Приложение к АООП (вариант 9.1)

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа № 5 г. Сальска**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании ШМОучителей естественно-научного циклапротокол № 1 от 29.08.2024 г.Руководитель \_\_\_\_\_\_\_ Е.Б. Трофименко | СОГЛАСОВАНО Зам. Директора по УВРЖевтяк С. А. | Утвержденаприказом № 265 по МБОУ СОШ № 5от 30.08.2024 г. Директор\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Герасименко |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ПРЕДМЕТУ (УЧЕБНОМУ КУРСУ)**

**ФИЗИКА**

**7 КЛАСС**

*(АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗПР) (ВАРИАНТ 1)*

*для Пономарева Романа*

**Учитель: Сливкина Оксана Александровна**

2024- 2025 учебный год

Программа разработана в соответствии и на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897.

Программа разработана на основе авторской рабочей программы по физике 7-9 класса, авторы А. В. Перышкин, Е. М. Гутник

Адаптированная рабочая программа по физике для учащихся 7-9 классов составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. СанПин 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья".

3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г No 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";

4. Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. N 1897". Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 года № 40937;

6. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31 марта 2014 года;

7. Приказа Минобрнауки России № 576 от 08.07.2015 г. "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31 марта 2014 года".

Адаптированная рабочая программа разработана с учѐтом Примерной основной образовательной программы основного общего образования.

Адаптированная рабочая программа ориентирована на предметную линию учебников физики 7-9 классов А.В.Перышкина. Издательство М., «Дрофа» 2015-2018 гг.

Срок реализации рабочей программы 3 года.

Обязательным приложением к рабочей программе по учебному предмету, курсу, дисциплины является календарно - тематическое планирование.

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

**Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ОВЗ**

Все обучающиеся с ОВЗ испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Особые образовательные потребности учащихся с ОВЗ на уровне основного общего образования имеют общие для всех вариантов и специфические характеристики.

У учащихся, обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе, особые образовательные потребности заключаются в:

* учете особенностей работоспособности (повышенной истощаемости) школьников при организации всего учебно- воспитательного процесса;
* учете специфики саморегуляции (недостатков инициативности, самостоятельности и ответственности, трудностей эмоционального контроля) школьников с ЗПР при организации всего учебно-воспитательного процесса;
* обеспечении специальной помощи подростку в осознании и преодолении трудностей саморегуляции деятельности и поведения, в осознании ценности волевого усилия;
* обеспечении постоянного контроля за усвоением учебных знаний для профилактики пробелов в них вместе с щадящей системой оценивания;
* организации систематической помощи в усвоении учебных предметов, требующих высокой степени сформированности абстрактно-логического мышления.

Несмотря на отличия учащихся по возрасту, физическому развитию, по характеру и уровню интеллектуальной деятельности, по личностным проявлениям, привычкам и склонностям, у них можно выделить некоторые типичные особенности. Речь детей, хотя и удовлетворяет потребностям повседневного общения, не имеет грубых нарушений произношения, отличается бедностью словаря и синтаксических конструкций.

Общий кругозор у детей ограничен, невелики знания по основным предметам. Особенно беден запас обобщающих знаний, отражающих связи и зависимости между отдельными предметами и явлениями, что приводит к низкому уровню словесно-логического мышления. Уровень усвоения знаний также снижен: наблюдается затруднение понимания (дети не могут пересказывать прочитанное своими словами, выделить главное, резюмировать прочитанное), и затруднения в области применения знаний (использование известного способа решения в новых условиях, выбора нужного способа действия или использование одновременно двух и более простых алгоритмов).

Учебная деятельность учеников имеет также ряд отличительных признаков: это неумение организовать самостоятельно свою деятельность при выполнении заданий, включающих несколько операций и контролировать свои действия; затруднения при самостоятельном выполнении отдельных операций: анализа и анализирующего наблюдения, классификации. Учащиеся испытывают трудности при применении рациональных способов запоминания.

При работе с текстом не могут самостоятельно отличить материал, подлежащий запоминанию, и те наглядные средства, дополнительные опоры, которые при этом использовались; затрудняются при использовании справочных таблиц. Учебная и мыслительная деятельность учащихся характеризуются инертностью и малоподвижностью. Для них характерны общие признаки отставания в учебной деятельности: неумение сделать опосредованный вывод, осуществлять комбинацию знаний для применения в новой ситуации; оценить из нескольких заданий самое легкое и самое трудное.

