

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с. ЯБЛОНОВЫЙ ОВРАГ** муниципального района Волжский Самарской области
443522, Самарская область, м.р. Волжский, с. Яблоневый Овраг ул. Н. Наумова д. 86, тел.
88469988741

«Рассмотрено»
на заседании ПШк
протокол № 2
от 02.09.2022г.

«Утверждаю»
Директор ГБОУ ООШ
с. Яблоневый Овраг
Приказ №54/ б-од
_____ Беяева О.А.
«02» сентября_ 2022г.

**Адаптированная рабочая программа
к АОП (для детей с ЗПР)
по предмету «Физика»
для 7 класса**

2022

Адаптированная рабочая программа по предмету «Физика» для основной школы ГБОУ ООШ с. Яблоновый Овраг предназначена для учащихся 7 класса с ОВЗ ЗПР.

Программа включает разделы:

- Пояснительную записку: краткое описание особенностей физического и умственного развития обучающегося с ОВЗ, особенностей усвоения учебного предмета, типичные затруднения и особые образовательные потребности обучающегося с ОВЗ.
- Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика»
- Содержание учебного предмета «Физика»
- Календарно-тематическое планирование в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий).
- Система оценки результатов обучения

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с программой начального общего образования.

Пояснительная записка.

Обучающиеся с задержкой психического развития (ЗПР)— это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Обучающийся с ЗПР испытывает выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями и неравномерным становлением познавательной деятельности и умственной работоспособности.

Обучающийся, способен при специальной поддержке обучаться совместно со здоровыми сверстниками. Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и других познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала, испытывающими трудности в обучении учащимися, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Индивидуальные особенности психофизического развития обучающегося с ОВЗ ЗПР

⋮

- - недостатки в развитии эмоционально – волевой сферы, слабости учебной мотивации;
- - медленная по сравнению с нормой скорость приема и переработки сенсорной информации,
- недостаточная сформированность умственных операций и действий,
- низкая познавательная активность и слабость познавательных интересов,
- ограниченность и отрывочность знаний и представлений об окружающем;
- - отставание в речевом развитии (ограниченный словарный запас);
- низкий уровень развития механической памяти, кратковременной и долговременной памяти.
- Слабая концентрация внимания. Низкий уровень переключения внимания

Особенности усвоения обучающимся с ОВЗ ЗПР:

- -неумение включиться в учебную работу;
- -неспособность самостоятельно начать выполнение задания;
- -неготовность выполнять задание без пошаговой инструкции;
- -нарушение последовательности шагов алгоритма при выполнении задания;;
- - неспособность контролировать ход и результат выполнения задания;
- -неумение понять и объяснить причину своей ошибки и исправить ее.

Типичные затруднения

Трудности межличностного взаимодействия ученика и учителя:

- -боязнь критики и негативной оценки;
- неготовность услышать учителя, психологическая «несовместимость»;
- -отсутствие положительного опыта общения со взрослыми

Трудности межличностного взаимодействия между учениками:

- -повышенная тревожность;
- -неумение строить совместную деятельность;
- - заниженная самооценка.

Или

- эгоцентричность, неумение общаться;
- -неумение строить совместную деятельность;
- -завышенная самооценка.

В связи с этим определяются дополнительные коррекционно-развивающие задачи.

Коррекционно-развивающие задачи обучения для учащихся с ОВЗ (ЗПР):

1. Совершенствование сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;
- развитие навыков каллиграфии;
- оптико-пространственной ориентации,
- зрительно-моторной координации и др.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие зрительной памяти и внимания;
- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (форма, величина);
- развитие пространственных представлений ориентации;
- развитие представлений о времени;
- развитие слухового внимания и памяти;
- развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.

3. Развитие основных мыслительных операций:

- навыков соотносительного анализа, синтеза, обобщения, сравнения.
- навыков группировки и классификации - умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму, схемой
- умения планировать деятельность;
- развитие комбинаторных способностей.

4. Развитие различных видов мышления:

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

5. Коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умения выражать свои чувства)

6. Развитие речи, овладение техникой речи.
7. Расширение и обогащение словаря.
8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях...

. Рекомендации по коррекционной работе:

1. Стимуляция познавательной активности.
2. Вести работу по восполнению пробелов предшествующего обучения и развития, формированию готовности к восприятию наиболее сложных разделов и тем, обязательно при проведении уроков ориентироваться на личный уровень развития и восприятия ребенка, уточняя его понимание и смысл употребляемых терминов.
3. Работа на уроке в «зоне ближайшего развития». Совместное (учитель-ученик) обсуждение задания и хода его выполнения.
4. Контроль (совместно с учителем), а затем самоконтроль всех этапов выполнения задания. Фиксирование ответа.
5. Проговаривание учеником хода подготовки к уроку.
6. Уделять внимание формированию сравнения, анализа, синтеза и обобщения. Использовать алгоритм работы при любых учебных действиях, разрабатывая его совместно с учеником. Сравнение отношений, представленных в текстах, сравнение моделей.
7. Формирование произвольной деятельности: специально организованная игровая деятельность. Игры с правилами. Обсуждение правил игры, условий выигрыша. Анализ и самоанализ хода и результатов участия в игре. Предупреждение и устранение в конкретной игровой ситуации проблем, связанных с несоблюдением правил игры. Обсуждение результатов игры ученика (выигрыш, причина выигрыша; проигрыш, причина проигрыша).
8. Развитие способности концентрировать и распределять внимание.

Упражнения:

- - лабиринты.
- - зрительные математические диктанты
- - цепочки математических примеров.
- - различные варианты «Математического лото».
- - шифрованные диктанты.
- - разгадка и составление ребусов, кроссвордов

. Развитие оперативной памяти:

- Упражнения для развития памяти.
- - Развитие зрительной памяти и внимания.
- - Упражнения, рассчитанные на зрительно-моторное запоминание.
- - Развитие слуховой памяти, внимания.
- - Обучение приемам запоминания, мнемоправилам.
- Коррекция личностно-мотивационной сферы.

Изучение физики для детей с ЗПР направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой физических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- развитие высших психических функций, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.

Задачи:

- **Обучения:**

- овладение системой физических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; интеллектуальное развитие;
- получение школьниками конкретных знаний о физических явлениях как важнейшей модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у обучающихся представлений о роли физики в развитии цивилизации.

- Развитие:

- ясности и точности мысли, критичности мышления,
- интуиции, логического мышления
- , элементов алгоритмической культуры,
- пространственных представлений,
- способности к преодолению трудностей;
- четкой речи;
- сенсорной сферы;
- двигательной моторики;
- внимания; памяти;
- навыков само и взаимопроверки.

