

Государственное общеобразовательное учреждение Ярославской области
«Ярославская школа-интернат № 7»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «31» августа 2020 года
№ 01.08 – 81

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
основного общего образования (базовый уровень)
ФИЗИКА
8Б класс
(второй год обучения)

Составитель:
Соломонова Е.П.,
учитель первой категория

Составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897.

г. Ярославль
2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897)
2. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2011. -48 с. – (Стандарты второго поколения).
3. Авторской программы курса физики для 7-9 классов общеобразовательных учреждений А. В. Перышкина, Е. М. Гутник изд. — М. : Дрофа, 2017.
4. Учебного плана и Адаптированной основной образовательной программы основного (общего) образования ГОУ ЯО «Ярославская школа-интернат №7».
5. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2020/2021 учебный год», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2020 г. N 249

Рабочая программа изучения физики в общеобразовательной школе адаптирована для слабослышащих и позднооглохших учащихся. Она отвечает требованиям к результатам освоения основной образовательной программы; основным подходам к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования слабослышащих и позднооглохших обучающихся и учитываются возрастные и психологические особенности школьников, и межпредметные связи.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов физики с учетом внутриспредметных связей, логики учебного процесса, возрастных и физиологических особенностей учащихся, определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися. Текущий и итоговый контроль достижений учащихся проводится во время урочной и внеурочной деятельности (устный опрос, письменные самостоятельные работы, контрольные работы, тестовые задания, творческие работы и др.)

Курс рассчитан на 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

На уроках используется УМК:

- учебник Пёрышкин А.В. Физика: 8 класс. – М.: Дрофа, 2018 г.
- учебник А.В. Перышкин. Физика. 9 класс. – М.: Дрофа, 2016 г.
- Н.С. Шлык. Поурочные разработки по физике 8 класс. – М.: Вако, 2017.
- Волков В.А., Поурочные разработки по физике 9 класс. – М.: Вако, 2010.
- рабочая тетрадь по физике к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 8 класс» - М.: Дрофа, 2017.
- Рабочая тетрадь по физике к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 9 класс» - М.: Экзамен, 2016.
- Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике 9 класс к учебнику Перышкина А.В. – М. Экзамен, 2020
- Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике 8 класс к учебнику Перышкина А.В. – М. Экзамен, 2017

Цели изучения физики в основной школе:

- усвоение обучающимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;

- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей обучающихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний.

Достижение целей обеспечивается решением следующих *задач*:

- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение обучающихся знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение обучающихся такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.
- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование различных источников информации.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные:

- способность к социальной адаптации и интеграции в общество, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;
- гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России);
- осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.
- сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.
- сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;
- развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира,
- сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях

Метапредметные:

- *владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи.*

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
 - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
 - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
 - ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
 - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
 - обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
 - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
 - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
 - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
 - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
 - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
 - определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
 - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
 - планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы дейст-

вий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
 - систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
 - отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
 - оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
 - находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
 - работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
 - устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
 - сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
 - анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
 - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
 - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
 - обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
 - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
 - выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
 - выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
 - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
 - выделять явление из общего ряда других явлений;
 - определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
 - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
 - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
 - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
 - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
 - вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
 - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
 - выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
 - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

3. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты обучения физике в основной школе.

- 1) владение основными доступными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- 2) владение доступными методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
- 3) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- 4) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- 5) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- 6) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- 7) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- 8) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
- 9) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- 10) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов;
- 11) формирование и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма.

Выпускник научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений;
- при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования;
- проводить опыт и формулировать выводы.

Примечание. При проведении исследования физических явлений измерительные приборы используются лишь как датчики измерения физических величин. Записи показаний прямых измерений в этом случае не требуется;

- принимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока,
- радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений;
- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;
- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;
- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;
- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернета.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;
- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Физика 8б класс 2 часа в неделю, всего 68 часов

1. Повторение материала 8 (2 год обучения) класса

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атома.

Выпускник закрепит умение:

- распознавать электрические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов.
- описывать изученные свойства тел и электрические явления, используя физические величины электрический заряд; при описании верно трактовать физический смысл, обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, электрические явления и процессы, используя закон сохранения электрического заряда, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний об электрических явлениях.
- решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины; на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность повысить уровень умения:

- использовать знания об электрических 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 влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда);
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

2. Электрические явления

Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Действия электрического тока. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Электрическая цепь. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Удельное сопротивление. Реостаты. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Плавкие предохранители. *Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы.*

Демонстрации:

Измерение напряжений в последовательной электрической цепи.

