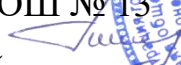


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №13
муниципального образования «Город Донецк»**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом МБОУ СОШ №13
от 31 августа 2023 г.
Протокол № 1 от 31 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ №13
Подпись директора  Тимошенко Е.А.
Приказ от 31 августа 2023 г. № 131



**Адаптированная рабочая программа для обучающихся с ОВЗ
по физике
основного общего образования, 8 класс**

Программа разработана на основе примерных или рабочих программ по физике авторской программы Н. С. Пурышевой, Н. Е. Важеевской, допущенной МО РФ (опубликована в «Сборнике нормативных документов. Физика/ сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2017; учебника Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2021

Составитель Артемов Сергей Валентинович
учитель высшей квалификационной категории

г. Донецк
2023 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основании:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»;
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (далее - СП 2.4.3648- 20);
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (далее - СанПиН 1.2.3685-21);
- Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Примерная программа по учебному предмету физика автора Н. С. Пурышевой, Н. Е. Важеевской;
- Устав МБОУ СОШ №13 г. Донецка Ростовской области;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов) педагогов в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении средней общеобразовательной школе № 13 муниципального образования «город Донецк»;

- Учебный план МБОУ СОШ №13 г. Донецка Ростовской области на 2023 - 2024 учебный год

УМК: Пурышева Н.С, Важеевская Н. Е, Чаругин В.М Физика.8 класс М.: Дрофа,

Данная адаптированная программа предназначена для работы с учащимися с ограниченными возможностями здоровья с сохранным интеллектом, обучающимися в классе, и направлена на всестороннее развитие детей, максимальное использование всех сохранных анализаторов, их стимуляцию и развитие. В этом контексте реализуется идея индивидуализации обучения, учет индивидуально-типологических особенностей и обеспечение своевременной коррекции деятельности каждого учащегося.

Усвоение программного материала по физике вызывает большие затруднения у обучающихся с ОВЗ в связи с их особенностями: быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, слабые учебные навыки. Поэтому часть материала изучается в ознакомительном плане (знания по такому учебному материалу не включаются в контрольные работы) без сложных теоретических выкладок. Решение задач на вычисление вызывает значительные сложности у учащихся VII вида в силу их индивидуально-типологических особенностей. В связи с этим набор решаемых задач ограничивается задачами, решаемыми в 1-2 действия, обеспечивающие отработку основных учебных компетенций.

Содержание программы адаптировано к уровню учащихся специальной коррекционной школы-интерната VII вида и с учетом рекомендаций и изменений, внесенных в программу обучения детей с задержкой психического развития (ЗПР) (ж. «Дефектология» № 4, 1993г.).

Используя рекомендации Министерства образования от 1993 года, в программу внесены следующие изменения:

- при рассмотрении физических явлений все понятия вводятся на наглядной основе и в виде простейших процессов;
- формулы даются через решение задач и приводятся в описательной форме;
- определения даются в упрощенной форме, так как они трудны для учащихся с задержкой психического развития.

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Формулы даются в процессе практических упражнений через решение задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития: недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость, которые отрицательно влияют на усвоение физических понятий. В связи с этим при рассмотрении курса физики 8 класса были внесены изменения в объем теоретических сведений для этих детей. Некоторый материал программы им дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов или в ознакомительной форме для обзорного изучения. Учитывая нарушение процессов запоминания и сохранения информатизации у детей с ЗПР, следующие темы изучаются ознакомительно с опорой на наглядность. Снизив объем запоминаемой информации, для учащихся с ЗПР целесообразно более широко ввести употребление опорных схем, памяток, алгоритмов.

Данная программа для детей с ЗПР откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований.

Данная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам и последовательность изучения разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых на уроках, лабораторных работ.

Категория детей с задержкой психического развития - наиболее многочисленная среди детей с ОВЗ и неоднородная по составу группа школьников. Это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Все дети с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех детей с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции.

Коррекционные задачи курса

Важнейшими коррекционными задачами курса физики являются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда — планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать физические записи, уметь объяснить их. Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по физике, так как затруднено логическое мышление, образное представление.

