

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 11
ИМЕНИ ГЕРОЕВ ВОИНОВ-ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТОВ
города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области
446208, Самарская область, г.о. Новокуйбышевск, ул. Гагарина, д. 4**

<i>СОГЛАСОВАНО</i> Родитель 31.08.2021 г.	<i>ПРИНЯТО</i> на заседании ПС ГБОУ ООШ № 11 Председатель ПС _____ 31.08.2021 г.	<i>УТВЕРЖДЕНО</i> Директор ГБОУ ООШ № 11 г. Новокуйбышевска Приказ № 293 _____ Н.Б. Левина 31.08.2021г.
--	---	--

Адаптированная рабочая программа

8 класс

ОВЗ ЗПР

Физика

учитель
Латыпова Екатерина
Ивановна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная адаптированная рабочая программа составлена на основании:

1. *Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273 ФЗ « Об образовании в Российской Федерации» ст. 32, п. 7.*
2. *Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования по истории, утверждённый приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. № 1089.*
3. *Приказа Минобрнауки России от 08.06.2015 N 576 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253"*
4. *Положения «О структуре и порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов по ФГОС второго поколения». Приказ № 32 з от 01.09.12 г.*
5. *Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».*
6. *Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ГБОУ ООШ № 11 .*
7. *Устав ГБОУ ООШ №11.*
8. *Фундаментального ядра содержания общего образования «Требований к результатам обучения», представленных в Стандарте основного общего образования, Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 кл./Авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник и реализуется по учебнику А. В. Перышкина «Физика. 8 класс». М.: Дрофа, 2018.*

Рабочая программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации обучающихся; включает пояснительную записку, в которой прописаны требования к личностным и метапредметным результатам обучения; содержание курса с перечнем разделов с указанием числа часов, отводимых на их изучение, и требованиями к предметным результатам обучения; тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности школьников; рекомендации по оснащению учебного процесса.

Требования к уровню подготовки детей, испытывающих трудности в освоении общеобразовательных программ не соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам школы общего назначения. Такие дети, из-за особенностей своего психического развития, трудно усваивают программу по физике. В силу особенностей развития, нуждаются в дифференцированном и индивидуальном подходе, дополнительном внимании. В связи с этим в календарно-тематическое планирование включается блок «Коррекционно-развивающая работа». В данном блоке указаны коррекционные задачи решаемые педагогом в процессе обучения, целью которых является на основе решения развивающих упражнений развитие мыслительных операций, образного мышления, памяти, внимания, речи, а также осуществляется ликвидация пробелов в знаниях, закрепление изученного материала, отработка алгоритмов, повторение пройденного. Теория изучается без выводов сложных формул. Задачи, требующие применения сложных математических вычислений и формул решаются в классе с помощью учителя.

Для обучающегося характерны недостаточный уровень развития отдельных психических процессов (восприятия, внимания, памяти, мышления), снижение уровня интеллек-

туального развития, низкий уровень выполнения учебных заданий, низкая успешность обучения. Поэтому, при изучении физики требуется интенсивное интеллектуальное развитие средствами математики на материале, отвечающем особенностям и возможностям учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс физики – системообразующий для естественнонаучных предметов, поскольку физические законы, мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

В 8 классе продолжаем знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданной схеме.

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- усвоение учащимися 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.

Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Адресат программы

Программа составлена для 8 класса, в котором в условиях инклюзии обучается ученик, которому по заключению ПМПК рекомендовано обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР (вариант 7.1)

Для учащегося характерны следующие специфические особенности:

- ✓ несформированность процессов произвольной регуляции;
- ✓ несформированность функций программирования и контроля;

- ✓ нарушение письменной речи;
- ✓ ограничение зрительного восприятия;
- ✓ снижение психического тонуса;
- ✓ низкая познавательная активность;
- ✓ недостаточная сформированность психофизиологических и психологических предпосылок учебной деятельности;
- ✓ несформированность интеллектуальных предпосылок учебной деятельности (память, мышление);
- ✓ несформированность компонентов эмоционально-волевой сферы.

Условия для организации деятельности обучающегося на уроке физики заключаются в:

- рациональной дозировке на уроке содержания учебного материала;
- выборе цели и средств ее достижения;
- регулирование действий ученицы;
- использование приемов и методов обучения, адекватных возможностям учащихся, обеспечивающих успешность учебной деятельности;
- побуждение обучающейся к деятельности на уроке;
- развитие интереса к уроку;
- учет особенностей психического развития, причин трудностей поведения и обучения при организации обучения и коррекционной воспитательной работы;
- чередование труда и отдыха.

Из-за невозможности постоянно мобилизовать свои усилия на решение познавательных задач используются приемы расчленения познавательности на мелкие доли, а всю учебную деятельность - на мелкие порции.

Урок состоит из звеньев. Каждое звено содержит передачу и прием информации, проверку ее усвоения и коррекцию. В роли средств информации выступает слово, наглядность, практические действия.

Звенья урока также разделяются на словесные, наглядные и практические. Сочетание и временное расположение этих звеньев составляют структуру урока. Из-за чередования различных звеньев уроки различаются по типам.

В зависимости от задач в одних уроках этого типа главное место занимает усвоение нового, в других - воспроизведение изученного, в третьих - повторение и систематизация усвоенного.