**Коррекционно-развивающие задачи:**

1. Целенаправленное развитие социально-нравственных качеств детей, необходимых для успешной адаптации в школьных условиях, при дальнейшем профессиональном обучении и в трудовой деятельности;

2. Формирование устойчивой учебной мотивации;

3. Развитие личностных компонентов познавательной деятельности, самостоятельности, познавательной активности;

4. Развитие до необходимого уровня психофизиологических функций, обеспечивающих учебную деятельность: зрительного анализа; пространственной, количественной и временной ориентации, координации в системе глаз-рука;

5. Формирование до необходимого уровня и последующее развитие учебных умений, как общедеятельностных (умения выделять и осознавать учебную задачу, строить гипотезу решения, план деятельности, выбирать адекватные средства деятельности, осуществлять самоконтроль и самооценку), так и интеллектуально-перцептивных (умения вычленять и логически перерабатывать на основе анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения информацию, воспринимаемую зрительно и на слух из различных источников знаний);

6. Обогащение кругозора и развитие речи до уровня, позволяющего сознательно воспринимать учебный материал.

Важными коррекционными задачами курса физики для детей с ЗПР являются развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение), нормализация взаимосвязи их деятельности с речью, формирование приемов умственной работы: анализ исходных данных, планирование материала, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля. Большое значение придается умению рассказать о выполненной работе с правильным употреблением соответствующей терминологии и установлением логических связей в излагаемом материале.

Усвоение программного материала по физике вызывает большие затруднения у учащихся с ОВЗ в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений. Поэтому особое внимание при изучении курса физики уделяется постановке и организации эксперимента, а также проведению кратковременных лабораторных работ, которые развивают умение пользоваться простейшими приборами, анализировать полученные данные.

Учет особенностей детей с ОВЗ требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение:

а) подробное объяснение нового материала с организацией эксперимента;

б) беглое повторение с выделением главных определений и понятий;

в) осуществление обратной связи — ответы учеников на вопросы, работа по плану и т. п.

В связи с тем, что в каждом классе имеются дети с разными возможностями усвоения материала, необходим дифференцированный подход к учащимся. Поэтому часть материала рекомендована для более сильных учащихся класса, остальным достаточно преподнести данные вопросы в пассивном плане — в форме объяснения, обзора.

При изучении курса физики используются единицы измерения физических величин в системе СИ, однако следует давать и некоторые внесистемные единицы, имеющие практическое значение.

**Общая характеристика учебного предмета**

«Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и методы научного познания»

Гуманитарное значение физики как составной части общего образовании состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни»

Практическая направленность в преподавании физики и создание условий наилучшего понимания учащимися физической сущности изучаемого материала достигается через применение физического эксперимента. Перечень демонстраций и лабораторных работ по каждому разделу указан в рабочей программе. Кроме того, рабочей программой предусмотрено включение экспериментальных заданий, которые направлены на формирование практических умений: проводить наблюдения, планировать, выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

**Цели изучения физики**

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
* овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
* воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
* использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Место предмета в учебном плане**

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Примерная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

*Познавательная деятельность:*

* использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
* формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
* овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
* приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

*Информационно-коммуникативная деятельность*:

* владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
* использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

*Рефлексивная деятельность:*

* владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий:
* организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

**Формы организации учебного процесса**

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей реализацией; закрепление в процессе практикумов, тренингов.

*Основные типы учебных занятий:*

* урок введения нового учебного материала,
* урок закрепления знаний, умений и отработки навыков,
* урок применения знаний;
* урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
* урок контроля знаний, умений, навыков.
* Урок практического применения (лабораторная работа)

Основным типом урока является комбинированный.

Особое значение при работе с детьми ОВЗ имеют различные виды педагогической поддержки в усвоении знаний:

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

**Планируемые результаты освоения обучающимися с ОВЗ**

**Учебного предмета «физика 7 – 9 класс»**

Требования к личностным результатам освоения адаптированной образовательной программы:

1. Патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской физики, ценностным отношением к достижениям российских физиков, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

2. Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

3. Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении задач, осознанием важности технического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

4. Эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию физических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть физико-математические закономерности в искусстве.

5. Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

6. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовностью применять физико-математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

7. Экологическое воспитание: ориентацией на применение физико-математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

8. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**Требования к метапредметным результатам освоения адаптированной образовательной программы**

Метапредметные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования предполагают овладение обучающимися с ОВЗ межпредметными понятиями и универсальными учебными действиями:

а) регулятивными:

• действиями планирования (осознавать учебную задачу; ставить цель освоения раздела учебной дисциплины; определять возможные и выбирать наиболее рациональные способы выполнения учебных действий, строить алгоритмы реализации учебных действий);

• действиями по организации учебной деятельности (организовывать свое рабочее место; планировать и соблюдать режим работы; выполнять и контролировать подготовку домашних заданий);

б) познавательными (конспектировать заданный учебный материал; подбирать необходимый справочный материал из доступных источников; проводить наблюдение, на основе задания педагога; использовать разнообразные монистические приемы для запоминания учебной информации; выделять сущностные характеристики в изучаемом учебном материале; проводить классификацию учебного материала по заданным педагогом параметрам; устанавливать аналогии на изученном материале; адекватно использовать усвоенные понятия для описания и формулирования значимых характеристик различных явлений);

в) коммуникативными (аргументировать свою точку зрения; организовывать межличностное взаимодействие с целью реализации учебно -воспитательных задач; понимать учебную информацию, содержащую освоенные термины и понятия);

г) практическими (способностью к использованию приобретенных знаний и навыков в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками), владение навыками проектной деятельности (самостоятельно выполнять задания педагога с целью более глубокого освоения учебного материала с использованием учебной и дополнительной литературы; выполнять практические задания по составленному совместно с педагогом плану действий).