Усвоение материала будет более эффективным, если умственная деятельность будет сочетаться с практической. Как и на уроках других предметов, важным является развитие речи учащихся. Поэтому любой записываемый материал должен проговариваться. Учащиеся должны объяснять действия, вслух высказывать свои мысли, мнения, ссылаться на известные правила, факты, предлагать способы решения, задавать вопросы. Большое значение в процессе обучения и развития учащихся имеет решение задач. Пересказ условий задачи своими словами помогает удержать эти условия в памяти. Следует поощрять также решение разными способами. Таким образом, доступная, интересная деятельность, ощущение успеха, доброжелательные отношения являются непременным условием эффективной работы с детьми ЗПР.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Законы физики даются в процессе практических упражнений через решение

задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся,

много устных задач с готовым решением, но с ошибками, часто проводятся физические диктанты, работы плана «Объясни», «Найди соответствие» и другие.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная.

Технологии, используемые в обучении: обучение в сотрудничестве, развивающего обучения, информационно - коммуникационные, здоровьесбережения.

Межпредметные и межкурсовые связи

При работе широко используются:

- химия – зависимость свойств веществ от их химического состава и положения в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева в темах «Теплопроводность», «Плавление и отвердевание кристаллических веществ»;
- биология – явление распределения веществ в тканях организма и внутри клеток при изучении темы «Диффузия»; работа нервной системы, поражающее действие электричества на организм «Действия электрического тока»;
- история – изучение изменений представлений человека о мире в теме «Развитие взглядов на строение вещества»;
- география-экология – изучение климатических параметров в темах «Атмосферное давление», «Влажность воздуха», «Конвекция». Мировые географические открытия в темах «Плавание судов. Воздухоплавание», «Тепловые двигатели». Воздействие техники на окружающую среду в теме «Тепловые двигатели и охрана окружающей среды»
- математика – практически во всех разделах физики широко используется математический аппарат «Среднее арифметическое», понятие «вектор», графические методы решения задач.

Используемый математический аппарат не выходит за рамки школьной программы по элементарной математике и соответствует уровню математических знаний у учащихся данного возраста.

Программа предполагает преподавание предмета по учебнику Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2017. – 287 с.: ил.

Место учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 1 час в неделю. В учебном плане общеобразовательного учреждения 34 учебных недель, всего 34 часа. Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ - 6.
- лабораторных и практических работ - 15.

Учебная программа по физике для основной общеобразовательной школы составлена на основе обязательного минимума содержания физического образования.

Модуль «Школьный урок»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками);
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, дидактического театра, дискуссий, групповой работы или работы в парах;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Формы и содержание деятельности воспитательного модуля «Школьный урок»

Цель, содержание деятельности	Виды и формы деятельности
Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	- Поручение; - просьба учителя; - поддержка; - поощрение.
Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые	- Правила поведения на уроке;

нормы поведения, правила общения с учителями и школьниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	- соблюдение техники безопасности в специальных кабинетах; - установка в начале урока «Услышим друг друга при ответе на уроке».
Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией	- Инициирование обсуждения учебной проблемы; - высказывание своего мнения; - выработка своего отношения к проблеме.
Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	- Демонстрация детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; - подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся	- Интеллектуальные игры; - дидактический театр; дискуссии; - групповая работа; работа в парах.
Поддержка мотивации детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.	- Игровые процедуры на уроке
Социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи	- Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.
Навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов.

Использование воспитательных возможностей казачьего компонента на школьном уроке. Для эффективного достижения целей воспитания необходимо весь образовательный процесс наполнить казачьим компонентом.

В программах предметов и курсов педагогам необходимо конкретизировать общие цели основного общего образования с учётом специфики казачьего компонента и требований Федерального государственного образовательного стандарта основной школы.

Общая характеристика учебного процесса

В каждый раздел курса включен основной материал, глубокого и прочного усвоения которого следует добиваться, не загружая память учащихся множеством частных фактов. Некоторые вопросы разделов учащиеся должны рассматривать самостоятельно. В обучении отражена роль в развитии физики и техники следующих ученых: А. Иофе, Ш. Кулона, А. Ампера, А. Вольты, Г. Ома, Д. Джоуля, Э. Ленца.

Наглядность преподавания физики и создание условий наилучшего понимания учащимися физической сущности изучаемого материала возможно через применение демонстрационного эксперимента. У большинства учащихся дома в личном пользовании имеют компьютеры, что дает возможность расширять понятийную базу знаний учащихся по различным разделам курса физики. Использование обучающих программ расположенных в образовательных Интернет-сайтах или использование CD-дисков с обучающими программами («Живая физика», «Открытая физика» и др.) создает условия для формирования умений проводить виртуальный физический эксперимент.