Зависимость силы тока от напряжения на участке электрической цепи.

Лабораторные работы и опыты:

Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Контрольные работы:

Электрические явления.

Выпускник научится:

- распознавать электрические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электрический ток и его действия (тепловое, химическое).
- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).
- описывать изученные свойства тел и электрические явления, используя физические величины: сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, электрические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о электрических явлениях
- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электрических 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 влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

3. Электромагнитные явления

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Электромагнит. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Электромагнитное реле.

Демонстрации:

Опыт Эрстеда.

Магнитное поле тока.

Действие магнитного поля на проводник с током.

Устройство электродвигателя.

Лабораторные работы:

Сборка электромагнита и испытание его действия.

Изучение электрического двигателя постоянного тока.

Контрольные работы:

Электромагнитные явления.

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током,
- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы. при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях
- решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных 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 влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

4. Световые явления

Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Формула линзы. Оптическая сила линзы. Построение изображений даваемых тонкой линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.

Демонстрации:

Источники света.

Прямолинейное распространение света.

Закон отражения света.

Изображение в плоском зеркале.

Преломление света.

Ход лучей в собирающей линзе.

Ход лучей в рассеивающей линзе.

Получение изображений с помощью линз.

Лабораторные работы:

Получение изображения при помощи линзы.

Контрольные работы:

Световые явления.

Выпускник научится:

- распознавать световые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света.
- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
- описывать изученные свойства тел и световые явления, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях
- решать задачи, используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (фокусное расстояние и оптическая сила линзы): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных 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 влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

5. Законы взаимодействия и движения тел

Материальная точка. Система отсчёта. 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. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Свободное падение. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Инерциальная система отсчёта. Силы в природе. Первый, второй, третий законы Ньютона.

Контрольные работы:

Основы кинематики.

Выпускник 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,
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка;
- решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность повысить уровень умения:

- *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;*
- *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.*

**Тематическое планирование
В 8Б классе на 2020-2021 учебный год (2 часа в неделю. Всего 68 часов)**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Из них			
			Лабораторные работы		Контрольные работы	
1	Повторение материала 8 класса (1й год обучения)	3	-	-	1 ч	Входная контрольная работа
2	Электрические явления	29	1ч	Л/р 1 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»	1ч	Проверочная работа за 1 четверть
			1ч	Л/р 2 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1ч	Контрольная работа по теме «Электрические явления. Закон Ома»
			1ч	Л/р 3 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1ч	Проверочная работа за 2 четверть
			1ч	Л/р 4 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1ч	Контрольная работа по теме «Электрические явления»
3	Электромагнитные явления	10	1ч	Л/р 5 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1ч	Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления»
			1ч	Л/р 6 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»		
4	Световые явления	14	1ч	Л/р 7 Лабораторная работа «Получение изображения при помощи линзы»	2ч	Проверочная работа за 3 четверть
						Контрольная работа №4 по теме «Световые явления»
5	Законы взаимодействия и движения тел	12	1ч	Л/р 8 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1ч	Контрольная работа №5 по теме «Основы кинематики»
Итого		68	8		9	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ФИЗИКЕ
В 86 КЛАССЕ (2 год обучения) НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД (2 часа в неделю)**

№	Дата	Тема урока	Основное содержание	Практическая часть		Требования к уровню подготовки
				Демонстрации	Лабораторные работы и опыты	
1 четверть - 17 часов						
ТЕМА 1. Повторение - 3 часа						
1		Инструктаж по ТБ. Электрический заряд и его свойства	Электризация тел, электрический заряд, два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Устройство электроскопа. Проводники и непроводники электричества.			Знать смысл понятия электрический заряд Уметь пользоваться электро-скопом
2		Электрическое поле. Электрический ток в металлах.	Электрическое поле. Электрическая сила. Электрон. Строение атома: ядро, протон, нейтрон. Ион			Знать смысл понятия электрическое поле, электрон, протон, нейтрон, атом, атомное ядро. Уметь объяснять взаимодействие электрических зарядов.
3		Решение задач по теме Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Входная контрольная работа	Закон сохранения электрического заряда.			Уметь объяснять электризацию тел и применять полученные знания и навыки при решении поставленных задач.
ТЕМА 2. Электрические явления - 12 часов						
4		Электрический ток. Источники электрического тока. Д/з: §32, заполните таблицу «Источники электрического тока»	Понятие электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники электрического тока	Источники постоянного тока	Изготовление гальванического элемента	
5		Электрическая цепь и ее составные части Д/з: §33, заполните таблицу «Элементы электрической цепи»	Электрическая цепь и ее составные части. Условные обозначения, применяемые на схемах электрических цепей	Составление электрической цепи		Уметь собирать электрическую цепь, различать замкнутую и разомкнутую электрические цепи

