка предметных результатов;

основное содержание учебного материала не раскрыто;

не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;

допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

В итоговой (тест, кроссворд, работа с понятиями, по карточке) оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа: «удовлетворительно» , если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий; «хорошо» — от 51% до 65% заданий. «очень хорошо» (отлично) свыше 65%.

Оценка практических умений.

Отметка «5» ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;

2. самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
3. грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

Отметка «4» ставится, если:

1. правильно определена цель опыта;
2. самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки);
3. в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

Отметка «3» ставится, если:

1. правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя;
2. допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Отметка «2» ставится, если:

1. самостоятельно не определена цель опыта;
2. не подготовлено нужное оборудование;
3. допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении

Оценка личностных результатов (даёт консилиум)

0 баллов — нет фиксируемой динамики;

1 балл — минимальная динамика;

2 балла — удовлетворительная динамика;

3 балла — значительная динамика.

Планируемые результаты освоения обучающейся АОП:

Механические явления

Учащаяся научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, реактивное движение, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения;
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;

- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука)

Учащаяся получит возможность научиться:

- использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Квантовые явления

Учащаяся научится:

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, α -, β - и γ -излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;
- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин;
- анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом,
- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.

Учащаяся получит возможность научиться:

- использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;
- приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;
- понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

Элементы астрономии

Учащаяся научится:

- указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;

- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

Учащаяся получит возможность научиться:

- указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;
- различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;
- различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов на основе развития 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 выражать 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.

Предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- **Законы взаимодействия и движения тел**

- понимание и способность описывать и объяснять физические явления: поступательное движение, смена дня и ночи на Земле, свободное падение тел, невесомость, движение по окружности с постоянной по модулю скоростью;
- знание и способность давать определения / описания физических понятий: относительность движения, первая космическая скорость, реактивное движение; физических моделей: материальная точка, система отсчета; физических величин: перемещение, скорость равномерного прямолинейного движения, мгновенная скорость и ускорение при равноускоренном прямолинейном движении, скорость и центростремительное ускорение при равномерном движении тела по окружности, импульс;
- понимание смысла основных физических законов: законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии и умение применять их на практике;
- умение приводить примеры технических устройств и живых организмов, в основе перемещения которых лежит принцип реактивного движения; знание и умение объяснять устройство и действие космических ракет-носителей;
- умение измерять: мгновенную скорость и ускорение при равноускоренном прямолинейном движении, центростремительное ускорение при равномерном движении по окружности;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

- **Механические колебания и волны. Звук**

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность описывать и объяснять физические явления: колебания математического и пружинного маятников, резонанс, механические волны, длина волны, отражение звука, эхо;
- знание и способность давать определения физических понятий: свободные колебания, колебательная система, маятник, затухающие колебания, вынужденные колебания, звук и условия его распространения; физических величин: амплитуда, период и частота колебаний, собственная частота колебательной системы, высота, громкость звука, скорость звука; физических моделей: математический маятник;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости периода и частоты колебаний маятника от длины его нити.

- **Электромагнитное поле**

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность описывать и объяснять физические явления / процессы: электромагнитная индукция, самоиндукция, преломление света, дисперсия света, поглощение и испускание света атомами, возникновение линейчатых спектров испускания и поглощения;
- знание и способность давать определения / описания физических понятий: магнитное поле, линии магнитной индукции, однородное и неоднородное магнитное поле, магнитный поток, переменный электрический ток, электромагнитное поле, электромагнитные волны, электромагнитные колебания, радиосвязь, видимый свет; физических величин: магнитная индукция, индуктивность, период, частота и амплитуда электромагнитных колебаний, показатели преломления света;
- знание формулировок, понимание смысла и умение применять закон преломления света и правило Ленца, квантовых постулатов Бора;
- знание назначения, устройства и принципа действия технических устройств: электромеханический индукционный генератор переменного тока, трансформатор, колебательный контур, детектор, спектроскоп, спектрограф.