Решение основных учебно-воспитательных задач достигается на уроках сочетанием разнообразных форм и методов обучения. Большое значение придается самостоятельной работе учащихся: повторению и закреплению основного теоретического материала; выполнению фронтальных лабораторных работ; изучению некоторых практических приложений физики, когда теория вопроса уже усвоена; применению знаний в процессе решения задач; обобщению и систематизации знаний.

На повышение эффективности усвоения основ физической науки направлено использование принципа генерализации учебного материала – такого его отбора и такой методики преподавания, при которых главное внимание уделено изучению основных фактов, понятий, законов, теорий.

Задачи физического образования решаются в процессе овладения школьниками теоретическими и прикладными знаниями при выполнении лабораторных работ и решении задач. Решение физических задач должно проводиться в оптимальном сочетании с другими методами обучения. При решении задач, требующих применение нескольких законов, показывается образец решения таких задач, и предлагаются подобные задачи для домашнего решения. Для учащихся испытывающих затруднение в решении указанных задач организуются индивидуальные консультации.

Программа предусматривает использование Международной системы единиц (СИ).

Основной учебный материал должен быть усвоен учащимися на уроке. Изложение нового материала в форме бесед или лекций, выдвижение учебных проблем; широкое использование учебного эксперимента (демонстрационные опыты, фронтальные лабораторные работы, в том числе и кратковременные), самостоятельная работа учащихся.

Наиболее эффективным методом проверки и коррекции знаний, учащихся при проведении промежуточной диагностики внутри изучаемого раздела является использование кратковременных (на 7-8 минут) тестовых тематических заданий. Итоговые контрольные работы проводятся в конце изучения соответствующего раздела. Все это способствует решению ключевой проблемы — повышению эффективности урока физики.

При преподавании используются: классно-урочная система; лабораторные и практические занятия; применение мультимедийного материала; решение экспериментальных задач.

II. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учащиеся должны уметь:

1. точно и грамотно формулировать изученные теоретические положения и излагать собственные рассуждения при решении задач и объяснении явлений;
2. правильно пользоваться физической терминологией и символикой;
3. правильно проводить и анализировать логические рассуждения, формулировать утверждение, обратное данному, приводить примеры и доказательства, выявлять возможные проблемы;
4. применять теоретические сведения для обоснования рассуждений в ходе решения задач;
5. применять изученные алгоритмы для решения соответствующих задач;
6. применять рациональные приемы вычислений и преобразований;
7. знать наиболее известные явления, события, деятелей и проблемы физики.

Критерий эффективности (критерии оценки)

Знания, умения и навыки учащихся по физике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Оценка устных ответов:

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться;
- производит вычисления правильно и достаточно быстро;
- умеет самостоятельно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи;
- правильно выполняют практические задания.
- может анализировать и проверить решение.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- ученик допускает отдельные неточности в формулировках;
- не всегда использует рациональные приемы вычислений.
- затрудняется с анализом преобразований и вычислений.

При этом ученик легко исправляет эти недочеты сам при указании на них учителем.

Оценка «3» ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение базовых понятий и основных законов и формул, допускает ошибки в вычислениях и решении задач, но исправляет их с помощью учителя.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание базовой части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже с помощью учителя.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала или не приступает

к его выполнению.

Письменная проверка знаний, умений и навыков

При проверке письменных работ по физике следует различать грубые и негрубые ошибки.

К грубым ошибкам относятся: вычислительные ошибки в задачах и ошибки с единицами измерения; ошибки на незнание названия величин и их смысла; не знание законов; недоведение до конца решения задачи; невыполненное задание.

К негрубым ошибкам относятся: нерациональные приемы вычислений; нерационально сформулированный ответ задачи; неправильное списывание данных (чисел, знаков); недоведение до конца преобразований.

При оценке работ, состоящих только из задач:

Оценка «5» ставится, если задачи решены без ошибок;

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки;

Оценка «3» ставится, если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

Оценка «2» ставится, если допущены 2 и более грубых ошибок.

Оценка «1» ставится, если задачи не решены.

Примечания.

1. За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по физике не снижается, если не касаются изучаемых терминов. Эти ошибки принимаются во внимание учителем при оценке знаний по русскому языку.

2. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по физике снижается на один балл, но не ниже оценки «3».