- Воспитания:

- культуры личности, отношения к физике как к части общечеловеческой культуры,
- понимание значимости физики для научно-технического прогресса;
- волевых качеств;

- коммуникабельности; ответственности.

В ходе освоения содержания курса обучающиеся получают возможность:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру
- овладеть символическим физическим языком и научиться применять их к решению физических и практических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить логическое мышление и речь — умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр-примеры, использовать различные языки физики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах физического моделирования реальных процессов и явлений.

Требования к личностным результатам освоения адаптированной образовательной программы по предмету « Физика»

Личностными результатами освоения выпускниками основной школы программы по физике являются:

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Требования к метапредметным результатам освоения адаптированной образовательной программы по предмету «Физика»

Метапредметные результаты освоения программы по предмету «Физика» предполагают овладение обучающимися с ЗПР межпредметными понятиями и *универсальными учебными действиями:*

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

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

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной

задачи и находить средства для их устранения;

- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

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

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

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих

данную предметную область;

- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

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

Коммуникативные УУД

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

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

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

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной

деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

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

Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

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

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

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ

измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

Примечание. Любая учебная программа должна обеспечивать овладение прямыми измерениями всех перечисленных физических величин.

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;

- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Механические явления

Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);

- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;

- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять

физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Тепловые явления

Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;

- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;

- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;

- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное), взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу, электромагнитные волны, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.

- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).

- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.

- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить

формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях

- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Квантовые явления

Выпускник научится:

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, α -, β - и γ -излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;

- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;

- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.

Элементы астрономии

Выпускник научится:

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПО ФИЗИКЕ

ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 3 ПР 7 класс

Введение. (4 ч)

Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, опыты, измерения. Погрешности измерений (*ознакомительно*). Физика и техника.

Лабораторная работа №1. «Измерение физических величин».

Демонстрации:

Примеры механических, тепловых, электрических, световых явлений. Физические приборы

Первоначальные сведения о строении вещества. (5 ч)

Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Броуновское движение. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.

Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел».

Демонстрации:

Сжимаемость газов.

Диффузия в газах и жидкостях.

Модель броуновского движения.

Сцепление свинцовых цилиндров.

Взаимодействие тел. (21 ч)

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Упругая деформация. Закон Гука. Вес тела (*ознакомительно*). Связь между силой тяжести и массой. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложения сил, действующих по одной прямой (*ознакомительно*). Центр тяжести тела. Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

Лабораторные работы №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»,

№4 «Измерение объема твердого тела»,

№5 «Измерение плотности твердого тела»,

№6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».

Демонстрации:

Равномерное прямолинейное движение.

Относительность движения.

Явление инерции.

Взаимодействие тел.

Зависимость силы упругости от деформации пружины.

Сила трения.

Давление твердых тел, газов, жидкостей. (22 ч)

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Атмосферное давление. Опыт Торричелли (*ознакомительно*). Барометр-анероид (*ознакомительно*). Изменение атмосферного давления с высотой (*ознакомительно*). Манометр (*ознакомительно*). Насос (*ознакомительно*). Гидравлический пресс (*ознакомительно*). Гидравлический тормоз. Архимедова сила. Условие плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

Лабораторные работы №7 «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»,

№8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».

Демонстрации:

Зависимость давления твердого тела от площади опоры и приложенной силы.

Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.

Закон Паскаля.

Гидравлический пресс.

Работа и мощность. Энергия. (12 ч)

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы (*ознакомительно*). Равновесие тела с закрепленной осью вращения (*ознакомительно*). Виды равновесия тел. «Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия. Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия

движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой.
Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.
*Лабораторные работы №9 «Выяснение условия равновесия рычага»,
№10 «Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».*

Демонстрации:

Простые механизмы

Превращение механической энергии из одной формы в другую

Итоговое повторение (резервное время)(2 ч)

Тематическое планирование

по физике в 7 классе (2 ч в неделю, всего 68 ч; учебник: И.М. Пёрышкин, А.И. Иванов– 7 кл).

№	Тема урока	Кол-во часов	Примечание
Физика и ее роль в познании окружающего мира.(4 часа)			
1	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1	
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1	
3	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора».	1	
4	Физика и ее влияние на развитие техники.	1	
Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)			
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1	
6	Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел»	1	
7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	
9	Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов..	1	
10	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	
Взаимодействие тел (23 часа)			
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1	
12	Скорость. Единица скорости.	1	
13	Расчёт пути и времени движения.	1	
14	Прямолинейное Равноускоренное движение. Ускорение	1	
15	Инерция.	1	
16	Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы.	1	
17	Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3 по теме «Измерение массы тела ».	1	
18	Плотность вещества.	1	
19	Лабораторная работа №4 по теме «Измерение объёма твердого тела».	1	
20	Лабораторная работа №5 по теме «Определение плотности твёрдого тела».	1	
21	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	1	

22	Решение задач.	1	
23	Контрольная работа №2 «Механическое движение. Масса, плотность вещества».	1	
24	Сила. Явления тяготения. Сила тяжести.	1	
25	Сила упругости. Закон Гука. Лабораторная работа № 6 по теме «Исследование силы упругости.»	1	
26	Связь между силой тяжести массой тела. Вес тела.	1	
27	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	1	
28	Динамометр. Лабораторная работа №7 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром ».	1	
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1	
30	Сила трения. Трение покоя.	1	
31	Трение в природе и технике. Лабораторная работа №8 «Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы»	1	
32	Решение задач по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил».	1	
33	Контрольная работа №3 по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил».	1	
Давление твердых тел, жидкостей и газов (20 часов)			
34	Давление. Единицы давления.	1	
35	Давление газа.	1	
36	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	
37	Давление в жидкости и газе. Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1	
38	Решение задач.	1	
39	Сообщающие сосуды.	1	
40	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	
41	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	
42	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	
43	Манометры. Поршневой жидкостный насос	1	
44	Гидравлический пресс.	1	
45	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда.	1	
46	Лабораторная работа №9 «Изучение выталкивающей силы, действующей на погружённое в жидкость тело».	1	
47	Решение задач.	1	