- **Строение атома и атомного ядра**

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность описывать и объяснять физические явления: радиоактивность, ионизирующее излучение;

- знание и способность давать определения / описания физических понятий: радиоактивность, α -, β -, γ - частицы; физических моделей: модели строения атомов, протонно-нейтронная модель атомного ядра, модель процесса деления ядра атома урана; физических величин: поглощенная доза излучения, коэффициент качества, эквивалентная доза, период полураспада;
 - умение приводить примеры и объяснять устройство и принцип действия технических устройств и установок: счетчик Гейгера, камера Вильсона, пузырьковая камера, ядерный реактор на медленных нейтронах;
 - умение измерять: мощность дозы радиоактивного излучения бытовым дозиметром;
 - знание формулировок, понимание смысла и умение применять: закон сохранения массового числа, закон сохранения заряда, закон радиоактивного распада, правило смещения;
 - владение экспериментальными методами исследования в процессе изучения зависимости мощности излучения продуктов распада радона от времени;
 - понимание сути экспериментальных методов исследования частиц;
 - умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды, техника безопасности)
- **Строение и эволюция Вселенной**
Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- представление о составе, строении, происхождении и возрасте Солнечной системы;
- умение применять физические законы для объяснения движения планет Солнечной системы;
- знать, что существенными параметрами, отличающими звезды от планет, являются их массы и источники энергии;
- сравнивать физические и орбитальные размеры планет земной группы с соответствующими параметрами планет-гигантов и находить в них общее и различное.

- **Итоговое повторение**

- умение 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 результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, использовать физические модели, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез.

3.Содержание учебного курса

- **Законы взаимодействия и движения тел- 34ч.** (из них 2ч. фронтальная лабораторная работа, 1ч. контрольная работа).

Материальная точка. Система отсчета. Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения. Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение. Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении. Относительность механического движения. Инерциальная система отсчета. Законы Ньютона. Свободное падение. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

- **Механические колебания и волны. Звук- 15ч.** (из них 1ч. фронтальная лабораторная работа, 1ч. контрольная работа).

Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Длина волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом. Звуковые волны. Скорость звука. Высота, тембр и громкость звука. Эхо. Звуковой резонанс. Интерференция.

- **Электромагнитное поле- 25ч.** (из них 2ч. фронтальная лабораторная работа).

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. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Электромагнитная природа света. Преломление света. Показатель преломления. Дисперсия света. Поглощение и испускание света атомами.

- **Строение атома и атомного ядра-20ч.** (из них 4ч. фронтальная лабораторная работа, 1ч. контрольная работа).

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. α -, β -, γ -излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Экспериментальные методы исследования частиц. Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел. Изотопы. Правила смещения для α -, β -распада при ядерных реакциях. Энергия связи частиц в ядре. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерная энергетика. Период полураспада. Закон радиоактивного распада. Термоядерная реакция.

- **Строение и эволюция Вселенной-5ч.**

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

- **Итоговое повторение -3ч.**

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Раздел, тема урока	Количество часов	№ лабораторной или практической работы, контрольная работа	Домашнее задание	Коррекционные задачи
	Законы взаимодействия и движения тел	34ч.			

1/1	Материальная точка. Система отсчета	1		§1	Коррекция диалогической речи.
2/2	Перемещение	1		§2	Развитие наглядно-образного мышления
3/3	Определение координаты движущегося тела	1		§3	Развитие наглядно-образного мышления
4/4	Решение задач	1		§3	Развитие наглядно-образного мышления
5/5	Перемещение при прямолинейном равномерном движении	1		§4	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
6/6	Решение задач	1		§4	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
7/7	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1		§5	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
8/8	Решение задач	1		§5	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
9/9	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1		§6	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
10/10	Решение задач	1		§6	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
11/11	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении	1		§7	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
12/12	Решение задач	1		§7	Формирование умения преодолевать трудности
13/13	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости	1		§8	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
14/14	Решение задач	1		§8	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
15/15	Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1	Лабораторная работа №1	§8	Формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.
16/16	Относительность движения. Самостоятельная работа №1 (по материалу §1-8)	1	Самостоятельная работа №1	§9	Развитие наглядно-образного мышления
17/17	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона	1		§10	Развитие наглядно-образного мышления