Итоговая оценка знаний, умений и навыков

1. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по физике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

Учебно-методические средства обучения

1. Пурешева Н.С., Вадеевская Н.Е.. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2020
2. Пурешева Н.С., Вадеевская Н.Е. Методическое пособие. Физика. 8 класс. – М. : Дрофа, 2020.
3. Сборник задач по физике. 7-9 кл./Составитель В. И. Лукашик. - М.: Просвещение, 2009.

4. Сборник школьных олимпиадных задач по физике. 7-11 кл. / Составитель В. И. Лукашик. Е.В. Иванова - М.: Просвещение, 2009.
5. Дидактические материалы по физике. 8 кл. / составители А.Е. Марон, Е.А. Марон – М. Дрофа, 2010.
6. Контрольные и самостоятельные работы по физике к учебнику Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. Физика. 8 класс»/ составитель О.И. Громцева – М. Экзамен, 2010.

Данный учебно-методический комплекс реализует задачу концентрического принципа построения учебного материала, который отражает идею формирования целостного представления о физической картине мира.

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

№ п/п	Наименование раздела/темы	Кол-во часов	Содержание
1	Первоначальные сведения о строении вещества	2	Развитие взглядов на строение вещества. Молекулы. Дискретное строение вещества. Масса и размеры молекул. Броуновское движение. Тепловое движение молекул и атомов. Диффузия. Средняя скорость движения молекул и температура тела. Взаимодействие частиц вещества. Модели твердого, жидкого и газообразного состояний вещества и их объяснение с точки зрения молекулярно-кинетических представлений. Способы измерения массы и размеров молекул. Измерение скоростей молекул. Опыт Штерна. Смачивание. Капиллярность. Строение газов, жидкостей и твёрдых тел.
3	Механические свойства жидкостей, газов и твердых тел	6	Давление жидкостей и газов. Объяснение давления жидкостей и газов с точки зрения молекулярно-кинетических представлений. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление внутри жидкости. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические машины. Манометры. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Барометры. Влияние давления на живые организмы. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Изменение атмосферного давления с высотой. Плавание судов. Воздухоплавание. Строение твердых тел. Кристаллические и аморфные тела. Деформация твердых тел. Виды деформации. Упругость, прочность, пластичность, твердость. Диаграмма растяжения твердых тел. <i>Фронтальные лабораторные работы</i> 1. Измерение выталкивающей силы.
4	Тепловые явления	6	Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала Цельсия. Абсолютная (термодинамическая) шкала температур. Абсолютный нуль. Внутренняя энергия. Два способа

			<p>изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания. Первый закон термодинамики. Представление о необратимости тепловых процессов.</p> <p><i>Фронтальные лабораторные работы:</i></p> <p>2. Измерение удельной теплоемкости вещества.</p>
5	Изменение агрегатных состояний вещества	3	<p>Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация Насыщенный пар. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования Влажность воздуха.</p>
6	Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел	3	<p>Зависимость давления газа данной массы от объема и температуры, объема газа данной массы от температуры (качественно). Применение газов в технике. Тепловое расширение жидкостей (качественно). Тепловое расширение воды. Тепловое расширение твердых тел (качественно). Формулы теплового расширения жидкостей и твердых тел. Принципы работы тепловых машин. КПД тепловой машины. ДВС. Паровая турбина, холодильная машина. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Основные направления совершенствования тепловых двигателей.</p>
7	Электрические явления	1	<p>Электростатическое взаимодействие. Электрический заряд. Электроскоп, его устройство и принцип действия. Два рода электрических зарядов. Дискретность электрического заряда. Строение атома. Электрон и протон. Элементарный электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Проводники и диэлектрики. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электрического поля. Электрическое поле точечных зарядов и двух заряженных пластин. Закон Кулона. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.</p>
8	Электрический ток	9	<p>Постоянный электрический ток. Источники постоянного электрического тока. Гальванические элементы и аккумуляторы. Носители свободных электрических зарядов в металлах, электролитах, газах и полупроводниках. Действия электрического тока: тепловое, химическое, магнитное. Электрическая цепь. Сила тока. Измерение силы тока. Напряжение. Измерение напряжения. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление. Реостаты. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Счетчик электрической энергии. Использование электрической энергии в быту, природе и технике.</p> <p><i>Фронтальные лабораторные работы:</i></p> <p>6. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в цепи.</p> <p>7. Измерение напряжения на участке цепи.</p>