6	Электрический ток в металлах Д/з: §34, задание в тетради	Природа электрического тока в металлах	Модель кристаллической решетки металла		
7	Действия электрического тока. Направление электрического тока Д/з: §35, Заполнить таблицу «Действие электрического тока»	Действия электрического тока			
8	Сила тока. Единицы силы тока. Д/з: §37, задачи в тетради	Сила тока. Формула для определения силы тока. Единицы силы тока.			Знать физический смысл понятия силы тока, рассчитывать по формуле силу тока
9	Амперметр. Измерение силы тока. Решение задач. Д/з: §37,38, задачи в тетради	Назначение амперметра. Включение амперметра в цепь. Определение цены деления его шкалы	Амперметр. Измерение силы тока с помощью амперметра		
10	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа № 1 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»</i> Д/з: §33,37,38 повторить, ответить на вопросы в тетради			Сборка электрической цепи и измерение силы тока	
11	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Д/з: §39,40, задание в тетради	Работа электрического поля. Электрическое напряжение. Единицы измерения.			Знать физический смысл напряжения
12	Вольтметр. Измерение напряжения. Решение задач Д/з: §41 задание в тетради	Измерение напряжения вольтметром	Измерение напряжения вольтметром в последовательной цепи		

13	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа № 2 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</i> Д/з: §39,40,41 повторить записи в тетради				
14	Зависимость силы тока от напряжения Д/з: §42 задание в тетради	Зависимость силы тока от напряжения на участке электрической цепи			
15	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления Д/з: §43, задачи в тетради, повторить пройденный материал Проверочная работа за I четверть Подведение итогов 1 четверти.	Электрическое сопротивление			Знать физический смысл сопротивления Уметь решать задачи
2 четверть - 14 часов					
ТЕМА 2. Электрические явления - 14 часов (продолжение темы)					
16	Повторный инструктаж по ТБ. Закон Ома для участка цепи. Д/з: 44, Упр19(4-7)	Закон Ома для участка электрической цепи.	Зависимость силы тока от напряжения на участке цепи и от сопротивления	Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения при постоянном сопротивлении	Знать смысл закона Ома. Уметь строить график зависимости силы от напряжения на участке цепи
17	Решение задач по теме «Закон Ома для участка цепи».	Вольт- амперная характеристика.	зависимость силы тока от напряжения на участке цепи и от сопротивления		

18	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление Реостаты Д/з: §45-47, Упр20(2в,3,4)	Соотношение между сопротивлением проводника, его длиной и площадью поперечного сечения. Удельное сопротивление Принцип действия и назначение реостата	Изучение зависимости электрического сопротивления от его длины, площади сечения и материала Устройство и принцип действия реостата		Уметь решать задачи на расчет сопротивления проводника
19	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа № 3 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»</i>			Измерение сопротивления при помощи амперметра и вольтметра	Уметь использовать амперметр и вольтметр для измерения сопротивления проводника
20	Расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения. Д/з: §46, 47 задачи в тетради				Уметь решать задачи на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения. Уметь использовать реостат в электрической цепи.
21	Контрольная работа по теме «Электрические явления. Закон Ома» Д/з: сделать работу над ошибками				
22	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников Д/з: §48, 49, Упр22(1,3) Упр23(4,5)	Последовательное соединение проводников. Сопротивление последовательно соединенных проводников. Параллельное соединение проводников. Сопротивление двух параллельно соединенных проводников	Цепь с последовательно соединенными лампочками. Цепь с параллельно соединенными лампочками		Уметь приводить примеры последовательного соединения проводников, параллельного соединения проводников