Любой урок, даже самый простой по своей структуре, представляет собой довольно сложную деятельность учителя и ученика. Каждое звено урока предъявляет свои специфические требования. Деятельность обучающихся на уроке очень изменчива, мотивация и работоспособность их не всегда соответствует конкретным условиям обучения и в связи с этим возрастает роль соответствия способов организации урока.

Важное коррекционное значение этого процесса состоит в выявлении и учете не реализованных познавательных возможностей обучающихся. Из-за неравномерной деятельности обучающихся на уроке огромное значение имеет знание фаз работоспособности ученика

При подготовке к уроку учитывается:

1. Тема урока.
2. Тип урока.
3. Основная цель урока.
4. Задачи урока (образовательные, коррекционно-развивающие, воспитательные).
5. Как все этапы урока будут работать на достижение главной цели урока.
6. Формы и методы обучения.
7. Оценка обучающихся.
8. Анализ урока.

Коррекционно - образовательные и воспитательные задачи:

Адаптированная рабочая программа разработана с целью освоения содержания учебного предмета «Физика» для обучающегося с ЗПР.

Задачи:

1. Адаптирование образовательного процесса в соответствии с особенностями развития обучающегося с ЗПР.
2. Стимулирование интереса обучающегося к познавательной и учебной деятельности.
3. Развитие умений и навыков самостоятельной учебной деятельности.

Для обучающегося характерны:

- замедленное психическое развитие
- пониженная работоспособность, быстрая утомляемость, замедленный темп деятельности
- нарушение внимания и памяти, особенно слухоречевой и долговременной
- снижение познавательной активности.

При организации учебных занятий с обучающимся с ЗПР планирую:

1. Осуществлять индивидуальный подход к обучающемуся.
2. Предотвращать наступление утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и т.д.).
3. Использовать методы обучения, которые активизируют познавательную деятельность детей, развивают их речь и формируют необходимые навыки.
4. Корректировать деятельность обучающегося.
5. Соблюдать повторность обучения на всех этапах урока.
6. Проявлять особый педагогический такт. Постоянно подмечать и поощрять малейшие успехи ребёнка, своевременно и тактично помогать, развивать в нем веру в собственные силы и возможности.

Место предмета в учебном плане

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс.

Учебный план составляет 238 учебных часов, в том числе в 7, 8 классах по 68 часов из расчета 2 часа в неделю, а в 9 классах - 102 учебных часа из расчета 3 учебных часа в неделю.

В соответствии с учебным планом курсу физики предшествует курс «Окружающий мир», включающий некоторые знания из области физики и астрономии. Его можно рассматривать как пропедевтику курса физики.

В свою очередь, содержание курса физики основной школы, являясь базовым звеном в системе непрерывного естественно - научного образования, служит основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Учебно - методическое и материально - техническое обеспечение образовательной деятельности

Требования к организации пространства

Уроки физики проводятся в специально оборудованном кабинете. Для обучающихся с задержкой психического развития создано доступное пространство, которое позволяет воспринимать максимальное количество сведений через аудио - визуализированные ис-

точники. А именно, удобно расположенные и доступные стенды с представленным на них наглядным материалом о правилах безопасности, распорядке/режиме функционирования кабинета физики, расписании уроков, таблицами по физике и т.д.. Организация рабочего пространства обучающегося с задержкой психического развития в классе предполагает выбор парты и партнера. Однако, обучающиеся с задержкой психического развития постоянно должен находиться в зоне внимания педагога (поэтому желательна первая парта). При обучении детей с ЗПР предусматривается специальный подход при комплектовании класса общеобразовательной организации, в котором будет обучаться ребенок с ЗПР.

Особое значение имеют различные виды педагогической поддержки в усвоении знаний:

- обучение без принуждения (основанное на интересе, успехе, доверии);
- урок как система реабилитации, в результате которой каждый ученик начинает чувствовать и сознавать себя способным действовать разумно, ставить перед собой цели и достигать их;
- адаптация содержания, очищение учебного материала от сложных подробностей и излишнего многообразия;
- одновременное подключение слуха, зрения, моторики, памяти и логического мышления в процессе восприятия материала;
- использование ориентировочной основы действий (опорных сигналов);
- формулирование определений по установленному образцу, применение алгоритмов;
- взаимообучение, диалогические методики;
- дополнительные упражнения;
- оптимальность темпа с позиции полного усвоения и др.

Формы индивидуальной работы при обучении физике детей с ЗПР:

1. Составление карточек индивидуальных заданий по темам (карточки, схемы, таблицы, занимательный материал, иллюстрации и т.д.)
2. Специальные индивидуальные задания на уроке.
3. Дифференцированные задания при проверочной, самостоятельной и контрольной работах.
4. Предупреждающие опросы.
5. Выполнение заданий по индивидуальным карточкам дома.
6. Проведение консультаций. Проверка индивидуальных заданий в присутствии ученика.
7. Оказание помощи обучающемуся перед уроком.

Рекомендации, которые необходимо помнить при адаптированном обучении школьников:

1. При опросе необходимо: давать алгоритм ответа; разрешать пользоваться планом, составленным при подготовке домашнего задания; давать больше времени готовиться к ответу у доски; разрешать делать предварительные записи, пользоваться наглядными пособиями.
2. По возможности задавать обучающемуся наводящие вопросы, которые помогут ему последовательно изложить материал.
3. Систематически проверять усвоение материала по темам уроков, на которых обучающийся отсутствовал по той или иной причине.