			8 Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра. 9. Регулирование силы тока в цепи с помощью реостата 10. Изучение последовательного соединения проводников. 11. Изучение параллельного соединения проводников. 12. Измерение работы и мощности электрического тока
9	Электромагнитные явления	4	Постоянные магниты. Магнитное поле. Магнитное поле Земли. Магнитное поле электрического тока. Применение магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. <i>Фронтальные лабораторные работы:</i> 13. Изучение магнитного поля постоянных магнитов 14. Сборка электромагнита и его испытание 15. Изучение действия магнитного поля на проводник с током
Всего:		34	

План проведения контрольных и проверочных работ

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	
		Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Первоначальные сведения о строении вещества		
2.	Механические свойства жидкостей, газов и твердых тел	1	1
3.	Тепловые явления	1	1
4.	Изменение агрегатных состояний вещества	1	
5.	Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел	1	
6.	Электрические явления		
7.	Электрический ток	1	1
8.	Электромагнитные явления	1	
Итого		6	3

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

(подпись) (расшифровка)

_____ 20 _____ г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

по физике

Класс **8**

Учитель: Артемов Сергей Валентинович

Количество часов:

всего 34 часа;

в неделю 1 час;

**Планирование составлено на основе рабочей программы по физике
учителя физики Артёмова Сергея Валентиновича, принятой педагогическим советом
МБОУ СОШ №13 от 31 августа 2023 г.**

Календарно-тематическое планирование

№	Наименование раздела программы	Часов		
			Дата план	Дата факт.
Первоначальные сведения о строении вещества (2 часа)				
1	Развитие взглядов на строение вещества. Молекулы.	1	06.сен	
2	Движение молекул. Диффузия. Взаимодействие молекул. Смачивание. Капиллярные явления	1	13.сен	
Механические свойства жидкостей, газов и твердых тел (6 часов)				
3	Строение газов, жидкостей и твёрдых тел.. Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля	1	20.сен	
4	Передача давления жидкостями и газами. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды.	1	27.сен	
5	Гидравлическая машина. Гидравлический пресс. Атмосферное давление.	1	04.окт	
6	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Закон Архимеда. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Измерение выталкивающей силы»	1	11.окт	
7	Свойства твёрдых тел: упругость, прочность, пластичность, твёрдость. Деформация твёрдых тел. Виды деформаций	1	18.окт	
8	Контрольная работа №1 «Механические свойства жидкостей и газов»	1	25.окт	
Тепловые явления (6 часов)				
9	Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	1	08.ноя	
10	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция и излучения	1	15.ноя	
11	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива	1	22.ноя	
12	Первый закон термодинамики	1	29.ноя	
13	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости вещества»	1	06.дек	
14	Контрольная работа №2 «Тепловые явления»	1	13.дек	
Изменение агрегатных состояний вещества (3 часа)				
15	Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Решение задач	1	20.дек	
16	Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Кипение. Удельная теплота парообразования. Влажность воздуха	1	27.дек	
17	Контрольная работа №3 «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	10.янв	
Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел (3 часа)				
18	Тепловое расширение твёрдых тел и жидкостей.	1	17.янв	

19	Принципы работы тепловых машин. КПД тепловой машины. Паровая турбина, ДВС. Холодильная машина.	1	24.январь	
20	Контрольная работа №4 «Тепловые свойства газов, жидкостей и твёрдых тел»		31.январь	
Электрические явления (1 час)				
21	Электрическое взаимодействие. Электрический заряд. Электризация тел. Закон Кулона. Понятие об электрическом поле.	1	14.февраль	
Электрический ток (9 часов)				
22	Проводники и диэлектрики. Электрический ток. Источники тока.	1	14.февраль	
23	Действия электрического тока: тепловое, химическое, магнитное	1	21.февраль	
24	Электрическая цепь. Сила тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1	28.февраль	
25	Электрическое напряжение. Измерение напряжения. Вольтметр.	1	06.март	
26	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1	13.март	
27	Электрическое сопротивление. Расчет сопротивления проводника. Реостаты.	1	20.март	
28	Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.	1	03.апрель	
29	Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.	1	10.апрель	
30	Контрольная работа №5 «Электрические явления и электрический ток»	1	17.апрель	
Электромагнитные явления (4 часа)				
31	Постоянные магниты. Магнитное поле. Магнитное поле Земли	1	24.апрель	
32	. Магнитное поле электрического тока. Применение магнитов.	1	08.май	
33	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.	1	15.май	
34	Итоговая контрольная работа	1	22.май	