23		Решение задач по теме «Последовательное и параллельное соединение проводников»				
24		Работа электрического тока Д/з: §50, Упр24(2,3)	Работа электрического тока. Формула для расчета работы тока. Единицы работы тока			Уметь рассчитывать работу электрического тока
25		Мощность электрического тока Д/з: 51, Упр 25(3)§	Мощность электрического тока. Формула для расчета мощности электрического тока. Единицы мощности	Измерение мощности тока		Уметь рассчитывать мощность электрического тока
26		Единицы работы электрического тока, применяемые на практике Д/з: §52 Упр26(2)	Формула для вычисления работы электрического тока через мощность и время. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике			
27		Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа № 4 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»</i>			Измерение мощности и работы тока в электрической лампе	
28		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца Проверочная работа тест за II четверть Д/з: сделать работу над ошибками §53, Упр27(1)	Формула для расчета количества теплоты, выделяющегося в проводнике при протекании по нему электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Решение задач	Нагревание проводников из различных веществ электрическим током		Уметь рассчитывать количество теплоты, выделяемое проводником с током по закону Джоуля - Ленца
29		Конденсатор. Подведение итогов 2 четверти.	Конденсатор. Емкость конденсатора.	Простейшие конденсатор, различные типы конденсаторов.		Уметь объяснять назначения конденсаторов в технике.

3 четверть - 19 часов

ТЕМА 2. Электрические явления – 3 часа (продолжение темы)

30		Повторный инструктаж по ТБ. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители. Д/з: §54 Задание 8 (стр127)	Различные виды ламп, используемые в освещении. Устройство лампы накаливания. Электрические нагревательные приборы. Причины перегрузки в цепи и короткого замыкания. Предохранители	Устройство и принцип действия лампы накаливания. Виды предохранителей		Уметь различать по принципу действия лампы, действия предохранители в современных приборах
31		Решение задач по теме «Электрические явления» Д/з: Подготовка к контрольной работе				Уметь решать задачи по теме
32		Контрольная работа по теме «Электрические явления» Д/з: сделать работу над ошибками				
ТЕМА 3. Электромагнитные явления - 10 часов						
		Магнитное поле. Опыт Эрстеда Д/з: §56,57,	Магнитные силы. Магнитные полюса. Опыт Эрстеда.	Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока	Исследование магнитного поля прямого тока	Знать смысл понятия магнитное поле
34		Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	Магнитное поле тока. Магнитные линии. <i>Правило буравчика или правой руки.</i>			
35		Магнитное поле катушки с током. Д/з: §58 Упр 40 (2) сообщение по теме «Электромагниты и их применение»	Свойства магнитного поля катушки. Магнитные линии катушки.		Исследование магнитного поля катушки с током	
36		Электромагниты и их применение. Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа № 5 «Сборка электромагнита и испытание его действия»</i>	Электромагнит.		Изучение принципа действия электромагнита Сборка электромагнита и испытание его действия	Уметь приводить примеры использования электромагнитов на практике

37	Постоянные Магниты. Магнитное поле постоянных магнитов §Д/з: 59, задание в тетради	Взаимодействие постоянных магнитов		Изучение взаимодействия постоянных магнитов	Уметь описывать и объяснять взаимодействие магнитов
38	Магнитное поле Земли Д/з: §60,	Магнитное поле Земли			
39	Действие магнитного поля на проводник с током Д/з: §61, задачи в тетради	Действие магнитного поля на проводник с током			
40	Электрический двигатель.	Устройство и принцип действия электродвигателя постоянного тока			
41	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа № 6 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»</i> Д/з: повторить пройденный материал			Изучение электрического двигателя постоянного тока	
42	Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления» Д/з: сделать работу над ошибками				

ТЕМА 4. Световые явления - 7 часов

43	Источники света. Д/з: §63 Упр44, задание в тетради	Видимое излучение. Точечный источник света. Световой луч. Прямолинейное распространение света. Тень, полутень.	Источники света Прямолинейное распространение света	Лабораторный опыт «Изучение явления распространения света»	Знать смысл закона прямолинейного распространения света
44	Прямолинейное распространение света.	Солнечные и Лунные затмения. Применение прямолинейного распространения света человеком.			

45		Видимое движение светил Д/з: §64, схема в тетради	Видимое движение светил. Движение Солнца по эклиптике. Зодиакальные созвездия. Фазы Луны			
46		Отражение света. Закон отражения света Д/з: §65, Упр45(2,4)	Отражение света. Закон отражения света	Закон отражения света		Знать физический смысл закона отражения света. Уметь объяснить отражение света
47		Плоское зеркало Д/з: §66, задачи в тетради	Плоское зеркало	Изображение в плоском зеркале	Изучение свойств изображения в плоском зеркале	
48		Преломление света. Закон преломления света. Проверочная работа за III четверть Д/з: §67, Упр47(1,5)	Преломление света. Закон преломления света	Преломление света	Исследование зависимости угла преломления от угла падения света	Знать физический смысл явления преломления света. Уметь объяснить преломление света
49		Решение задач по теме «Законы отражения и преломления света» Подведение итогов 3 четверти.				
4 четверть - 16 часов						
ТЕМА 4. Световые явления - 7 часов (продолжение темы)						
50		Повторный инструктаж по ТБ. Линзы. Д/з: § 68, Упр48(2), задачи в тетради	Линза. Фокусное расстояние линзы. Формула линзы	Ход лучей в рассеивающей линзе. Получение изображений	Измерение фокусного расстояния собирающей линзы	Знать смысл фокусного расстояния линзы
51		Оптическая сила линзы Д/з: § 68, Упр48(2), задачи в тетради	Оптическая сила линзы. Зависимость оптической силы линзы от фокусного расстояния.			