4. В ходе опроса и при анализе его результатов создать атмосферу доброжелательности.
5. В процессе изучения нового материала внимание слабоуспевающего ученика обращается на наиболее сложные разделы изучаемой темы. Необходимо чаще обращаться к нему с вопросами, выясняющими понимание учебного материала, стимулировать вопросы при затруднениях в усвоении нового материала.
6. В ходе самостоятельной работы на уроке обучающемуся по адаптированной программе рекомендуется давать упражнения, направленные на устранение ошибок, допускаемых им при устных ответах или в письменных работах.
7. Необходимо отмечать положительные моменты в их работе, затруднения и указывать способы их устранения, оказывать помощь с одновременным развитием самостоятельности в учении.

Учебный и дидактический материал.

При освоении вариант 7.1. обучающиеся с ЗПР обучаются по базовым учебникам для сверстников, не имеющих ограничений здоровья, со специальными, учитывающими особые образовательные потребности, приложениями и дидактическими материалами (преимущественное использование натуральной и иллюстративной наглядности), рабочими тетрадями и пр. на бумажных и/или электронных носителях, обеспечивающими реализацию программы коррекционной работы, и специальную поддержку освоения адаптированной программы.

Требования к личностным результатам освоения адаптированной рабочей программы по физике:

- 1) воспитание патриотизма, уважения к прошлому и настоящему Отечества на примере деятельности учёных-физиков, конструкторов техники;
- 2) формирование ответственного отношения и мотивации к учению: интереса к познанию, приобретению новых знаний и умений, любознательности, определения собственных профессиональных предпочтений, основываясь на уважительном отношении к труду;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 4) формирование коммуникативной компетентности в общении: желание взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, понимать своих партнеров по общению, нацеленность на результативность общения;
- 5) формирование у обучающихся с ЗПР осознания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- 6) формирование основ экологической культуры: развитие опыта экологически ориентированной деятельности в практических ситуациях.

Требования к метапредметным результатам освоения адаптированной рабочей программы по физике:

Метапредметные результаты освоения программы по физике предполагают овладение обучающимися с ЗПР межпредметными понятиями и **универсальными учебными действиями:**

- а) **регулятивными:** действиями планирования (осознавать учебную задачу; ставить цель освоения раздела учебной дисциплины; определять возможные и выбирать наиболее рациональные способы выполнения учебных действий, строить алгоритмы реализации учебных действий); действиями по организации учебной деятельности (организовывать свое рабочее место; планировать и соблюдать режим работы; выполнять и контролировать подготовку домашних заданий);
- б) **познавательными:** конспектировать заданный учебный материал; подбирать необходимый справочный материал из доступных источников; проводить наблюдение, на основе задания педагога; использовать разнообразные мнемические приемы для запоминания учебной информации; выделять существенные характеристики в изучаемом учебном материале; проводить классификацию учебного материала по заданным педагогом параметрам; устанавливать аналогии на изученном материале; адекватно использовать усвоенные понятия для описания и формулирования значимых характеристик различных явлений);
- в) **коммуникативными:** аргументировать свою точку зрения; организовывать межличностное взаимодействие с целью реализации учебно-воспитательных задач; понимать учебную информацию, содержащую усвоенные термины и понятия);
- г) **практическими:** способностью к использованию приобретенных знаний и навыков в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками), владение навыками проектной деятельности (самостоятельно выполнять задания педагога с целью более глубокого освоения учебного материала с использованием учебной и дополнительной литературы; выполнять практические задания по составленному совместно с педагогом плану действий).

Требования к предметным результатам освоения адаптированной рабочей программы по физике:

- 1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания;
- 2) 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;
- 3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием измерительных приборов под руководством педагога;
- 4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду;

- 5) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
- 6) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с учётом полученных знаний по физике с целью здоровьесбережения;
- 7) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Предметными результатами изучения курса физики 8 класса являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: конвекция, излучение, теплопроводность, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, испарение (конденсация) и плавление (отвердевание) вещества, охлаждение жидкости при испарении, конденсация, кипение, выпадение росы
 - умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, удельная теплоту парообразования, влажность воздуха
 - владение экспериментальными методами исследования ависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре и давления насыщенного водяного пара: определения удельной теплоемкости вещества
 - понимание принципов действия конденсационного и волосного гигрометров психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины с которыми человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании
 - понимание смысла закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике
 - овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики
 - умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.
-
- понимание и способность объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления в позиции строения атома, действия электрического тока
 - умение измерять силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление
 - владение экспериментальными методами исследования зависимости силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала
 - понимание смысла закона сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи. Закона Джоуля-Ленца

- понимание принципа действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания, с которыми человек сталкивается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании
 - владение различными способами выполнения расчетов для нахождения силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора
 - умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.
-
- понимание и способность объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током
 - владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи
 - умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.
-
- понимание и способность объяснять физические явления: прямолинейное распространения света, образование тени и полутени, отражение и преломление света
 - умение измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы
 - владение экспериментальными методами исследования зависимости изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало
 - понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения и преломления света, закон прямолинейного распространения света
 - различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой
 - умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.