48	Плавание тел.	1	
49	Решение задач.	1	
50	Лабораторная работа №10 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	1	
51	Плавание судов. Воздухоплавание.	1	
52	Решение задач.	1	
53	Контрольная работа №4 по теме «Давление твёрдых тел жидкостей и газов».	1	
Работа и мощность. Энергия (13 часов)			
54	Механическая работа. Единицы работы.	1	
55	Мощность. Единицы мощности.	1	
56	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	
57	Момент силы.	1	
58	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №11 «Выяснение условия равновесия рычага».	1	
59	Применение правила равновесия рычага к блоку	1	
60	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило механики».	1	
61	Центр тяжести тела. Виды равновесия тел.	1	
62	Коэффициент полезного действия механизма.	1	
63	Лабораторная работа №12 «Определение КПД наклонной плоскости».	1	
64	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии.	1	
65	Превращение одного вида механической энергии в другой.	1	
66	Контрольная работа №5 «Работа и мощность. Энергия».	1	
67	Повторение. Решение задач	1	
68	Итоговая контрольная работа	1	

Календарно- тематическое планирование для обучающихся с ОВЗ по физике 7 класс

Тема	Часы	Планируемые результаты	Деятельность	
			Основная группа	Обучающиеся с ОВЗ
Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1	Знать: смысл понятия «физическое явление». Уметь: классифицировать физические явления, приводить примеры различных видов явлений Объяснять значение понятий физическое тело, вещество, матери	Наблюдают и описывают физические явления; Работают с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой)	Читает учебник и заполняет таблицу Физ.тело,вещество, физ. Явление.Коррекция работы стекстом.Развитие внимания .
Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1	Знать: определение физической величины, основные единицы СИ. Уметь: приводить примеры физических величин, единиц их измерения, пользоваться шкалой приборов: определять цену деления, пределы измерения, показания	Переводят значения величин из одних единиц в другие; Систематизируют информацию и представляют ее в виде таблицы.	Изучается обзорно Работает впаре по фотографии находят цену деления и показания приборов.Коррекция работы в группе.Коррекция логического мышления
Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора».	1	Знать: смысл понятия «точность измерения, погрешность». Уметь: измерять длину при помощи линейки, объем жидкости в сосуде при помощи мензурки, температуру тела при помощи термометра; записывать результат измерений с учетом погрешности; записывать результат в виде таблицы, делать вывод о проделанной работе и анализировать полученные результаты	Анализируют причины погрешностей измерений и предлагают способы их уменьшения; Определяют цену деления шкалы измерительного прибора, пределы измерения, абсолютную погрешность измерения; Выполняют измерения и записывают их результат с учетом погрешности. Представляют результаты измерений в виде таблиц;	Изучается обзорно Изучает мензуркуи с помощьюее находит объем жидкости Коррекция образного мышления.Развитие мелкой моторики.

			Наблюдают и измеряют в процессе экспериментальной деятельности.	
Физика и ее влияние на развитие техники.	1	Знать: смысл понятий закон, теория. Уметь: осуществлять самостоятельный поиск информации о развитии техники с использованием различных источников	Систематизируют и обобщают полученные знания. Слушают доклады учащихся и просматривают презентацию	Работает на ПК. Находит информацию об физических открытиях и их применение в технике делает небольшой доклад. Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл прочитанного. Развитие применение ИКТ.
Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1	Знать строение вещества. Законы Броуновское движение Уметь применять полученные знания к Понимание природы физических явлений	Объяснять опыты, подтверждающие молекулярное строение вещества, схематически изображать молекулы, создавать модели молекул воды и кислорода; определять размер малых тел Понимание природы физических явлений: расширение тел при нагревании, растворении марганцовки в воде; применение знаний о строении вещества.	Изучается обзорно Разгадывает физический кроссворд. Развитие памяти , умение находить информацию Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл поставленной задачи.
Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел»	1	Уметь: проводить измерения размеров малых тел способом рядов; записывать результат измерений с учетом погрешности; записывать результат в виде таб-	Применяют способы уменьшения погрешности измерения малых величин при их измерении; Измеряют расстояния и	Изучается обзорно Работает в паре Выполняют опыты по нахождению размеров крупы. приборов. Коррекция работы

		лицы, делать вывод о проделанной работе и анализировать результаты.	промежутки времени и вычисляют погрешности измерения; Представляют результаты измерений в виде таблицы.	в группе. Коррекция логического мышления и внимания. Коррекция работы по образцу
Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	знать о природе диффузии в газах, жидкостях и твердых телах; уметь пользоваться методами научного исследования явлений, проводить наблюдения, планировать, выполнять эксперименты; понимать закономерность связи и познаваемость явлений природы; уметь устанавливать факты, различать причины и следствия явлений, уметь использовать знания о диффузии и скорости ее протекания в повседневной жизни.	Объяснять явление диффузии и зависимость скорости ее протекания от температуры тела; приводить примеры диффузии в окружающем мире.	Изучается обзорно. Совместно с учащимися класса выполняют и обсуждают опыты подтверждающие явление диффузии в различных агрегатных состояниях вещества умения анализировать, обобщать, сравнивать, участвовать в диалоге, делать выводы Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи,
Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	Уметь объяснять явление смачивания и несмачивания тел, владение экспериментальным методом исследования зависимости смачивания и несмачивания тел от строения вещества, умение использовать полученные знания и навыки в повседневной жизни, приводить примеры смачивания и несмачивания в природе.	Проводить и объяснять опыты по обнаружению сил взаимного притяжения и отталкивания молекул; наблюдать и исследовать явления смачивания и несмачивания тел, объяснять данные явления на основании знаний о взаимодействия молекул	Читает учебник, выписывает правила и делает рисунки явления смачивания и несмачивания тел. Коррекция логического мышления. Коррекция устной и письменной речи. Развитие мелкой моторики
Агрегатные состояния вещества. Различие в	1	Знать Агрегатные состояния вещества. Особенности трех	Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на	Читает учебник составляет таблицу свойства веществ в

<p>молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов..</p>		<p>агрегатных состояний вещества. Уметь приводить примеры практического использования свойств веществ в различных агрегатных состояниях</p>	<p>основе молекулярного строения. объяс-нять большую сжимаемость газов, малую сжимаемость жидкостей и твердых тел; изменение свойств в зави-симости от со-стояния вещест-ва, вы-полнения экспе-риментальных заданий по изучению свойств жид-костей, твердых тел и газов; приводить при-меры практи-ческого исполь-зования свойств веществ в различных агрегатных состояниях.</p>	<p>различных агрегатных состояниях. Коррекция образно-логического мышления.Коррекция устной и письменной речи.Развитие мелкой моторики</p>
<p>Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»</p>	<p>1</p>	<p>Уметь: применять полученные знания на практике; решать задачи используя изученные формулы</p>	<p>Решают самостоятельно задачи различной степени сложности</p>	<p>Индивидуальное решение Контрольных заданий базового уровня) Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно</p>
<p>Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.</p>	<p>1</p>	<p>Знать: определения механического движения, траектории, пути; единицы измерения пути, времени; смысл понятия «относительность движения». Уметь: приводить примеры относительности движения, траектории в разных системах отсчета</p>	<p>Описывают характер движения тела в зависимости от выбранного тела отсчета. Моделируют равномерное движение; Распознают равномерное движение по его признакам.</p>	<p>Читает учебник составляет таблицу физических терминов движения знаковосимвольного обозначения Коррекция образно-логического мышления.Коррекция устной и письменной речи.Развитие мелкой моторики</p>