**Требования к предметным результатам освоения адаптированной образовательной программы**

**Предметные** результаты связаны с овладением обучающимися с ОВЗ умениями, специфическими для данной предметной области, видами деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его применению в учебных и социальных ситуациях, владение терминологией, ключевыми понятиями.

Физика:

1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания;

2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;

3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов под руководством педагога;

4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду;

5) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;

6) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний по физике с целью сбережения здоровья;

7) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

**7 класс**

*Личностные:*

* Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
* Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
* Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
* Определять и высказывать под руководством педагога самые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.
* Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
* Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

**Метапредметные УУД**:

*Регулятивные:*

* Самостоятельно проговаривать последовательность действий на уроке.
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Составлять в группе план решения проблемы (выполнения проекта).
* Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

*Познавательные:*

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки.
* Учиться формулировать учебную проблему совместно с учителем.

*Коммуникативные:*

* Слушать и понимать речь других. Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметные:**

*Введение.*

Ученик научится:

* соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
* понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
* распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
* ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; проводить опыт и формулировать выводы;
* понимать роль эксперимента в получении научной информации;
* понимать роль ученых нашей страны в развитие современной физики и влияние на технический и социальный прогресс.

*Первоначальные сведения о строении вещества.*

Ученик научится:

* анализировать свойства тел, физические явления, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества;
* различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
* понимать и с объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел.
* экспериментальным методам исследования при определении размеров малых тел;
* понимать причины броуновского движения, смачивания и несмачивания тел.

*Взаимодействия тел.*

Ученик научится:

* распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, инерция, взаимодействие тел;
* описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения); 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;
* умение измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность, тела равнодействующую двух сил, действующих на тело в одну и в противоположные стороны;
* владение экспериментальными методами исследования в зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложеннойсилы, силы тяжести тела от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления;
* понимание смысла основных физических законов: закон всемирного тяготения, закон Гука;
* владение способами выполнения расчетов при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела, плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой в соответствие с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
* умение находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела;
* умение переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот;
* понимание принципов действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании.

*Давление твердых тел, жидкостей и газов.*

Ученик научится:

* объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства и условия протекания явлений: передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел;
* правильно трактовать физический смысл явлений: атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкости в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Землю, способы уменьшения и увеличения давления;
* владению экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной воды, условий плавания тел а в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда;
* пониманию смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон Паскаля, закон Архимеда;
* пониманию принципов действия барометра-анероида, манометра, насоса, гидравлического пресса, с которыми человек встречается в повседневной жизни и способов обеспечения безопасности при их использовании;
* владению способами выполнения расчетов для нахождения давления, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствие с поставленной задачи на основании использования законов физики;
* умению использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.

*Работа и мощность. Энергия.*

Ученик научится:

* понимать и объяснять физические явления: равновесие тел превращение одного вида механической энергии другой;
* измерять механическую работу, мощность тела, плечо силы, момент силы. КПД, потенциальную и кинетическую энергию;
* экспериментальным методам исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;
* понимать смысл основного физического закона: закон сохранения энергии;
* понимать принципы действия рычага, блока, наклонной плоскости, с которыми человек встречается в повседневной жизни и способов
* обеспечения безопасности при их использовании;
* выполнять расчеты для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии.

**Система оценки достижения планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования**

Система оценки достижения обучающимися с ОВЗ планируемых результатов предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трех групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса образовательной программы, сопровождается текущей и промежуточной аттестацией учащихся.Оценка результатов освоения обучающимися с ОВЗ осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ООО. Годовые, срезовые контрольные работы по учебным предметам для обучающихся с ОВЗ проводятся с использованием тех же оценочных материалов, что и для обучающихся общеобразовательных классов. Требования к отметке и оценке учебных достижений, а также порядок, формы и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации учащихся устанавливает школьное «Положение об осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся, установлении их форм, периодичности и порядка проведения».Оценивать достижения обучающимся с ОВЗ планируемых результатов необходимо при завершении каждого уровня образования, поскольку у обучающегося с ОВЗ может быть индивидуальный темп освоения содержания образования и стандартизация планируемых результатов образования в более короткие промежутки времени объективно невозможна. Обучающиеся с ОВЗ имеют право на прохождение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации освоения АОП ООО в иных формах. Специальные условия проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся с ОВЗ включают:

- особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ;

- привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся монистических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);

- присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности;

- адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ОВЗ:

1) упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;

2) упрощение многозвеньевой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;

3) в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленно м темпе с четкими смысловыми акцентами;

- при необходимости адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ОВЗ (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);

- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);

- увеличение времени на выполнение заданий;

- возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения;

- недопустимыми являются негативные реакции со стороны педагога, создание ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

Достижение предметных и метапредметных результатов, необходимых для продолжения образования, является предметом итоговой оценки освоения обучающимися с ОВЗ адаптированной образовательной программы основного общего образования. При итоговом оценивании результатов освоения обучающимися с ОВЗ адаптированной образовательной программы основного общего образования

(по итогам освоения АОП ООО) должны учитываться сформированность умений выполнения проектной деятельности и способность к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач.

Итоговая оценка результатов освоения адаптированной основной образовательной программы основного общего образования включает две составляющие:

- результаты промежуточной аттестации обучающихся с ОВЗ, отражающие динамику их индивидуальных образовательных достижений в

соответствии с планируемыми результатами освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования;

- результаты государственной (итоговой) аттестации выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения адаптированной основной образовательной программы основного общего образования.

К результатам индивидуальных достижений обучающихся с ОВЗ, не подлежащим итоговой оценке, относятся ценностные ориентации обучающегося и индивидуальные личностные характеристики. Обобщенная оценка этих и других личностных результатов освоения обучающимися с ОВЗ основных образовательных программ должна осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»**

Так как оценка результатов освоения обучающимися с ОВЗ образовательной программы осуществляется в полном соответствии с требованиями ФГОС ООО, адаптированные рабочие программы для детей с ОВЗ составлены на основе рабочих программ ООП ООО, но предусматривают определенные особенности адаптации учебного материала по предмету. Особенности адаптации рабочей программы по предмету «Физика». При адаптации содержания и составлении программ основное внимание необходимо обратить на овладение детьми практическими умениями и навыками. Предусматривается уменьшение объема теоретических сведений, включение отдельных тем или целых разделов в материал ы для обзорного, ознакомительного или факультативного изучения.

Важными коррекционными задачами курса физики в классах для детей с ОВЗ являются развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение), нормализация взаимосвязи их деятельности с речью, формирование приемов умственной работы: анализ исходных данных, планирование материала, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля. Большое значение придается умению рассказать о выполненной работе с правильным употреблением соответствующей терминологии и соблюдением логических связей в излагаемом материале.

Усвоение программного материала по физике вызывает большие затруднения у обучающихся с ОВЗ. Поэтому особое внимание при изучении курса физики уделяется постановке и организации эксперимента, а также проведению (почти на каждом уроке) кратковременных лабораторных работ, которые развивают умение пользоваться простейшими приборами, анализировать полученные данные.

В связи с особенностями поведения и деятельности учащихся с ОВЗ (расторможенность, неорганизованность) необходим строжайший контроль за соблюдением правил техники безопасности при проведении лабораторных и практических работ.

При подготовке к урокам следует предусмотреть достаточное количество времени на рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь физики с жизнью, с теми явлениями, наблюдениями, которые хорошо известны ученикам из их жизненного опыта. Важно также максимально использовать межпредметные связи с такими дисциплинами, как природоведение, география, химия, биология, ибо дети с ОВЗ особенно нуждаются в преподнесении одного и того же учебного материала в различных аспектах, в его варьировании, в неоднократном повторении и закреплении полученных знаний и практических умений. Позволяя рассматривать один и тот же учебный материал с разных точек зрения, межпредметные связи способствуют его лучшему осмыслению, более прочному закреплению полученных знаний и практических умений. В связи с особенностями детей с ОВЗ изучение нового материала требует:

* подробного объяснения материала с организацией эксперимента;
* беглого повторения с выделением главных определений и понятий;
* многократного повторения;
* осуществление обратной связи — ответы учеников на вопросы, работа по плану и т. п. Необходимо включать в содержание программы вопросы здоровьесбережения: (например, тема «Давление жидкости»), материал по профилактике употребления психоактивных веществ (например, тема «Диффузия»), пропаганде здорового образа жизни (например, темы «Работа», «Скорость», «Простые механизмы»).

При планировании учебного процесса желательно предусмотреть использование:

* разнообразных методов обучения: наглядных: иллюстрация, демонстрация (в том числе ЦОР), практических; разнообразных форм обучения: индивидуальных, парных, групповых (со сменным составом учеников);
* современных образовательных технологий (информационно-коммуникационных, развития критического мышления);
* современных технических средств обучения, таких как персональный компьютер, интерактивная доска.