Планируемые результаты

Ученик сможет:

- **понимать смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;
- **понимать смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;
- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления

- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы**
- **приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях**
- **решать задачи на применение изученных физических законов**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем)
- **познакомиться с примерами использования базовых знаний и навыков в практической деятельности и повседневной жизни** для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, рационального применения простых механизмов

Контроль реализации программы

Программа предусматривает проведение уроков в традиционной форме, блочно-модульную подачу теоретического материала, проведение лабораторных работ, семинаров, обобщающих уроков, уроков контроля знаний и умений учащихся. В процессе прохождения материала осуществляется промежуточный контроль знаний и умений учащихся в виде самостоятельных работ, тестов, лабораторных работ, защиты рефератов и сообщений по темам курса. В течение учебного года предусмотрено проведение в 8 классе четырех контрольных работ.

Система оценивания.

1. Оценка устных ответов учащихся.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка 1 ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

2. Оценка письменных контрольных работ.

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

Оценка 1 ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.

3. Оценка лабораторных работ.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка 4 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

Оценка 1 ставится в том случае, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

Перечень ошибок.

Грубые ошибки.

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.

4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показания измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки.

1. Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты.

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

Список литературы

1. Программа для общеобразовательных учреждений по физике 7-11 классы, издательство «Дрофа», г. Москва, 2017 года, авторы программ: Е.М. Гутник, А.В. Пёрышкин.
2. Учебник «Физика 7», автор – А.В. Пёрышкин, издательство «Дрофа», г. Москва, 2018 г.
Учебник «Физика 8», автор – А.В. Пёрышкин, издательство «Дрофа», г. Москва, 2018 г.
Учебник «Физика 9», автор – А.В. Пёрышкин, издательство «Дрофа», г. Москва, 2018 г.
3. Марон А.Е. Марон Е.А. Дидактические материалы. 7 класс.- М.:Дрофа, 2010г.
4. Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике. 7-9класс.- М.:Просвещение, 2018г.
5. Примерные программы по учебным предметам. Физика 7-9 классы, издательство «Просвещение», 2019г.
6. <http://standart.edu.ru/> - ФГОС /20.02.2014г./
7. <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=821> – Фундаментальное ядро ФГОС /20.02.2014г./
8. http://irinastepanova7.ucoz.ru/load/vidy_universalnykh_uchebnykh_dejstvij_po_materialam_fgos_noo/1-1-0-61 - Виды универсальных учебных действий (по материалам ФГОС НОО)

9. http://fizkoval.narod.ru/sovremenniy_yrok.htm - Современный урок физики
10. Физика, 7 класс, Контрольные измерительные материалы, Бобошина С.Б., 2017.
11. Физика, 8 класс, Контрольные измерительные материалы, Бобошина С.Б., 2017.
12. Физика, 9 класс, Контрольные измерительные материалы, Бобошина С.Б., 2017.

Тематическое планирование

№ п/ п	Название раздела или темы	Темы уроков		Количество часов на изучение	Формы проведения урока	Виды деятельности ученика	Личностные УУД	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Коррекционная работа (оказание помощи в случае возникновения проблем)
		Количество часов на изучение темы	№ урока Название								
1.	Тепловые явления (23 ч)		1.	1	Беседа, демонстрации	Объяснять тепловые явления, характеризовать тепловое явление, анализировать зависимость температуры тела от скорости движения его молекул. Наблюдать и исследовать превращение энергии тела в механических процессах. Приводить примеры превращения энергии при подъеме тела, его падении. Давать определение внутренней энергии тела как суммы кинетической энергии движения его частиц и потенциальной энергии их взаимодействия	<i>учащиеся устанавливают связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется</i>	<i>самостоятельно выделяют и формулируют познавательные цели; осуществляют поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выделяют структуру знаний; способны к осознанному и произвольному построению речевого высказывания в устной и письменной форме; выбирают наиболее эффективный способ решения задач в</i>	<i>учащиеся участвуют в организации своей учебной деятельности: формулируют цель, составляют план, осуществляют самоконтроль</i>	<i>умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</i>	Коррекция познавательной сферы путём использования учащимися обобщённых приёмов умственной деятельности.
			2.	1	Демонстрации, лекция	Объяснять изменение внутренней энергии тела, когда					

						над ним совершают работу или тело совершает работу. Перечислять способы изменения внутренней энергии. Приводить примеры изменения внутренней энергии тела путем совершения работы и теплопередачи. Проводить опыты по изменению внутренней энергии.		<i>зависимости от конкретных условий; осуществляют смысловое чтение; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; анализируют, производят синтез, сравнение, классификацию объектов по выделенным признакам; устанавливают причинно-следственные связи; строят логические цепи рассуждений; выдвигают гипотез и их обоснование; формулируют проблему</i>			тексте; составлять схемы.
		3.	Виды теплопередачи. Теплопроводность (§ 4)	1	Эксперименты, беседа	Объяснять тепловые явления на основе молекулярно-кинетической теории. Приводить примеры теплопередачи путем теплопроводности. Проводить исследовательский эксперимент по теплопроводности различных веществ и делать выводы.					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.
		4.	Излучение, конвекция (§ 5, 6)	1	Беседа, доклады учеников	Приводить примеры теплопередачи путем конвекции и излучения. Анализировать, как на практике учитываются различные виды теплопередачи. Сравнить виды теплопередачи.					Коррекция познавательной сферы путём использования учащегося обобщённых приёмов умственной деятельности.
		5.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. (§ 7)	1	Работа с учебником	Находить связи между единицами, в которых выражают количество теплоты Дж, кДж, кал, ккал. Самостоятельно работать с текстом учебника.					Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.