52		Изображения, даваемые линзой Д/з: §69 Упр49(1-4) заполнить таблицу «Характеристики изображения»	Построение изображений предмета Построение изображений, полученных с помощью плоского зеркала, собирающей и рассеивающей линз			Уметь строить изображения, даваемые линзой
53		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 7 «Получение изображения при помощи линзы» Д/з: повторить пройденный материал			Получение изображений с помощью собирающей линзы	
54		Глаз и зрение. Глаз, как оптическая система. Очки Д/з: §5,6 дополнительное чтение, подготовиться к контрольной работе	Глаз как оптическая система	Модель глаза		
55		Решение задач по теме «Световые явления» Контрольная работа по теме «Световые явления» Д/з: сделать работу над ошибками				
56		Анализ контрольной работы. Повторно – обобщающий урок по теме «Световые явления»				
ТЕМА 5. Законы взаимодействия и движения тел - 10 часов						
57	19	Механическое движение Материальная точка. Система отсчета.	Механическое движение Материальная точка как модель тела. Система отсчета.			Знать/ понимать смысл понятия физическое явление, механическое движение

58	Траектория. Д/з: §1, задача в тетради	Траектория. Физические модели			
59	Перемещение. Путь Д/з: §2, задачи в тетради	Путь			Знать/понимать смысл физических величин путь, перемещение
60	Определение координаты движущегося тела Д/з: §3, задачи в тетради	Векторы, их модули и проекции на выбранную ось			Уметь решать задачи на определение координаты движущегося тела, выражать результаты расчетов в Международной системе
61	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение. Мгновенная скорость Д/з: §5, Упр5	Неравномерное движение. Мгновенная скорость. Ускорение. Равноускоренное движение	Изучение зависимости пути от времени при равномерном и равноускоренном движении	Равноускоренное движение	Уметь описывать и объяснять физические явления: равноускоренное прямолинейное движение. Знать/понимать физические величины: скорость, ускорение
62	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости Д/з: §6, Упр6(1-5)	График зависимости пути и скорости			
63	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении Д/з: §7, Упр7(1-2,3)			Равноускоренное движение	Уметь решать задачи на определение характеристик прямолинейного равноускоренного движения
64	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости Д/з: §8, Упр 8 (1-2,3)	Определение ускорения и мгновенной скорости тела, движущегося равноускоренно			

65	Лабораторная работа №8 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»		Исследование равноускоренного движения без начальной скорости		
66	Решение задач по теме «Основы кинематики»				
67	Контрольная работа за курс 8 го класса				
68	Заключительный урок. Подведение итогов за учебный год.				

Методическое оснащение уроков:

На уроках используются учебники:

- учебник А.В. Перышкин. Физика. 9 класс. – М.:Дрофа, 2016.
- учебник Пёрышкин А.В. Физика: 8 класс. – М.: Дрофа, 2018г.

Дополнительная литература:

- Волков В.А., Полянский С.Е. Поурочные разработки по физике 8 класс. – М. :Вако, 2010.
- Н.С.Шлык. Поурочные разработки по физике 9 класс. – М. :Вако, 2017.
- рабочая тетрадь по физике к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 9 класс» - М.: Дрофа, 2017.
- рабочая тетрадь по физике к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 8 класс» - М.: Дрофа, 2017.
- Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике 9 класс к учебнику Перышкина А.В. – М.Экзамен, 2017
- Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике 8 класс к учебнику Перышкина А.В. – М.Экзамен, 2017

Электронные диски:

- Физика 7-11 классы «Библиотека наглядных пособий» - «Дрофа», «Формоза», 2004
- «Электродинамика» Ученический эксперимент по физике «ХимЛабо»
- «Оптика» Ученический эксперимент по физике «ХимЛабо»

Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)