**Тематическое планирование с указанием коррекционной работы**

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема раздела/урока** | **Кол-во часов** | **Коррекционная работа** |
| **1** | **Введение** | 3 | * развитие навыков каллиграфии;
* развитие зрительного восприятия и узнавания;
* развитие зрительной памяти и внимания;
* развитие пространственных представлений ориентации;
* развитие представлений о времени;
 |
| **2** | **Первоначальные сведения о строении вещества** | **6** | * развитие слухового внимания и памяти;
* развитие фонетико-фонематических представлений, звукового анализа- навыков соотносительного анализа;
* навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями); -
 |
| **3** | **Взаимодействие тел** | **22** | умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;Коррекция мышления через проведения операции анализаКоррекция умений сопоставлять и делать выводы |
| **4** | **Давление твѐрдых тел, жидкостей и газов** | **21** | -Коррекция умений в установлении причинно-следственных связей-Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях через индивидуальную работу-Коррекция волевых усилий при выполнении задания |
| **5** | **Работа и мощность. Энергия** |  | **14** | развитие наглядно-образного мышления;развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями). |
| **6** | **Повторение.** |  | **1** | развитие наглядно-образного мышления;развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями). |
|  |  | **Итого:** | 66 |  |

**Тематическое планирование**

**7 класс, 68 часов (2 ч в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | **Дата****изучения** | **Наименование раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Вид деятельности** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
|  | **Введение** | **3** |  |  |
| 1. | 05.09.2024 | Техника безопасности. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты. | 1 | Объяснять, описывать физические явления, отличать физические явления от химических;Проводить наблюдения физических явлений, анализировать и классифицировать их, различать методы изучения физики. | 1. Патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской физики, ценностным отношением к достижениям российских физиков, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

3. Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении задач, осознанием важности технического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.4. Эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию физических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть физико-математические закономерности в искусстве.5. Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.8. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося кизменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт. |
| 2. | 06.09.2024 | Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений. Физика и техника. | 1 | Измерять расстояния, промежутки времени, температуру;Обрабатывать результаты измерений;Определять цену деления шкалы измерительного цилиндра;Научиться пользоваться измерительным цилиндром, с его помощью определять объем жидкости;Переводить значения физических величин в СИ, определять погрешность измерения. Записывать результат измерения с учетом погрешности. Выделять основные этапы развития физической науки и называть именавыдающихся ученых;Определять место физики как науки, делать выводы о развитии физической науки и ее достижениях, составлять план презентации. |
| 3. | 12.09.2024 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 1«Определение цены деления измерительного прибора». | 1 | Находить цену деления любого Измерительного прибора;Представлять результаты измерений в виде таблиц, анализировать результаты по определению цены деления измерительного прибора, делать выводы, работать в группе. |
| **Первоначальные сведения о строении вещества** | **6** |  |  |
| 4. | 13.09.2024 | Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение. | 1 |  Объяснять опыты, подтверждающие молекулярное строение вещества, броуновское движение;Схематически изображать молекулы воды и кислорода; Определять размер малых тел;Сравнивать размеры молекул разных веществ: воды, воздуха;Объяснять: основные свойства молекул, физические явления на основе знаний о строении вещества. | 3. Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении задач, осознанием важности технического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.5. Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.7. Экологическое воспитание: ориентацией на применение физико-математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.8. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося кизменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт. |
| 5. | 19.09.2024 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 2 «Определение размеров малых тел». | 1 | Измерять размеры малых тел методом рядов, различать способы измерения размеров малых тел, представлять результаты измерений в виде таблиц, выполнять исследовательский эксперимент по определению размеров малых тел, делать выводы; работать в группе. |
| 6. | 20.09.2024 |  Движение молекул. | 1 | Объяснять явление диффузии и зависимость скорости ее протекания от температуры тела;Приводить примеры диффузии в окружающем мире; Наблюдать процесс образования кристаллов;Анализировать результаты опытов по движению и диффузии, проводить исследовательскую работу по выращиванию кристаллов, делать выводы. |
| 7. | 26.09.2024 | Взаимодействие молекул. | 1 | Проводить и объяснять опыты по обнаружению сил взаимного притяжения и отталкивания молекул;Объяснять опыты смачивания и не смачивания тел;Наблюдать и исследовать явление смачивания и несмачивания тел, объяснять данные явления на основе знаний о взаимодействии: молекул, проводить эксперимент по обнаружению действия сил молекулярного притяжения, делать выводы. |
| 8. | 27.09.2024 | Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел. | 1 | Доказывать наличие различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;Приводить примеры практического использования свойств веществ в различных агрегатных состояниях;Выполнять исследовательский эксперимент по изменению агрегатного состояния воды, анализировать его и делать выводы. |
| 9. | 03.10.2024 | Повторение по теме «Первоначальные сведения о строении вещества». | 1 | Применять полученные знания при решении разного рода теоретических и практических задач. |
| **Взаимодействие тел** | **22** |  |  |
| 10. | 04.10.2024 | Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. | 1 | Определять траекторию движения тела. Доказывать относительность движения тела; переводить основную единицу пути в км, мм, см, дм; различать равномерное и неравномерное движение; определять тело относительно, которого происходит движение; использоватьмежпредметные связи физики, географии, математики: проводить эксперимент по изучению механического движения, сравнивать опытные данные, делать выводы. | 3. Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении задач, осознанием важности технического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.5. Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.7. Экологическое воспитание: ориентацией на применение физико-математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.8. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося кизменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт. |
| 11. | 10.10.2024 | Скорость. Единицы скорости. | 1 | Рассчитывать скорость тела при равномерном и среднюю скорость при неравномерном движении; выражать скорость в км/ч, м/с; анализировать таблицы скоростей; определять среднюю скорость движения заводного автомобиля; графически изображать скорость, описывать равномерное движение. Применять знания из курса географии, математики. |
| 12. | 11.10.2024 | Расчет пути и времени движения. | 1 |  Представлять результаты измерений и вычислений в виде таблиц и графиков; определять путь, пройденный за данный промежуток времени, скорость тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени; оформлять расчетные задачи. |
| 13. | 17.10.2024 | Инерция. | 1 | Находить связь между взаимодействием тел и скоростью их движения; приводить примеры проявления явления инерции в быту; объяснять явление инерции; проводить исследовательский эксперимент по изучению явления инерции. Анализировать его и делать выводы. |
| 14. | 18.10.2024 | Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах. | 1 | Описывать явление взаимодействия тел; приводить примеры взаимодействия тел, приводящего к изменению скорости; объяснять опыты по взаимодействию тел и делать выводы. Устанавливать зависимость изменение скорости движения тела от его массы; переводить основную единицу массы в т, г, мг; работать с текстом учебника, выделять главное, систематизировать и обобщать, полученные сведения о массе тела, различать инерцию и инертность тела. |
| 15. | 24.10.2024 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах». | 1 | Взвешивать тело на учебных весах и с их помощью определять массу тела; пользоваться разновесами; применять и вырабатывать практические навыки работы с приборами. Работать в группе. |
| 16 | 25.10.2024 | Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности. | 1 | Определять плотность вещества; анализировать табличные данные; переводить значение плотности из кг/м в г/см3; применять знания из курса природоведения, математики, биологии. |