			6.	Удельная теплоемкость (§ 8)	1	Смысловое чтение, работа с таблицами	Объяснять физический смысл удельной теплоемкости веществ. Анализировать табличные данные. Приводить примеры, применения на практике знаний о различной теплоемкости веществ.					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.
			7.	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении (§ 9)	1	Лекция, решение задач	Рассчитывать количество теплоты, необходимое для нагревания тела или выделяемое им при охлаждении.					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			8.	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	Практическая работа	Разрабатывать план выполнения работы. Определять и сравнивать количество теплоты, отданное горячей водой и полученное холодной при теплообмене. Объяснять полученные результаты, представлять их в табличной форме, анализировать причины погрешностей.					Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.
			9.	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	1	Практическая работа	Разрабатывать план выполнения работы. Определять экспериментально удельную теплоемкость вещества и сравнивать ее с табличным значением. Объяснять полученные результаты, представлять их в табличной форме, анализировать причины погрешностей.					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму

			10. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания (§ 10)	1	Беседа, решение задач	Объяснять физический смысл удельной теплоты сгорания топлива и рассчитывать ее. Приводить примеры экологически чистого топлива.					Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.
			11. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах (§ 11)	1	Беседа, составление схемы	Приводить примеры превращения механической энергии во внутреннюю, перехода энергии от одного тела к другому. Формулировать закон сохранения механической энергии и приводить примеры из жизни, подтверждающие этот закон. Систематизировать и обобщать знания закона сохранения и превращения энергии на тепловые процессы.					Коррекция познавательной сферы путём использования учащегося обобщённых приёмов умственной деятельности.
			12. Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»	1	Проверка знаний	Применять теоретические знания к решению задач					
			13. Агрегатные состояния вещества Плавление и отвердевание. (§ 12, 13)	1	Беседа	Приводить примеры агрегатных состояний вещества. Отличать агрегатные состояния вещества и объяснять особенности молекулярного строения газов, жидкостей и твердых тел. Использовать межпредметные связи физики и химии для объяснения агрегатного состояния вещества.					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.

						Отличать процессы плавления тела от кристаллизации и приводить примеры этих процессов.						
			14.	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. (§ 14, 15)	1	Работа с графиками, решение задач	Проводить исследовательский эксперимент по изучению удельной теплоты плавления, делать отчет и объяснять результаты эксперимента. Анализировать табличные данные температуры плавления, график плавления и отвердевания. Рассчитывать количество теплоты, выделившееся при кристаллизации. Объяснять процессы плавления и отвердевания тела на основе молекулярно-кинетических представлений.					Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.
			15.	Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация». Кратковременная контрольная работа « Нагревание и плавление тел»	1	Решение задач	Определять по формуле количество теплоты, выделяющееся при плавлении и кристаллизации тела. Получать необходимые данные из таблиц. Применять теоретические знания при решении задач.					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			16.	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выде-	1	Смысловое чтение, беседа	Объяснять понижение температуры жидкости при испарении. Приводить примеры явлений природы, которые объясня-					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.

			лении ее при конденсации пара (§ 16, 17)			ются конденсацией пара. Выполнять исследовательское задание по изучению испарения и конденсации, анализировать его результаты и делать выводы.					
			17. Кипение Удельная теплота парообразования и конденсации (§ 18, 19)	1	Решение задач, эксперимент	Работать с таблицей 6 учебника. Приводить примеры, использования энергии, выделяемой при конденсации водяного пара. Рассчитывать количество теплоты, необходимое для превращения в пар жидкости любой массы. Самостоятельно проводить эксперимент по изучению кипения воды, анализировать его результаты, делать выводы.					Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.
			18. Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного (полученного) телом при конденсации (парообразовании).	1	Решение задач, работа с таблицами	Находить в таблице необходимые данные. Рассчитывать количество теплоты, полученное (отданное) телом, удельную теплоту парообразования					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			19. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха (§ 20). Лабораторная работа № 3 «Измерение влажности воздуха»	1	Беседа, практическая работа	Приводить примеры влияния влажности воздуха в быту и деятельности человека. Определять влажность воздуха. Работать в группе.					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			20. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внут-	1	Работа с учебником, дополнитель-	Объяснять принцип работы и устройство ДВС,					Коррекция познавательной сферы путём использования уч-ся

