ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Документ отправлен на официальный сайт: 20.simedu.ru
Уполномоченное лицо – руководитель образовательного учреждения:
Титянечко Елена Гадзиевна
Действителен с: с 10.11.2025, 08:53
Действителен до: до 03.02.2027, 08:53
Ключ подписи: 008309FEE4C5E7E8F747EE7512506BDAEC

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
МБОУ "ТАВРИЧЕСКАЯ ШКОЛА-ГИМНАЗИЯ №20" ИМ. СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ КРЫМСКОГО"
Г. СИМФЕРОПОЛЯ

РАССМОТРЕНО на заседании МО протокол № от « » августа 2026 г. Руководитель МО _____ З.Ш. Шихбаева	СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР _____ И.Л. Филь « » августа 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО приказом директора МБОУ «Таврическая школа-гимназия № 20 им. свт. Луки» г. Симферополя, № от « » августа 2026 г. _____ Е.Г. Титянечко

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 12209887)

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА (ВАРИАНТ 2.2.2)

НАХОДЯЩЕГОСЯ НА ИНДИВИДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ НА ДОМУ

7 КЛАСС

68 ЧАСОВ

(34ч аудиторно, 34ч самостоятельное изучение)

Составитель:
учитель физики
высшей категории
Иннокентьева А.В.

Симферополь 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания. Программа составлена для обучающегося 7 класса с нарушениями слуха с учетом психофизических особенностей и индивидуальных возможностей ребенка, на основании коллегиального заключения ПМПК

Учебная дисциплина «Физика», в основе которой лежит научное знание о наиболее общих законах природы, играет важную роль в личностном и когнитивном развитии обучающихся с нарушениями слуха, позволяя формировать систему знаний об окружающем мире, научное мировоззрение.

В процессе уроков физики обучающиеся с нарушениями слуха знакомятся с разнообразными понятиями, явлениями, учатся вести наблюдения, проводить эксперименты, выдвигать и проверять гипотезы, оперируя при этом тематической и терминологической лексикой, а также оформляя результаты своей деятельности в виде выводов. Это содействует развитию интеллектуальных способностей, словесной речи, обеспечивает прочную основу для успешного освоения программного материала по другим учебным дисциплинам, включая биологию, химию, технологию, географию и др.

Ценностное значение учебного курса «Физика» заключается в том, что он содействует вооружению обучающихся с нарушениями слуха научным методом познания, в соответствии с которым происходит приобретение объективных знаний об окружающем мире (феноменах, явлениях, закономерностях, взаимосвязях и т.п.), а также овладение социальными компетенциями.

Общая характеристика учебного предмета «Физика»

Учебная дисциплина «Физика» осваивается на уровне ООО по варианту 2.2.2 АООП в пролонгированные сроки: с 7 по 10 классы включительно.

Изучение физики способно внести решающий вклад в формирование естественно-научной грамотности обучающихся с нарушениями слуха. Одновременно с этим данный курс обладает коррекционно-развивающей и воспитательной направленностью.

В соответствии со спецификой образовательно-коррекционной работы, реализуемой с учѐтом характера первичного нарушения и его последствий при патологии слуха, в ходе уроков физики предусматривается использование вербальных инструкций, постановка словесных задач, побуждение обучающихся к рассуждениям вслух, комментированию выполняемых действий (в т.ч. по результатам опытов, экспериментов, наблюдений). Учитель должен создавать условия, при которых у обучающихся с нарушениями слуха будет возникать потребность в речевом общении в связи с планированием лабораторных экспериментов, проверкой действия ряда физических законов на практике, установлением фактов в ходе вычислений и наблюдений и др. – для получения и передачи информации.

Благодаря использованию на уроках физики разнообразных видов деятельности и организационных форм работы создаются условия для воспитания у обучающихся с нарушениями слуха целеустремлѐнности, воли, настойчивости, осознанной потребности доводить начатое дело до конца. Выполняя те или иные задания, обучающиеся осознают, что небрежное отношение к работе, отсутствие сосредоточенности не только приводит к получению необъективных данных, но и может быть опасным для здоровья и жизни человека. Осуществляя деятельность в группе, в подгруппах, парах, обучающиеся с нарушениями слуха осваивают социально приемлемые модели поведения, учатся бесконфликтным способам решения проблемных ситуаций, спорных вопросов, принятию иного мнения, уважению к точке зрения другого человека.

Программа включает примерную тематическую и терминологическую лексику, которая должна войти в словарный запас обучающихся с нарушениями слуха за счѐт целенаправленной отработки, прежде всего, за счѐт включения в структуру словосочетаний, предложений, текстов, в т.ч. в связи с выдвижением и проверкой гипотез, формулировкой выводов и т.п.

Учебный предмет «Физика» строится на основе комплекса принципов.

В логике принципа научности в ходе образовательно-коррекционного процесса предусматривается выбор и предъявление материала в соответствии с достижениями современной науки. Предъявляемый материал должен быть достоверным, располагать подлинным научным объяснением. Учителю следует обеспечить «трансформацию» донаучных представлений обучающихся с нарушениями слуха в научные представления. В коррекционно-образовательном процессе не допускается вульгаризация, чрезмерная упрощѐнность материала со ссылкой на особенности обучающихся, обусловленные характером их первичного нарушения и его последствий в виде неполноценности словесной речи, недоразвития мыслительной деятельности и др.