Скорость. Единица скорости.	1	Знать: определения ПРД, скорости, единицы измерения скорости. Уметь: приводить примеры ПРД, уметь описывать РД, производить перевод единиц, рассчитывать скорость, сравнивать скорости движения различных тел, читать графики зависимости пути от времени движения, скорости РД от времени	Измеряют скорость равномерного движения; Строят и анализируют графики зависимости пути и скорости от времен при равномерном движении; Наблюдают и измеряют в процессе экспериментальной деятельности Измеряют скорость равномерного движения; Строят и анализируют графики зависимости пути и скорости от времен при равномерном движении; Вычисляют среднюю скорость неравномерного движения, используя аналитический и графический методы.	Работае по индивидуальной карточке: выполняет перевод единиц скорости по образцу.Коррекция внимания,памяти. Развитие вычислительных действий на калькуляторе. Коррекция работатать по алгоритму.Коррекция умения работатать самостоятельно
Расчёт пути и времени движения.	1	Уметь: рассчитывать пройденный путь, время движения, по графику определять путь за конкретное время, сравнивать скорости тел; строить графики зависимости пути от времени движения, скорости РД от времени	Выделяют основные этапы решения физических задач; Рассчитывают скорость и путь при равномерном движении тела.	Работае по индивидуальной карточке: выполняет решение задачи на одну формулу по образцу.Коррекция внимания,памяти. Развитие вычислительных действий на калькуляторе. Коррекция работатать по алгоритму.Коррекция умения работатать самостоятельно
Прямолинейное Равноускоренное движение. Ускорение	1	Знать: определение ПРУД, ускорения; физический смысл единиц измерения ускорения. Уметь: приводить примеры	Рассчитывают скорость тела при равноускоренном движении, используя аналитический и графический	Работаетв паре.Выполняют опыты по наблюдению равноускоренного движения. Вычисляют ускорение по

		ПРУД, находить ускорение, находить скорость при ПРУД по формуле	методы; Строят, читают и анализируют графики зависимости скорости и ускорения от времени.	формуле Коррекция внимания,памяти. Развитие вычислительных действий на калькуляторе.Коррекция работать в паре.
Инерция.	1	Знать: определение инерции, инертности, массы, способы определения массы. Уметь: описывать явление инерции, приводить примеры инерции, взаимодействия тел, сравнивать массы по взаимодействию тел, производить перевод единиц массы	Наблюдают явление инерции. применять полученные знания на практике; Применяют знания к решению задач.	Выполняет тест на знание определений и формул с пропусками слов Коррекция умения работать самостоятельно Коррекция внимания,памяти
Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы.	1	Уметь: приводить примеры тел различной массы, сравнивать массы тел из различных веществ одного объема, из одного вещества разного объема, делать вывод о проделанной работе	Сравнивают массы тел при их взаимодействии. Применяют знания к решению задач.	Изучается обзорно Работает по индивидуальной карточке: выполняет перевод единиц массы по образцу.Коррекция внимания,памяти. Развитие вычислительных действий на калькуляторе. Коррекция работать по алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно
Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3 по теме «Измерение массы тела ».	1	Уметь: измерять массу тела с помощью весов, сравнивать массы тел из различных веществ одного объема, из одного вещества разного объема, делать вывод о проделанной работе	Анализируют устройство и принцип рычажных весов; Измеряют массу тела; Представляют результаты измерений в виде таблиц; Наблюдают и измеряют в процессе экспериментальной	Работает в паре Измеряют массу тел на рычажных весах Представляют результаты измерений в виде таблиц Коррекция работы в группе.Коррекция логического

			деятельности.	мышления. и внимания. Коррекция работы по образцу
Плотность вещества.	1	Знать: определение плотности, смысл плотности, единицы измерения плотности. Уметь: рассчитывать плотность через массу и объем, сравнивать плотности различных веществ, одного вещества в различных агрегатных состояниях, пользоваться таблицами плотностей	Вычисляют плотность вещества; Сравнивают плотности твердых, жидких и газообразных веществ.	Работает совместно с классом. Учится оформлению физических задач. Коррекция логического мышления. и внимания. Коррекция работы по образцу
Лабораторная работа №4 по теме «Измерение объема твердого тела».	1	Уметь: находить объем твердого тела, имеющего правильную и неправильную форму, используя линейку, мензурку.	. Экспериментально определяют объем твердого тела при помощи линейки и мензурки. Представляют результаты измерений в виде таблиц.	Работает в паре. Экспериментально определяют объем твердого тела при помощи линейки и мензурки. Результаты записывают в таблицу. Коррекция работы в группе. Коррекция. и внимания. Коррекция работы по образцу
Лабораторная работа №5 по теме «Определение плотности твердого тела».	1	Уметь: находить плотность тел с помощью весов и мензурки, записывать результаты в виде таблицы, делать вывод о проделанной работе и результатах с учетом погрешности.	Экспериментально определяют плотность вещества твердого тела; Представляют результаты измерений в виде таблиц.	Работает по индивидуальной карточке. Решает задачи базового уровня по нахождению плотности сравнивает результат с табличным значением. Коррекция работ по алгоритму, по письменной инструкции. Умение анализировать результат
Расчет массы и объема тела по его плотности.	1	Уметь: анализировать формулу $\rho = \frac{m}{V}$, т.е. зависимость V(p) при m=const и m(p) при V=const; решать задачи на нахождение мас-	Определяют значения плотности вещества, их массы и объемы, используя формулу плотности вещества	Работает по индивидуальной карточке. Решает задачи базового уровня по нахождению плотности