			ренного сгорания (§ 21, 22)		ными материалами	применение ДВС на практике.					обобщённых приёмов умственной деятельности.
		21.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя (§ 23, 24)	1	Доклады учеников, решение задач	Рассказывать о применении паровой турбины в технике. Объяснять устройство и принцип работы паровой турбины. Сравнить КПД различных машин и механизмов.	<i>учащиеся устанавливают связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом</i>	<i>учащиеся выделяют структуру знаний; способны к осознанному и произвольному построению речевого высказывания в устной и письменной форме; выбирают наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществляют смысловое чтение; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; анализируют, производят синтез, сравнение, классификацию объектов по выделенным признакам; устанавливают причинно-следственные связи; строят логические цепи рассуждений; выдвигают гипотезы и их обоснование; формулируют проблему</i>	<i>учащиеся участвуют в организации своей учебной деятельности: формулируют цель, составляют план, осуществляют самоконтроль</i>	<i>умеют с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</i>	Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.
		22.	Контрольная работа № 2 по теме «Агрегатные состояния вещества»	1	Проверка знаний	Применение теоретических знаний к решению задач	<i>учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется</i>				
		23.	Итоговое повторение темы: «Тепловые явления»	1	Урок - викторина	Применять теоретические знания к решению задач и в различных бытовых ситуациях					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.
2.	Электрические явления (29 ч)	24.	Электризация тел при соприкосновении. Взаимо-	1	Демонстрации, беседа	Объяснять взаимодействие заряженных тел и суще-	<i>учащиеся устанавливают связи</i>	<i>самостоятельно выделяют и формулируют</i>	<i>учащиеся участвуют в организации</i>	<i>умеют с достаточной полнотой и точно-</i>	Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого

			действие заряженных тел (§ 25)			ствование двух родов заряда.	<p><i>между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется</i></p>	<p><i>познавательные цели; осуществляют поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выделяют структуру знаний; способны к осознанному и произвольному построению речевого высказывания в устной и письменной форме; выбирают наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществляют смысловое чтение; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; анализируют, производят синтез,</i></p>	<p><i>своей учебной деятельности: формулируют цель, составляют план, осуществляют самоконтроль</i></p>	<p><i>стью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</i></p>	ответа на вопросы учителя.
		25. Электроскоп. Электрическое поле (§ 26, 27)	1	Демонстрации, беседа	Обнаруживать наэлектризованные тела, электрическое поле. Пользоваться электроскопом. Определять изменение силы, действующей на заряженное тело при удалении и приближении его к заряженному телу.	Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.					
		26. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома (§ 28, 29)	1	Демонстрации, работа с учебником	Объяснять опыт Иоффе — Милликена. Доказывать существование частиц, имеющих наименьший электрический заряд. Объяснять образование положительных и отрицательных ионов. Применять межпредметные связи химии и физики для объяснения строения атома.	Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.					
		27. Объяснение электрических явлений (§ 30)	1	Работа с учебником, создание схемы	Объяснять электризацию тел при соприкосновении. Устанавливать зависимость заряда при переходе его с наэлектризованного тела на ненаэлектризованное при соприкосновении. Формулировать закон сохранения электрического заряда.	Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.					
		28. Проводники, полупроводники и непроводники электричества (§ 31)	1	Беседа, просмотр фильма	На основе знаний строения атома объяснять существование проводников, полупро-	Коррекция познавательной сферы путём использования учащимися обобщённых приёмов умственной деятельности.					

						водников и диэлектриков. Приводить примеры применения проводников, полупроводников и диэлектриков в технике, практического применения полупроводникового диода. Наблюдать и исследовать работу полупроводникового диода.		<i>сравнение, классификацию объектов по выделенным признакам; устанавливают причинно-следственные связи; строят логические цепи рассуждений; выдвижение гипотез и их обоснование; формулируют проблему</i>			
			29.	Электрический ток. Источники электрического тока (§ 32). Кратковременная контрольная работа по теме «Электризация тел. Строение атома»	1	Беседа, проверка, знаний	Объяснять устройство сухого гальванического элемента. Приводить примеры источников электрического тока, объяснять их назначение.				Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.
			30.	Электрическая цепь и ее составные части. (§ 33)	1	Демонстрация, работа с учебником	Собирать электрическую цепь. Объяснять особенности электрического тока в металлах, назначение источника тока в электрической цепи. Различать замкнутую и разомкнутую электрические цепи. Работать с текстом учебника.				Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			31.	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока (§ 34, 35, 36)	1	Лекция, создание таблицы	Приводить примеры химического и теплового действия электрического тока и их использования в технике. Показывать магнитное действие тока.				Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.
			32.	Сила тока. Единицы силы тока. (§ 37).	1	Лекция, решение задач	Определять направление силы тока. Рассчитывать по формуле силу				Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.

						тока, выражать в различных единицах силу тока.						
			33.	Амперметр. Измерение силы тока. (§ 38). Лабораторная работа № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»	1	Беседа, практическая работа	Включать амперметр в цепь. Определять силу тока на различных участках цепи. Определять цену деления амперметра и гальванометра. Чертить схемы электрической цепи.					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			34.	Электрическое напряжение. Единицы напряжения (§ 39,40)	1	Работа с учебником, решение задач	Выражать напряжение в кВ, мВ. Анализировать табличные данные. Рассчитывать напряжение по формуле					
			35.	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения (§ 41, 42)	1	Решение задач, демонстрация	Определять цену деления вольтметра, подключать его в цепь, измерять напряжение. Чертить схемы электрической цепи.					Коррекция познавательной сферы путём использования учащегося обобщённых приёмов умственной деятельности.
			36.	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления (§ 43). Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1	Лекция, практическая работа	Строить график зависимости силы тока от напряжения. Объяснять причину возникновения сопротивления. Анализировать результаты опытов и графики. Собирать электрическую цепь, пользоваться амперметром и вольтметром. Разрабатывать план выполнения работы, делать выводы					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			37.	Закон Ома для участка цепи (§ 44)	1	Лекция, работа с графиками и таблицами	Устанавливать зависимость силы тока в проводнике от сопротивления этого проводника.					Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.