18/18	Второй закон Ньютона	1		§11	Формирование умения преодолевать трудности
19/19	Решение задач	1		§11	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
20/20	Третий закон Ньютона	1		§12	Развитие наглядно-образного мышления
21/21	Свободное падение тел	1		§13	Развитие наглядно-образного мышления
22/22	Решение задач	1		§13	Формирование умения преодолевать трудности
23/23	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость. Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения»	1	Лабораторная работа №2	§14	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
24/24	Закон всемирного тяготения	1		§15	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
25/25	Решение задач	1		§15	Формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.
26/26	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах	1		§16	Развитие наглядно-образного мышления
27/27	Решение задач	1		§16	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
28/28	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью	1		§17,18	Формирование умения преодолевать трудности
29/29	Решение задач	1		§17,18	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
30/30	Импульс тела. Закон сохранения импульса	1		§20	Развитие наглядно-образного мышления
31/31	Решение задач	1		§20	Развитие наглядно-образного мышления
32/32	Реактивное движение. Ракеты	1		§21	Формирование умения преодолевать трудности
33/33	Вывод закона сохранения механической энергии	1		§22	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
34/34	Контрольная работа №1 «Законы взаимодействия и движения тел»	1	Контрольная работа №1	Гл.1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
	Механические колебания и волны. Звук	15ч.			

35/1	Колебательное движение. Свободные колебания	1		§23	Формирование умения преодолевать трудности
36/2	Величины, характеризующие колебательное движение	1		§24	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
37/3	Решение задач	1		§24	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
38/4	Решение задач	1		§24	Формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.
39/5	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от длины его нити»	1	Лабораторная работа №3	§24	Развитие наглядно-образного мышления
40/6	Затухающие колебания. Вынужденные колебания	1		§26	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
41/7	Резонанс	1		§27	Формирование умения преодолевать трудности
42/8	Распространение колебаний в среде. Волны	1		§28	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
43/9	Длина волны. Скорость распространения волн	1		§29	Развитие наглядно-образного мышления
44/10	Решение задач	1		§29	Развитие наглядно-образного мышления
45/11	Источники звука. Звуковые колебания	1		§30	Формирование умения преодолевать трудности
46/12	Высота(тембр) и громкость звука	1		§31	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
47/13	Распространение звука. Звуковые волны	1		§32	Развитие наглядно-образного мышления
48/14	Контрольная работа №2 «Механические колебания и волны. Звук»	1	Контрольная работа №2	Гл.2	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
49/15	Отражение звука. Звуковой резонанс	1		§33	Развитие наглядно-образного мышления
	Электромагнитное поле	25ч.			
50/1	Магнитное поле	1		§34	Развитие наглядно-образного мышления
51/2	Направление тока и направление линий его магнитного поля	1		§35	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
52/3	Решение задач	1		§35	Формирование умения преодолевать трудности

53/4	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки	1		§36	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
54/5	Решение задач	1		§36	Развитие наглядно-образного мышления
55/6	Индукция магнитного поля. Магнитный поток	1		§37,38	Развитие наглядно-образного мышления
56/7	Явление электромагнитной индукции	1		§39	Формирование умения преодолевать трудности
57/8	Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1	Лабораторная работа №4	§39	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
58/9	Направление индукционного тока. Правило Ленца	1		§40	Развитие наглядно-образного мышления
59/10	Решение задач	1		§40	Развитие наглядно-образного мышления
60/11	Явление самоиндукции	1		§41	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
61/12	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор	1		§42	Формирование умения преодолевать трудности
62/13	Решение задач	1		§42	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
63/14	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1		§43,44	Развитие наглядно-образного мышления
64/15	Решение задач	1		§43,44	Развитие наглядно-образного мышления
65/16	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний	1		§45	Формирование умения преодолевать трудности
66/17	Принципы радиосвязи и телевидения	1		§46	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
67/18	Решение задач	1		§46	Развитие наглядно-образного мышления
68/19	Электромагнитная природа света	1		§47	Развитие наглядно-образного мышления
69/20	Преломление света. Физический смысл показателя преломления. Дисперсия света. Цвета тел	1		§48,49	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
70/21	Решение задач	1		§48,49	Формирование умения преодолевать трудности
71/22	Типы оптических спектров. Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания»	1	Лабораторная работа №5	§50	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму

72/23	Решение задач	1		§50	Развитие наглядно-образного мышления
73/24	Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.	1		§51	Развитие наглядно-образного мышления
74/25	Самостоятельная работа №2 (по материалам §44-47, §49-51)	1	Самостоятельная работа №2	Гл.3	Формирование умения преодолевать трудности
	Строение атома и атомного ядра	20ч.			
75/1	Радиоактивность. Модели атомов	1		§52	Развитие наглядно-образного мышления
76/2	Радиоактивные превращения атомных ядер	1		§53	Развитие наглядно-образного мышления
77/3	Решение задач	1		§53	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
78/4	Экспериментальные методы исследования частиц. Лабораторная работа №6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром»	1	Лабораторная работа №6	§54	Формирование умения преодолевать трудности
79/5	Открытие протона и нейтрона	1		§55	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
80/6	Состав атомного ядра. Ядерные силы	1		§56	Развитие наглядно-образного мышления
81/7	Решение задач	1		§56	Развитие наглядно-образного мышления
82/8	Энергия связи. Дефект масс	1		§57	Формирование умения преодолевать трудности
83/9	Решение задач	1		§57	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
84/10	Решение задач	1		§57	Развитие наглядно-образного мышления
85/11	Деление ядер урана. Цепная реакция.	1		§58	Развитие наглядно-образного мышления
86/12	Лабораторная работа №7 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»	1	Лабораторная работа №7	§58	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
87/13	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. Атомная энергетика	1		§59,60	Формирование умения преодолевать трудности

88/14	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада	1		§61	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
89/15	Решение задач	1		§61	Развитие наглядно-образного мышления
90/16	Термоядерная реакция.	1		§62	Развитие наглядно-образного мышления
91/17	Контрольная работа №3 «Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер»	1	Контрольная работа №3	Гл.4	Формирование умения преодолевать трудности
92/18	Решение задач	1		§62	Развитие умения выделять сходство и различие понятий;
93/19	Лабораторная работа №8 «Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада радона»	1	Лабораторная работа №8	§62	Развитие наглядно-образного мышления
94/20	Лабораторная работа №9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»	1	Лабораторная работа №9	§62	Развитие наглядно-образного мышления
	Строение и эволюция вселенной	5ч.			
95/1	Состав, строение и происхождение Солнечной системы	1		§63	Формирование умения преодолевать трудности
96/2	Большие планеты Солнечной системы	1		§64	Развитие наглядно-образного мышления Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, по алгоритму
97/3	Малые тела Солнечной системы	1		§65	Развитие наглядно-образного мышления
98/4	Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд	1		§66	Развитие наглядно-образного мышления
99/5	Строение и эволюция Вселенной	1		§67	Формирование умения преодолевать трудности
	Итоговое повторение	3ч.			
100-102/1-3	Итоговое повторение	3			Формирование умения преодолевать трудности

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1.Рабочая программа к линии УМК А.В.Перышкина, Е.М.Гутник « Физика. 7-9 классы»
 Авторы: Н.В. Филонович, Е.М. Гутник; Москва, «Дрофа», 2017г.

2. Учебник “Физика. 8 класс”. Автор : А. В. Перышкин; Москва “Дрофа” 2014 г.
3. УМК «Физика 8 класс», авторы: А.Е Марон, Е.А. Марон; Москва, «Дрофа» 2011г.
4. УМК «Физика 8 класс», автор: О.И. Громцева; Москва, издательство «Экзамен» 2010г.
5. Сборник задач по физике для 7-9 классов.
Автор: А.В. Перышкин; Москва, издательство «Экзамен» 2010г.
6. Сборник задач по физике для 7-9 классов.
Авторы: В.И. Лукашик, Е.В. Иванова; Москва, «Просвещение» 2014г

Оборудование и приборы

1. Мультимедийный проектор
2. Компьютер
3. Экран
4. Оборудование для проведения опытов и практических работ

Интернет-ресурсы

<http://www.proshkolu.ru>

<http://www.zavuch.ru>