		сы и объема тела через его плотность		сравнивает результат с табличным значением. Коррекция работ по алгоритму, по письменной инструкции. Умение анализировать результат
Решение задач.	1	Уметь: применять полученные знания на практике; решать задачи используя изученные формулы.	Работают с таблицами, представленными в итогах главы; Применяют знания к решению задач. Выделяют основные этапы решения физических задач	Работает по индивидуальной карточке. Решает задачи базового уровня по нахождению плотности сравнивает результат с табличным значением. Коррекция работ по алгоритму, по письменной инструкции. Умение анализировать результат
Контрольная работа №2 «Механическое движение. Масса, плотность вещества».	1	Уметь: применять полученные знания на практике; решать задачи используя изученные формулы	Решают самостоятельно задачи различной степени сложности	Индивидуальное решение контрольных заданий (базового уровня) Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работ по алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
Сила. Явления тяготения. Сила тяжести.	1	Знать: определение силы, признаки действия силы, единицы измерения силы, виды сил. Уметь: приводить примеры действия силы, изображать силу графически Силы в природе: сила тяжести, сила упругости, сила трения. Измерение сил.	Исследуют зависимость силы тяжести от массы тела; Анализируют зависимость ускорения свободного падения от географической широты и от высоты подъема над поверхностью Земли; Рассчитывают силу тяжести,	Читает учебник, выписывает правила и делает рисунки изображения силы тяжести. По индивидуальной карточке выполняет задание по расчету силы тяжести. Коррекция работ по алгоритму. Коррекция умения

		Динамометр	действующую на тело.	работать самостоятельно
Сила упругости. Закон Гука. Лабораторная работа № 6 по теме «Исследование силы упругости.»	1	Знать; определение силы упругости. Уметь: формулировать закон Гука, рассчитывать силу упругости, изображать графически	Исследуют связь между силой упругости, возникающей при упругой деформации, и удлинением тела.	Изучается обзорно. Работает в паре. Выполняет опыты по исследованию силы упругости. Коррекция работы в группе.,вести диалог
Связь между силой тяжести массой тела. Вес тела.	1	Знать: определение силы тяжести. определение веса тела. Уметь: рассчитывать силу тяжести, изображать ее графически, сравнивать силу тяжести, действующую на различные тела описывать явление невесомости, рассчитывать вес тела, изображать его графически	Сравнивают вес тела и силу тяжести; Исследуют зависимость веса тела от условий, в которых оно находится.	Изучается обзорно Игра «физическое Лото» Развитие образно-логического мышления.
Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	1	Знать особенности планет земной группы и планет-гигантов (различие и общие свойства);самостоятельно работать с текстом, систематизировать и обобщать знания о явлении тяготения и делать вывод	Находят информацию в интернете и в учебнике Составляют реферат Физические характеристики планет	Находят информацию в интернете и в учебнике Составляют реферат Физические характеристики планет Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл прочитанного.Развитие применение ИКТ.
Динамометр. Лабораторная работа №7 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром ».	1	Знать: устройство и принцип действия динамометра. Уметь: измерять силу тяжести, силу упругости и вес с помощью динамометра, строить графики зависимости силы тяжести от массы, силы упругости от удлинения	Изучают устройство и принцип действия динамометра. Наблюдают взаимодействие тел; Вычисляют силу, действующую на тело; Определяют направление силы, действующей на тело, и	Работает в паре Измеряют силу динамометром; Наблюдают и измеряют в процессе экспериментальной деятельности; Представляют результаты измерений в виде таблиц Коррекция работы

			возникающего в результате взаимодействия ускорения. .Измеряют силу динамометром; Наблюдают и измеряют в процессе экспериментальной деятельности; Представляют результаты измерений в виде таблиц.	в группе. Коррекция внимания. Коррекция работы по образцу
Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1	Знать: определение равнодействующей. Международная система единиц. Уметь: находить Сложение сил, направленных по одной прямой равнодействующую сил, изображать графически	Складывают силы, действующие вдоль одной прямой; Определяют равнодействующую сил, используя правило сложения сил.	Изучается обзорно Работает совместно склассом Складывают силы, действующие вдоль одной прямой; Определяют равнодействующую сил, используя правило Коррекция умения анализировать, обобщать, сравнивать, участвовать в диалоге, делать выводы
Сила трения. Трение покоя.	1	Знать: определение силы трения, виды трения, способы увеличения и уменьшения трения. Уметь: приводить примеры действия силы трения,	Исследуют зависимость силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления; Сравнивают виды трения: трение скольжения, трение качения, трение покоя; Рассчитывают значения величин, входящих в формулу силы трения скольжения.	Работает по индивидуальной карточке Рассчитывают значения величин, входящих в формулу силы трения скольжения. По образцу Коррекция умения выполнять работу по словесной, письменной инструкции, алгоритму Коррекция умения работать самостоятельно
Трение в природе и технике. Лабораторная	1	Уметь: определять коэффициент трения скольжения при помощи	Объясняют и приводят примеры положительного и	Находят информацию в интернете и в учебнике

<p>работа №8 «Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы»</p>		<p>динамометра, строить график зависимости силы трения от силы нормального давления</p>	<p>отрицательного влияния трения на процессы, происходящие в природе и технике; Измеряют коэффициент трения скольжения; Наблюдают и измеряют в процессе экспериментальной деятельности; Сравнивают, обобщают и делают выводы; Представляют результаты измерений в виде таблиц.</p>	<p>Составляют реферат Трение в природе и технике Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл прочитанного. Развитие применение ИКТ.</p>
<p>Решение задач по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил».</p>	<p>1</p>	<p>Систематизировать и обобщать знания по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».</p> <p>Использовать знания из курса математики и физики при решении задач; анализировать результаты, полученные при решении задач.</p>	<p>Работают с таблицами, представленными в итогах главы; Применяют знания к решению задач. Выделяют основные этапы решения физических задач</p>	<p>Работает по индивидуальной карточке Решение задач по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил (базового уровня) По образцу Коррекция умения выполнять работу по словесной, письменной инструкции, алгоритму Коррекция умения работать самостоятельно</p>
<p>Контрольная работа №3 по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил».</p>	<p>1</p>	<p>Уметь: применять полученные знания на практике; решать задачи используя изученные формулы</p>	<p>Решают самостоятельно задачи различной степени сложности</p>	<p>Индивидуальное решение контрольных заданий (базового уровня) Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по</p>

				алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно
Давление. Единицы давления.	1	Знать: определение давления, единицы измерения давления, причину давления твердых тел, способы уменьшения и увеличения давления. Уметь: приводить примеры, в которых тела оказывают давление, сравнивать оказываемое давление, рассчитывать давление твердых тел, зная силу давления и площадь поверхности.	Экспериментально проверяют зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры; Рассчитывают давление; Применяют знания к решению задач.	Читает учебник и выписывает примеры увеличения и уменьшения давления Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста по учебнику.Коррекция умения работать самостоятельно, вести диалог с учителем.
Давление газа.	1	Знать Причины возникновения давления газа. Зависимость давления газа данной массы от объема и температуры	Объясняют зависимость давления газа от температуры, делают выводы, кратко и четко отвечают на вопросы по материалу, устанавливать факты об одинаковости давления газа по всем направлениям на основе опыта, систематизировать знания с помощью таблиц, понимать и объяснять уменьшение (увеличение) объема газа, увеличение (уменьшение) его давления на основе молекулярно-кинетической теории строения вещества, использовать полученные знания в повседневной жизни и технике	Изучается обзорно.Ищет и выписывает примеры зависимости давления газа от температуры Коррекция умений делать анализ текста по учебнику.Коррекция умения работать самостоятельно, вести диалог с учителем.

Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	Знать/ понимать смысл понятий: давление жидкостей и газов. смысл физических величин: давление в жидкостях и газах. формулировку закона Паскаля. Уметь: объяснять проявление закона Паскаля в технике и быту.	Просматривают видеоурок. формулировку закона Паскаля. объяснять проявление закона Паскаля в технике и быту	Изучается обзорно Работают совместно с классом Просматривают видеоурок. формулировку закона Паскаля. объяснять проявление закона Паскаля в технике и быту Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл поставленной задачи
Давление в жидкости и газе. Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1	Знать/ понимать смысл понятий: давление жидкостей и газов.. Уметь: производить расчет давления в жидкостях и газах на дно и стенки сосуда представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ	Выводят формулу давления на дно истенкисосуда производить расчет давления в жидкостях и газах на дно и стенки сосуда представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ	Работает по индивидуальной карточке Решение задач по темам « «Давление в жедкостях и газах» (базового уровня По образцу Коррекция умения выполнять работу по словесной, письменной инструкции, алгоритму Коррекция умения работать самостоятельно
Решение задач.	1	Знать/ понимать смысл понятий: давление жидкостей и газов.. Уметь: производить расчет давления в жидкостях и газах представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.	Работают с таблицами, представленными в итогах главы; Применяют знания к решению задач. Выделяют основные этапы решения физических задач	Работает по индивидуальной карточке Решение задач по темам « «Давление в жедкостях и газах» (базового уровня По образцу Коррекция умения выполнять работу по словесной, письменной инструкции, алгоритму Коррекция умения работать самостоятельно
Сообщающие сосуды.	1	Знать/ понимать		Читает учебник и выполняет

		<p>смысл понятий: сообщающиеся сосуды.</p> <p>Уметь: объяснять принцип работы фонтанов, шлюзов, водопровода, сифона. объяснять расположение уровней однородной и неоднородной жидкости в сообщающихся сосудах</p>		<p>зарисовку Сообщающиеся сосудов. Приводит примеры Сообщающиеся сосудов в быту и технике Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл прочитанного. Развитие применение ИКТ.</p>
Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	<p>Знать/ понимать смысл понятий: вес воздуха.</p> <p>Уметь: производить расчет атмосферного давления в мм.рт. ст. объяснять схему опыта Отто фон Герике, принцип работы ртутного барометра и суть опыта Торричелли</p>		<p>Изучается обзорно Составляет простой прямой кроссворд с ключевой фразой Атмосферное давление. Коррекция образно логического мышления. Развитие применение ИКТ.</p>
Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	<p>Знать/ понимать смысл понятий: вес воздуха.</p> <p>Уметь: производить расчет атмосферного давления в мм.рт. ст. объяснять схему опыта Отто фон Герике, принцип работы ртутного барометра и суть опыта Торричелли</p>	<p>Производят расчет атмосферного давления в мм.рт. ст. объяснять схему опыта Отто фон Герике, принцип работы ртутного барометра и суть опыта Торричелли</p>	<p>Изучается обзорно Работает по индивидуальной карточке .Выполняет тест с пропущенными словами Коррекция работать самостоятельно.</p>
Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	<p>Знать/ понимать Принцип и устройство: ртутного барометра, барометра-анероида,</p>	<p>Просматривают презентацию учащегося о принципе действия Барометр-анероид. Измеряют атмосферное</p>	<p>Изучается обзорно Работает совместно с классом Просматривают презентацию учащегося о принципе</p>

		манометра.	давление с помощью барометра-анероида; — Объясняют изменение атмосферного давления по мере увеличения высоты над уровнем моря; — применяют знания из курса географии, биологии	действия Барометр-анероид. Измеряют атмосферное давление с помощью барометра-анероида; — Объясняют изменение атмосферного давления по мере увеличения высоты над уровнем моря; — применяют знания из курса географии, биологии
Манометры. Поршневой жидкостный насос	1	Знать/ понимать Принцип работы: поршневого жидкостного насоса, гидравлического пресса, манометра, пневматического тормоза	Просматривают презентацию учащегося о принципе действия Манометры. Поршневой жидкостный насос Измеряют давление с помощью манометра; — различают манометры по целям использования; — определяют давление с помощью манометра;	Изучается обзорно Работает совместно с классом Просматривают презентацию учащегося о принципе действия Измеряют давление с помощью манометра; — различают манометры по целям использования; — определяют давление с помощью манометра;
Гидравлический пресс.	1	Знать/ понимать Принцип работы: поршневого жидкостного насоса, гидравлического пресса, манометра, пневматического тормоза	Просматривают презентацию учащегося о принципе действия Гидравлический пресс. Приводят примеры из практики применения поршневого насоса и гидравлического пресса; — работают с текстом параграфа учебника	Изучается обзорно Работает совместно с классом Просматривают презентацию учащегося о принципе действия Барометр-анероид. Приводят примеры из практики применения поршневого насоса и гидравлического пресса; — работают с текстом параграфа учебника
Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	Знать/ понимать смысл понятий:	Формулируют закон Архимеда Прослушивают докла	Работает совместно с классом. Просматривает опыты. Ведет

Закон Архимеда.		<p>выталкивающая сила точку приложения и направление выталкивающей силы. формулировку закона Архимеда. производить расчет веса тела в воздухе и в жидкости. объяснять от каких величин зависит выталкивающая сила.</p>	<p>презентацию о его открытии приводят примеры из жизни, подтверждающие существование выталкивающей силы; — применяют знания о причинах возникновения выталкивающей силы на практике Выводят формулу для определения выталкивающей силы; — рассчитывают силу Архимеда; — указывают причины, от которых зависит сила Архимеда;</p>	<p>диалог с учителем отвечает на вопросы. приводят примеры из жизни, подтверждающие существование выталкивающей силы; — применяют знания о причинах возникновения выталкивающей силы на практике Выводят формулу для определения выталкивающей силы; — рассчитывают силу Архимеда; — указывают причины, от которых зависит сила Архимеда; — работают с текстом, обобщают и делают выводы, анализируют опыты с ведерком Архимеда</p>
Лабораторная работа №9 «Изучение выталкивающей силы, действующей на погружённое в жидкость тело».	1	<p>Знать/ понимать смысл понятий: выталкивающая сила точку приложения и направление выталкивающей силы. формулировку закона Архимеда. производить расчет веса тела в воздухе и в жидкости. объяснять от каких величин зависит выталкивающая сила.</p>	<p>Собирают установку «Архимедово ведро» Выясняют объем жидкости и вычисляют выталкивающей силы объясняют от каких величин зависит выталкивающая сила. — работают с текстом, обобщают и делают выводы, анализируют опыты с ведерком Архимеда Делают выводы ведут записи в тетради</p>	<p>Собирают установку «Архимедово ведро» Выясняют объем жидкости и вычисляют выталкивающей силы объясняют от каких величин зависит выталкивающая сила. — работают с текстом, обобщают и делают выводы, анализируют опыты с ведерком Архимеда Делают выводы ведут записи в тетради</p>