						Записывать закон Ома в виде формулы. Использовать межпредметные связи физики и математики для решения задач на закон Ома.					
			38.	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление (§ 45)	1	Решение задач	Устанавливать соотношение между сопротивлением проводника, его длиной и площадью поперечного сечения. Определять удельное сопротивление проводника				
			39.	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения (§ 46)	2	Решение задач	Чертить схемы электрической цепи с включенным в цепь реостатом. Рассчитывать электрическое сопротивление.				Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.
			40.	Реостаты (§ 47). Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом»	1	Практическая работа	Пользоваться реостатом для регулировки силы тока в цепи. Собирать электрическую цепь. Измерять силу тока и напряжение.				Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			41.	Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	Практическая работа	Собирать электрическую цепь. Измерять сопротивление проводника при помощи амперметра и вольтметра.				Коррекция познавательной сферы путём использования учащегося обобщённых приёмов умственной деятельности.
			42.	Последовательное соединение проводников (§ 48)	2	Лекция, решение задач	Рассчитывать силу тока, напряжение и сопротивление при последовательном соединении проводников.				Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.
			43.								
			44.	Параллельное соединение про-	1	Лекция, решение задач	Рассчитывать силу тока, напряжение и				

			водников (§ 49)			сопротивление при параллельном соединении.						
		45.	Контрольная работа № 3 по теме «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление Соединение проводников».	1	Проверка знаний	Применение теоретических знаний к решению задач						
		46.	Работа и мощность электрического тока (§ 50, 51)	1	Беседа	Рассчитывать работу и мощность электрического тока. Выразить единицу мощности через единицы напряжения и силы тока.	<i>учащиеся устанавливают связь между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется</i>	<i>самостоятельно выделяют и формулируют познавательные цели; осуществляют поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выделяют структуру знаний; способны к осознанному и произвольному построению речевого высказывания в устной и письменной форме; выбирают наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществляют смысловое чтение; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при</i>	<i>учащиеся участвуют в организации своей учебной деятельности: формулируют цель, составляют план, осуществляют самоконтроль</i>	<i>умеют с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</i>	Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.	
		47.	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике (§ 52) Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1	Беседа, практическая работа	Выражать работу тока в Вт ч.; кВт ч. Определять мощность и работу тока в лампе, используя амперметр, вольтметр, часы.					Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.	
		48.	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля—Ленца (§ 53)	1	Лекция, решение задач	Объяснять нагревание проводников с током с позиции молекулярного строения вещества. Рассчитывать количество теплоты, выделяемое проводником с током по закону Джоуля-Ленца.						
		49.	Конденсатор (§ 54)	1	Работа с учебником, решение задач	Объяснять для чего служат конденсаторы в технике, Объяснять способы увеличения и уменьшения емкости конденсатора. Рассчитывать электроемкость конденсатора,					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.	

						работу, которую совершает электрическое поле конденсатора, энергию конденсатора.		<i>решении проблем творческого и поискового характера; преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; анализируют, производят синтез, сравнение, классификацию объектов по выделенным признакам; устанавливают причинно-следственные связи; строят логические цепи рассуждений; выдвигают гипотез и их обоснование; формулируют проблему</i>				
			50.	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание предохранители (§ 55, 56)	1	Доклады учеников, беседа	Различать по принципу действия лампы, используемые для освещения, предохранители в современных приборах.					Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.
			51.	Контрольная работа № 4 по теме «Работа. Мощность. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор»	1	Проверка знаний	Применение теоретических знаний к решению задач					
			52.	Повторение по теме «Электрические явления»	1	Выступление детей с презентациями и докладами	Подготовить презентации: «История развития электрического освещения», «Использование тепловое действие электрического тока в устройстве теплиц и инкубаторов», «История создания конденсатора», «Применение аккумуляторов» Изготовить лейденскую банку.					
3.	Электромагнитные явления (5 ч)		53.	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии (§ 57, 58)	1	Беседа, работа с учебником	Выявлять связь между электрическим током и магнитным полем. Показывать связь направления магнитных линий с направлением тока с помощью магнитных стрелок. Приводить примеры магнитных явлений.	<i>учащиеся устанавливают связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает дея-</i>	<i>самостоятельно выделяют и формулируют познавательные цели; осуществляют поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе</i>	<i>учащиеся участвуют в организации своей учебной деятельности: формулируют цель, составляют план, осуществляют самоконтроль</i>	<i>умеют с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с</i>	Коррекция познавательной сферы путём использования уча-ся обобщённых приёмов умственной деятельности.