| 17. | 07.11.2024 | Решение задач на расчет массы и объема тела по его плотности. | 1 | Измерять объем тела с помощью измерительного цилиндра; анализировать результаты измерений и вычислений, делать выводы; составлять таблицы; работать в группе. |
| 18. | 08.11.2024 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела». | 1 | измерять плотность твердого тела и жидкости с помощью весов и измерительного цилиндра; анализировать результаты измерений и вычислений, делать выводы; составлять таблицы; работать в группе. |
| 19. | 14.11.2024 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела». | 1 | Определять массу тела по его объему и плотности; записывать формулы для нахождения массы тела, его объема и плотности веществ. Работать с табличными данными. |
| 20. | 15.11.2024 | Решение задач по темам: «Механическое движение», «Масса». «Плотность вещества». | 1 | Использовать знания из курса математики и физики при расчете массы тела, его плотности или объема. Анализировать результаты, полученные при решении задач. |
| 21. | 21.11.2024 | Контрольная работа по темам: «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества». | 1 | Применять знания к решению задач. |
| 22. | 22.11.2024 | Сила. | 1 | Графически, в масштабе изображать силу и точку ее приложения; Определять зависимость изменения скорости тела от приложенной силы. Анализировать опыты по столкновению шаров, сжатию упругого тела и делать выводы. |
| 23. | 28.11.2024 | Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. | 1 | Приводить примеры проявления тяготения в окружающем мире. Находить точку приложения и указывать направление силы тяжести, .различать изменение силы тяжести от удаленности поверхности Земли; Выделять особенности планет земной группы и планет-гигантов (различие и общие свойства);самостоятельно работать с текстом, систематизировать и обобщать знания о явлении тяготения и делать выводы. |
| 24. | 29.11.2024 | Сила упругости. Закон Гука. | 1 |  Отличать силу упругости от силы тяжести; графически изображать силу упругости, показывать точку приложения и направление ее действия; объяснятьпричины возникновения силы упругости. приводить примеры видов деформации, встречающиеся в быту, делать выводы. |
| 25. | 05.12.2024 | Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. | 1 |  Графически изображать вес тела и точку его приложения; рассчитывать силу тяжести и веса тела; находить связь между силой тяжести и массой тела; определять силу тяжести по известной массе тела, массу тела по заданной силе тяжести. |
| 26. | 06.12.2024 | Динамометр. Техника безопасности.Лабораторная работа № 6 по теме «Градуированиепружины и измерение сил динамометром». | 1 |  Градуировать пружину; получать шкалу с заданной ценой деления; измерять силу с помощью силомера, медицинского динамометра; различать вес чела и его массу, представлять результаты в виде таблиц; работать в группе. |
| 27. | 12.12.2024 | Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. | 1 | Экспериментально находитьравнодействующую двух сил; анализировать результаты опытов по нахождению равнодействующей сил и делать выводы; рассчитывать равнодействующую двух сил. |
| 28. | 13.12.2024 | Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике. | 1 | Измерять силу трения скольжения; называть способы увеличения и уменьшения силы трения; применять, знания о видах трения и способах его изменения на практике, объяснять явления, происходящие из-за наличия силы трения анализировать их и делать выводы. |  |
| 29. | 19.12.2024 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения с помощью динамометра». | 1 | Объяснять влияние силы трения в быту и технике; приводить примеры различных видов трения; анализировать, делать выводы. Измерять силу трения с помощью динамометра. |
| 30. | 20.12.2024 | Повторение по теме «Взаимодействие тел». | 1 | Применять знания из курса математики, физики, географии. Биологии к решению задач. Отработать навыки устного счета.Переводить единицы измерения. |
| 31. | 26.12.2024 | Решение задач по теме «Силы», «Равнодействующая сил». | 1 | Применять полученные знания при решении физических задач, исследовательском эксперименте и на практике. |  |
| **Давление твердых тел, жидкостей и газов** | **21** |  |  |
| 32. | 27.12.2024 | Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления. | 1 | Приводить примеры из практики по увеличению площади опоры для уменьшения давления; выполнять исследовательский эксперимент по изменению давления, анализировать его и делать выводы | 3. Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении задач, осознанием важности технического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.5. Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.7. Экологическое воспитание: ориентацией на применение физико-математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.8. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося кизменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт. |
| 33. | 09.01.2025 | Давление газа. | 1 | Отличать газы по их свойствам от твердых тел и жидкостей; объяснять давление газа на стенки сосуда на основе теории строения вещества; анализировать результаты эксперимента по изучению давления газа, делать выводы. |
| 34. | 10.01.2025 |  Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. | 1 | Объяснять причину передачи давления жидкостью или газом во все стороны одинаково. Анализировать опыт по передаче давления жидкостью и объяснять его результаты. |
| 35. | 16.01.2025 | Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. | 1 | Выводить формулу для расчета давления жидкости на дно и стенки сосуда; работать с текстом параграфа учебника, составлять план проведение опытов. |
| 36. | 17.01.2025 | Решение задач «Давление в жидкости и газе» | 1 | Применение полученных знаний при решении количественных задач. |
| 37. | 23.01.2025 | Контрольная работа по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля» | 1 | Отработка навыков устного счета, Решение задач на расчет давления жидкости на дно сосуда. |
| 38. | 24.02.2025 | Сообщающиеся сосуды. | 1 | Приводить примеры сообщающихся сосудов в быту; проводить исследовательский эксперимент с сообщающимися сосудами, анализировать результаты, делать выводы. |
| 39. | 30.01.2025 | Вес воздуха. Атмосферное давление. | 1 | Вычислять массу воздуха; сравнивать атмосферное давление на различных высотах от поверхности Земли; объяснять влияние атмосферного давления на живые организмы; проводить опыты по обнаружению атмосферного давления, изменению атмосферного давления с высотой, анализировать их результаты и делать выводы. Применять знания, из курса географии: при объяснении зависимости давления от высоты над уровнем моря, математики для расчета давления. |
| 40. | 31.01.2025 | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. | 1 | Вычислять атмосферное давление; объяснять измерение атмосферного давления с помощью трубки Торричелли; наблюдать опыты по измерению атмосферного давления и делать выводы |