Решение задач.	1	Производить расчет выталкивающей силы. представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.	Работают с таблицами, представленными в итогах главы; Применяют знания к решению задач. Выделяют основные этапы решения физических задач	Работает по индивидуальной карточке Индивидуальное решение заданий (базового уровня) Развитие мышления, Внимания.Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно
Плавание тел.	1	смысл понятий: плавание тела, ватерлиния, осадка корабля смысл физических величин: плотность тела, плотность жидкости, подъемная сила. Уметь: объяснять поведение тела, погруженного в жидкость на основе знаний о его плотности и плотности жидкости. производить расчет подъемной силы воздушного и водного судна. представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.	Просматривают презентации учащихся о развитии Воздухоплавания и Плавания Морских и речных судов	Изучается обзорно Выполняет тест в игровой форме на компьютере Проверка знаний с помощью ИКТ. Коррекция внимания,памяти.
Решение задач.	1	смысл физических величин: давление жидкости и газа,	Работают с таблицами, представленными в итогах	Работает по индивидуальной карточке Индивидуальное

		<p>давление твердого тела. формулировку закона Архимеда.</p> <p>Уметь: производить расчет веса тела в воздухе и в жидкости, давления в жидкости и газе, выталкивающей силы. объяснять от каких величин зависит выталкивающая сила. представлять результат расчетов в единицах Си</p>	<p>главы; производят расчет веса тела в воздухе и в жидкости, давления в жидкости и газе, выталкивающей силы. объяснять от каких величин зависит выталкивающая сила. представлять результат расчетов в единицах Си Применяют знания к решению задач.</p>	<p>решение</p> <p>заданий (базового уровня) Развитие мышления, Внимания.Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно</p>
Лабораторная работа №10 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	1	<p>смысл понятий: плавание тела, ватерлиния, осадка корабля смысл физических величин: плотность тела, плотность жидкости, подъемная сила.</p> <p>Уметь: объяснять поведение тела, погруженного в жидкость на основе знаний о его плотности и плотности жидкости. производить расчет подъемной силы воздушного и водного судна. представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.</p>	<p>Проверять опытным путем поведение тела, погруженного в жидкость на основе знаний о его плотности и плотности жидкости. производить расчет подъемной силы воздушного и водного судна. представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.иРезультаты записывают в таблицу</p>	<p>, Работаев паре. Проверять опытным путем поведение тела, погруженного в жидкость на основе знаний о его плотности и плотности жидкости. производить расчет подъемной силы воздушного и водного судна. представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.иРезультаты записывают в таблицу Коррекция работы впаре</p>
Плавание судов. Воздухоплавание.	1	<p>смысл понятий: плавание тела, ватерлиния, осадка</p>	<p>Проверять опытным путем поведение тела,</p>	<p>Читает учебник Отвечает на вопросы смысл понятий:</p>

		<p>корабля смысл физических величин: плотность тела, плотность жидкости, подъемная сила.</p> <p>Уметь: объяснять поведение тела, погруженного в жидкость на основе знаний о его плотности и плотности жидкости. производить расчет подъемной силы воздушного и водного судна. представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.</p>	<p>погруженного в жидкость на основе знаний о его плотности и плотности жидкости. производить расчет подъемной силы воздушного и водного судна. представлять результат расчетов в единицах Международной системы единиц СИ.иРезультаты записывают в таблицу</p>	<p>плавание тела, ватерлиния, осадка корабля Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл прочитанного. Развитие памяти внимания, мелкой моторики при работе на ПК</p>
Решение задач.	1	<p>смысл физических величин: давление жидкости и газа, давление твердого тела. формулировку закона Архимеда.</p> <p>Уметь: производить расчет веса тела в воздухе и в жидкости, давления в жидкости и газе, выталкивающей силы. объяснять от каких величин зависит выталкивающая сила. представлять результат расчетов в единицах СИ</p>	<p>Работают с таблицами, представленными в итогах главы; Применяют знания к решению задач. Выделяют основные этапы решения физических задач</p>	<p>Работает по индивидуальной карточке Индивидуальное решение заданий (базового уровня) Развитие мышления, Внимания. Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно</p>
Контрольная работа №4 по теме «Давление твёрдых тел	1	<p>Уметь: применять полученные знания на практике; решать задачи</p>	<p>Решают самостоятельно задачи различной степени</p>	<p>Индивидуальное решение контрольных</p>

жидкостей и газов».		используя изученные формулы	сложности	заданий (базового уровня) Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно
Механическая работа. Единицы работы.	1	Знать: определение работы, единицы измерения. Уметь: приводить примеры совершения силой работы, рассчитывать работу по формуле $A = F \cdot s$	Рассчитывают значения величин, входящих в формулы механической работы. $A = F \cdot s$	Приводят примеры механической работы. Определяют возможность совершения механической работы. Измеряют и вычисляют работу силы тяжести и силы трения.Коррекция вычислительных навыков, и мелкой моторики при работе с калькулятором.
Мощность. Единицы мощности.	1	Знать: определение мощности, единицы измерения. Уметь: приводить примеры совершения работы с различной мощностью, рассчитывать мощность по формуле $N = \frac{A}{t}$	Рассчитывают значения величин, входящих в формулу механической мощности. $N = \frac{A}{t}$	Приводить примеры совершения работы с различной мощностью, рассчитывать мощность по формуле $N = \frac{A}{t}$
Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	Знать: простые механизмы, их виды, назначение.	Анализируют работу простых механизмов.	Читает учебник Отвечает на вопросы параграфа. Выписывает примеры простых механизмов в быту и технике Подготавливает материал для будущего доклада. Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли

				в устной речи, понимать смысл прочитанного. Развитие памяти внимания, мелкой моторики при работе на ПК
Момент силы.	1	Знать: Иметь представление о моменте силы. Уметь: решать задачи на условие равновесия рычага	Исследуют условие равновесия рычага; Определяют выигрыш в силе при использовании различных рычагов.	
Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №11 «Выяснение условия равновесия рычага».	1	Уметь: проводить эксперимент по проверке условия равновесия рычага; записывать результаты в виде таблицы, делать вывод о проделанной работе с учетом погрешности.	Собирают установку, Наблюдают, измеряют и обобщают в процессе экспериментальной деятельности; условия равновесия рычага; Систематизируют и обобщают полученные знания; Представляют результаты измерений в виде таблиц.	Работает в паре Собирают установку, Наблюдают, измеряют и обобщают в процессе экспериментальной деятельности; условия равновесия рычага; Систематизируют и обобщают полученные знания; Представляют результаты измерений в виде таблиц. Коррекция работы в паре. Развитие образно-логического мышления
Применение правила равновесия рычага к блоку	1	Знать: выигрыш в силе, даваемый блоком. Уметь: формулировать «золотое правило» механики	Исследуют причины невозможности выигрыша в силе в неподвижном блоке и выигрыша в силе при использовании подвижного блока; Вычисляют значения физических величин, используя «золотое правило» механики.	Приводить примеры применения подвижного и неподвижного блока на практике, сравнивать действия подвижного и неподвижного блоков, делать выводы. Коррекция работы с поиском информации
Равенство работ при	1	Знать/ понимать	Различают полезную и полную	Работает самостоятельно Ищет

использовании простых механизмов. «Золотое правило механики».		смысл понятий: «золотое правило механики» формулировку: золотого правила механики.	(затраченную) работу. Определяют КПД, причину нарушения «золотого правила» механики. Рассчитывают КПД рычага, блока, наклонной плоскости. Вычисляют значения физических величин, используя «золотое правило» механики.	информацию и пишет реферат на тему «Использование простых механизмов» Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл прочитанного. Развитие памяти внимания, мелкой моторики при работе на ПК
Центр тяжести тела. Виды равновесия тел.	1	Знать/ понимать смысл понятий: «золотое правило механики» формулировку: золотого правила механики.	Различают полезную и полную (затраченную) работу. Определяют КПД, причину нарушения «золотого правила» механики. .	
Коэффициент полезного действия механизма.	1	Знать: определение КПД, причину нарушения «золотого правила» механики. Уметь: рассчитывать КПД рычага, блока, наклонной плоскости	Различают полезную и полную (затраченную) работу. Определяют КПД, причину нарушения «золотого правила» механики. Рассчитывают КПД рычага, блока. Определяют значения физических величин, используя формулу КПД.	Работает по индивидуальной карточке Индивидуальное решение заданий по вычислению КПД (базового уровня) Развитие мышления, Внимания. Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
Лабораторная работа №12 «Определение КПД наклонной плоскости».	1	Уметь: собирать установку по описанию; проводить эксперимент по определению КПД при подъеме тела по наклонной плоскости; записывать результаты в виде таблицы,	Собирают установку по описанию; проводят эксперимент по определению КПД при подъеме тела по наклонной плоскости; записывают результаты в виде	Работает в паре. Собирают Работает в паре. Собирают установку по описанию; проводят эксперимент по определению КПД при подъеме тела по наклонной

		делать вывод о проделанной работе.	таблицы, делают вывод о проделанной работе и результатах с учётом погрешности.	плоскости; записывают результаты в виде таблицы, делают вывод о проделанной работе. Коррекция работать впаре.
Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии.	1	Знать: определение механической энергии, потенциальной и кинетической энергии. Уметь: вычислять потенциальную и кинетическую энергию, приводить примеры тел, обладающих потенциальной или кинетической энергией, сравнивать энергии тел	Определяют значения кинетической и потенциальной энергии в разных системах отсчета. Приводят примеры тел, обладающих потенциальной и кинетической энергией. Вычисляют значение энергии. Сравнивают энергии тел.	Выписывает примеры тел, обладающих потенциальной и кинетической энергией. Вычисляют значение энергии. Сравнивают энергии тел. Развитие объема и концентрации внимания
Преобразование одного вида механической энергии в другой.	1	Знать: закон сохранения механической энергии. Уметь: описывать превращение энергии при падении тела и его движении вверх, приводить примеры превращения энергии	Анализируют механические явления с точки зрения сохранения и превращения энергии. Приводить примеры перехода энергии из одного вида в другой, применять полученные знания при решении задач Выступают с докладами и презентациями;	Работает совместно с классом. Прослушивает доклады задает вопросы Приводить примеры перехода энергии из одного вида в другой, применять полученные знания при решении задач
Контрольная работа №5 «Работа и мощность. Энергия».	1	Уметь: применять полученные знания на практике; решать задачи используя изученные формулы	Применяют знания к решению задач. Выделяют основные этапы решения физических задач	Индивидуальное решение контрольных заданий (базового уровня) Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно

Повторение. Решение задач	1	Уметь применять полученные знания при решении задач	Выступают с докладами и презентациями;	Индивидуальное решение контрольных заданий (базового уровня) Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно
Итоговая контрольная работа	1	Уметь систематизировать и применять полученные знания на практике	Применяют знания к решению задач. Выделяют основные этапы решения физических задач.	Индивидуальное решение контрольных заданий (базового уровня) Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи Коррекция работать по алгоритму.Коррекция умения работать самостоятельно

Система оценки результатов обучения

Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся. Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как: входной, текущий, тематический, итоговый контроль. Формы контроля: контрольные работы, самостоятельные работы, математические диктанты, графические диктанты. При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом, где имеются вопросы и задания, в том числе в форме самостоятельных и проверочных работ, карточках-заданиях, в творческих заданиях (рисунок, кроссворд). Все эти задания выполняются как по ходу урока, так и даются на домашнее задание.

Формы контроля и учета достижений обучающихся

Текущая аттестация	Творческие задания	Итоговая аттестация
<ul style="list-style-type: none">- устный опрос;- письменная самостоятельная работа;- тестовые задания;- графическая работа;- доклад;- лабораторная работа;- физический диктант по определениям.	<ul style="list-style-type: none">- составление кроссвордов, ребусов- участие в физической викторине- участие в занимательных играх на физическую тематику	<ul style="list-style-type: none">-входная контрольная работа- промежуточная контрольная работа- итоговая контрольная работа

Критерии оценки ответов учащихся

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

Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов 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 ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

Критерии оценки контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Критерии оценки тестового задания:

90-100% - отлично «5»;

70-89% - хорошо «4»

50-69% - удовлетворительно «3»;

менее 50% - неудовлетворительно «2».

Критерии оценки лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет 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 безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

Перечень ошибок:

Грубые ошибки

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