			54. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение (§ 59). Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	1	Демонстрация, беседа	Перечислять способы усиления магнитного действия катушки с током. Приводить примеры использования электромагнитов в технике и быту.	<i>тельность, ради чего она осуществляется</i>	<i>с помощью компьютерных средств; выделяют структуру знаний; способны к осознанному и произвольному построению речевого высказывания в устной и письменной форме; выбирают наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществляют смысловое чтение; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; анализируют, производят синтез, сравнение, классификацию объектов по выделенным признакам; устанавливают причинно-следственные связи; строят логические</i>		<i>грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</i>	Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.
			55. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли (§ 60, 61)	1	Демонстрация, беседа	Объяснять возникновение магнитных бурь, намагничивание железа. Получать картину дугообразного магнита. Описывать опыты по намагничиванию веществ.					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.
			56. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель (§ 62).	1	Доклад ученика, беседа, просмотр фильма	Объяснять принцип действия электродвигателя и области его применения. Перечислять преимущества электродвигателей в сравнении с тепловыми. Ознакомиться с историей изобретения электродвигателя. Собирать электрический двигатель постоянного тока (на модели). Определять основные детали электрического двигателя постоянного тока (подвижные и неподвижные его части): якорь, индуктор, щетки, вогнутые пластины.					Коррекция мышления. Выделять главное в рассказе учителя и в тексте; составлять схемы.

			57. Контрольная работа по теме: «Электромагнитные явления»	1	Проверка и систематизация знаний	Применение теоретических знаний к решению задач		<i>цепи рассуждений; выдвижение гипотез и их обоснование; формулируют проблему</i>			
4.	Световые явления (10 ч)		58. Источники света. Распространение света (§ 63) Видимое движение светил (§ 64)	1	Лекция, работа с учебником	Формулировать закон прямолинейного распространения света. Объяснить образование тени и полутени. Проводить исследовательский эксперимент по получению тени и полутени. Находить Полярную звезду созвездия Большой Медведицы. Используя подвижную карту звездного неба определять положение планет.	<i>учащиеся устанавливают связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется</i>	<i>самостоятельно выделяют и формулируют познавательные цели; осуществляют поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выделяют структуру знаний; способны к осознанному и произвольному построению речевого высказывания в устной и письменной форме; выбирают наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществляют смысловое чтение; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; преобразовывают</i>	<i>учащиеся участвуют в организации своей учебной деятельности: формулируют цель, составляют план, осуществляют самоконтроль</i>	<i>умеют с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</i>	Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.
			59. Отражение света. Закон отражения света (§ 65)	1	Эксперимент, беседа	Формулировать закон отражения света. Проводить исследовательский эксперимент по изучению зависимости угла отражения от угла падения.					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.
			60. Плоское зеркало (§ 66) Преломление света. Закон преломления света (§ 67)	1	Работа с учебником, построение чертежей	Применять законы отражения при построении изображения в плоском зеркале. Строить изображение точки в плоском зеркале. Формулировать закон преломления света. Работать с текстом учебника, проводить исследовательский эксперимент по преломлению света при переходе луча из воздуха в воду,					

						делать выводы по результатам эксперимента						
			61.	Линзы. Оптическая сила линзы (§ 68).	1	Беседа, работа с учебником	Различать линзы по внешнему виду. Определять, какая из двух линз с разными фокусными расстояниями дает большее увеличение. Проводить исследовательское задание по получению изображения с помощью линзы.					Коррекция монологической речи учащегося путем развернутого ответа на вопросы учителя.
			62.	Изображения, даваемые линзой (§ 69)	1	Построение чертежей	Строить изображения, даваемые линзой (рассеивающей, собирающей) для случаев: $F < f > 2F$; $2F < f$; $F < f < 2F$; различать какие изображения дают собирающая и рассеивающая линзы					
			63.	Лабораторная работа № 10 «Получение изображений при помощи линзы»	1	Практическая работа	Применять знания о свойствах линз при построении графических изображений. Анализировать результаты, полученные при построении изображений, делать выводы.					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			64.	Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз	1	Решение задач	Применять теоретические знания при решении задач на построение изображений, даваемых линзой. Выработать навыки построения Чертежей и схем					Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму
			65.	Глаз и зрение (§ 70)	1	Доклады учеников, беседа	Объяснять восприятие изображения глазом человека. Применять меж-					Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить

						предметные связи физики и биологии для объяснения восприятия изображения						выбор.
			66.	Контрольная работа № 5 по теме «Построение изображений даваемых линзой»	1	Проверка знаний	Применение теоретических знаний к решению задач					
			67.	Итоговое повторение «Световые явления»	1	Выступления учеников, презентации	Строить изображение в фотоаппарате. Подготовить презентацию по теме «Очки, дальнозоркость и близорукость», «Современные оптические приборы: фотоаппарат, микроскоп, телескоп, применение в технике, история их развития». Находить на подвижной карте неба Большую Медведицу, Меркурий, Сатурн, Марс, Венеру. Получать изображения предмета через малое отверстие с помощью «камеры-обскура»					
5.	Итоговый урок		68.	Итоговое повторение	1	Проверка и актуализация знаний	Применение полученных знаний в решении задач.			<i>учащиеся участвуют в организации своей учебной деятельности: формулируют цель, составляют план, осуществляют самоконтроль</i>	<i>умеют с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматиче-</i>	Коррекция внимания, памяти и мышления: анализ учебного материала и умение объяснить выбор.

										<i>скими и синтаксическими нормами родного языка</i>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--