| 41. | 06.02.2025 | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. | 1 | Измерять атмосферное давление с помощью барометра-анероида; Объяснять изменение атмосферного давления по мере увеличения высоты над уровнем моря; применять знания из курса географии, биологии. |
| 42. | 07.02.2025 | Манометры. Поршневой жидкостный насос. | 1 | Измерять давление с помощью манометра; различать манометры по целям использования; определять давление с помощью манометра; |
| 43. | 13.02.2025 | Поршневой жидкостный насос Гидравлический пресс. | 1 | Приводить примеры из практики применения поршневого насоса и гидравлического пресса; работать с текстом параграфа учебника, |
| 44. | 14.02.2025 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | 1 | Доказывать, основываясь на законе Паскаля, существование выталкивающей силы, действующей на тело; приводить примеры из жизни, подтверждающие существование выталкивающей силы; применять знания о причинах возникновения выталкивающей силы на практике. |
| 45. | 20.02.2025 | Закон Архимеда. | 1 | Выводить формулу для определения выталкивающей силы; рассчитывать силу Архимеда; указывать причины, от которых зависит сила Архимеда; работать с текстом, обобщать и делать выводы, анализировать опыты с ведерком Архимеда. |
| 46. | 21.02.2025 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 8«Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело». | 1 | Опытным путем обнаруживать выталкивающее действие жидкости на погруженное в нее тело; определять выталкивающую силу; работать в группе. |
| 47. | 27.02.2025 | Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание. | 1 | Объяснять причины плавания тел; приводить примеры плавания различных тел и живых организмов; конструировать прибор для демонстрации гидростатического явления; применять знания из курса биологии, географии, природоведения при объяснении плавания тел. Объяснять условия плавания судов; Приводить примеры из жизни плавания и воздухоплавания; объяснять изменение осадки судна;Применять на практике знания условий плавания судов и воздухоплавания. |
| 47. | 28.02.2025 | Решение задач по теме «Архимедова сила», «Условия плавания тел». | 1 | Рассчитывать силу Архимеда. Анализировать результаты, полученные при решении задач. |
| 48. | 06.03.2025 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавание тела в жидкости». | 1 | На опыте выяснить условия, при которых тело плавает, всплывает, тонет в жидкости; работать в группе. |
| 49. | 07.03.2025 | Решение задач по теме «Плавание тел» | 1 | Применять полученные знания при решении количественных задач. |
| 50. | 13.03.2025 | Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов». | 1 | Применять знания из курса математики, географии при решении задач. |
| 51. | 14.03.2025 | Решение задач по темам: «Архимедова сила», «Плавание тел», «Воздухоплавание». | 1 | Применять полученные знания при решении разного рода теоретических и практических задач. |
| **Работа и мощность. Энергия** | **14** |  |  |
| 52. | 20.03.2025 | Механическая работа. Единицы работы. | 1 | Вычислять механическую работу; определять условия, необходимые для совершения механической работы | 3. Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении задач, осознанием важности технического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.5. Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.7. Экологическое воспитание: ориентацией на применение физико-математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.8. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося кизменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт. |
| 53. | 21.03.2025 | Мощность. Единицы мощности. | 1 | Вычислять мощность по известной работе; приводить примеры единиц мощности различных технических приборов и механизмов;анализировать мощности различных приборов;выражать мощность в различных единицах;проводить самостоятельно исследования мощности технических устройств, делать выводы |
| 54. | 03.04.2025 | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. | 1 | Применять условия равновесия рычага в практических целях: поднятии и перемещении груза; определять плечо силы; решать графические задачи |
| 55. | 04.04.2025 | Момент силы. | 1 | Приводить примеры, иллюстрирующие как момент силы характеризует действие силы, зависящее и от модуля силы, и от ее плеча; работать с текстом параграфа учебника, обобщать и делать выводы об условии равновесия тел. |
| 56. | 10.04.2025 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 10 «Выяснение условий равновесия рычага». | 1 | Проверить опытным путем, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии; проверять на опыте правило моментов; применять практические знания при выяснении условий равновесия рычага, знания из курса биологии, математики, технологии. Работать в группе. |
| 57. | 11.04.2025 | Блоки. «Золотое правило» механики. | 1 | Приводить примеры применения неподвижного и подвижного блоков на практике;Сравнивать действие подвижного и неподвижного блоков;Работать с текстом параграфа учебника, анализировать опыты с подвижным и неподвижным блоками и делать выводы. |
| 58. | 17.04.2025 | Решение задач по теме «Равновесие рычага», «Момент силы». | 1 | Применять навыки устного счета, знания из курса математики, биологии: при решении качественных и количественных задач. Анализировать результаты, полученные при решении задач. |
| 59. | 18.04.2025 | Центр тяжести тела. | 1 | Находить центр тяжести плоского тела;Работать с текстом;Анализировать результаты опытов по нахождению центра тяжести плоского тела и делать выводы. |
| 60 | 24.04.2025 | Условия равновесия тел. | 1 | Устанавливать вид равновесия по изменению положения центра тяжести тела; приводить примеры различных видов равновесия, встречающихся в быту;Работать с текстом, применять на практике знания об условии равновесия тел. |
| 61. | 25.04.2025 | Коэффициент полезного действия механизмов. | 1 | Анализировать КПД различных механизмов; работать в группе. |
| 62. | 08.05.2025 | Техника безопасности. Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости». | 1 | Опытным путем установить, что полезная работа, выполненная с помощью простого механизма, меньше полной; |
| 63. | 15.05.2025 | Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. | 1 | Приводить примеры тел, обладающих потенциальной, кинетической энергией;Работать с текстом параграфа учебника. Приводить примеры превращения энергии из одного вида в другой, тел обладающих одновременно и кинетической и потенциальной энергией;Работать с текстом. |
| 64. | 16.05.2025 | Решение задач по теме «Работа и мощность. Энергия» | 1 | Отработка навыков устного счета. Решение задач на расчет работы, мощности, энергии. |
| 65. | 22.05.2025 | Повторение по теме «Работа. Мощность, энергия» | 1 | Отработка навыков устного счета. Решение задач на расчет работы, мощности, энергии. |
| 66. | 23.05.2025 | Повторение курса физики 7 класса. | 1 | Систематизация полученных знаний за курс физики 7 класса. Применение полученных знаний при решении качественных иколичественных задач. |  |