В соответствии с принципом наглядности предусматривается предоставление обучающимся с нарушениями слуха возможности наблюдать изучаемые явления. Демонстрация учителем реального физического явления либо процесса, при наличии такой возможности, является обязательной. Экспериментальная деятельность на уроках физики должна выступать в качестве основы познания и критерия истины, способа еѐ установления обучающимися.

Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественно-научную грамотность:

- научно объяснять явления;
- оценивать и понимать особенности научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные

общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК-4вн).

Цели изучения учебного предмета «Физика»

Цель учебной дисциплины заключается в обеспечении овладения обучающимися с нарушениями слуха необходимым (определяемым стандартом) уровнем подготовки в области физики в единстве с развитием словесной речи, неречевых психических процессов и социальных компетенций, включая:

– развитие интереса и стремления к научному изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей;

– развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

– формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

– формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

– развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Задачами учебной дисциплины являются следующие:

– содействие овладению знаниями о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;

– развитие умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;

– содействие освоению методов решения простейших расчѐтных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-

ориентированных задач;

– развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;

– содействие освоению приѐмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики;

– развитие способности к анализу и критическому оцениванию информации;

– ознакомление со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки;

– воспитание уважения к деятельности творцов науки и техники, а также отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Учебный предмет «Физика» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» – наряду с химией и биологией, являясь обязательным.

ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ

Содержание учебного предмета «Физика», представленное в Примерной рабочей программе, соответствует ФГОС ООО. При этом изучение физики по варианту 2.2.2 АООП ООО осуществляется в пролонгированные сроки: с 7 по 10 классы включительно. На изучение физики в 7, 8 и 9 классах выделяется по 2 часа в неделю (68 часов в год), в 10 классе – 3 часа в неделю (102 часа в год).

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования отводится в 7 классе – 68 часов(34 часа аудиторно, 34 часа самостоятельное изучение) по 2 часа в неделю: 1 час аудиторно, 1 час самостоятельное изучение, (34 учебные недели). С учётом региональных праздников.

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных работ и опытов носит рекомендательный характер, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по физике.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1 «Физика и еѐ роль в познании окружающего мира»

Физика – наука о природе. Явления природы. Физические механические, тепловые, магнитные, световые, звуковые.

Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений.

Международная система единиц.

Естественно-научный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей.

Раздел 2 «Первоначальные сведения о строении вещества»

Строение вещества. Атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества.

Движение и взаимодействие частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой.

Броуновское движение.

Диффузия. Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание.

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твѐрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением. Особенности агрегатных состояний воды.

Раздел 3 «Движение и взаимодействие тел»

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость.

Средняя скорость при равномерном движении.

Расчѐт пути и времени движения.

Инерция, масса, плотность. Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел.

Масса как мера инертности тела. Плотность вещества.

Связь плотности с количеством молекул в единице объѐма вещества.

Сила. Виды сил. Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости и закон Гука.

Измерение силы с помощью динамометра.

Явление тяготения и сила тяжести.

Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение скольжения и трение покоя.

Трение в природе и технике.

Раздел 4 «Давление твѐрдых тел, жидкостей и газов»

Давление. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа.

Зависимость давления газа от объѐма и температуры. Передача давления твѐрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля.

Пневматические машины.

Давление жидкости. Зависимость давления жидкости от глубины погружения. Гидростатический парадокс.

Сообщающиеся сосуды.

Гидравлические механизмы.

Атмосферное давление. Атмосфера Земли и атмосферное давление.

Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Измерение атмосферного давления.

Зависимость атмосферного давления от высоты надуровнем моря. Приборы для измерения атмосферного давления.

Действие жидкости и газа на погружѐнное в них тело.

Выталкивающая сила (архимедова). Закон Архимеда.

Плавание тел. Воздухоплавание.

Раздел 5 «Работа и мощность. Энергия»

Работа и мощность. Механическая работа. Мощность.

Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость.

Правило равновесия рычага. Применение правила равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики. КПД простых механизмов. Простые механизмы в быту и технике. Рычаги в теле человека.

Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.

Закон сохранения и изменения энергии в механике

Виды деятельности обучающихся:

– объяснение физических явлений (диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение, атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание и др.);

– перевод единиц измерения физических величин в кратные и дольные единицы;

– выполнение расчѐтов, опытов и экспериментов (в соответствии с содержанием лабораторных работ и программных тем);

– иллюстрирование изучаемых физических явлений примерами из практики и др.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ФИЗИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по физике на основе АООП ООО (вариант 2.2.2) достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по физике по варианту 2.2.2АООП ООО соответствуют результатам, отражѐнным во ФГОС ООО и ООП ООО по всем направлениям воспитания, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое, а также в аспекте ценности научного познания и адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды. Однако личностные результаты дополнены/конкретизированы с учѐтом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха.

1. Российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа. Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам ценностям народов России и народов мира.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

3. Субъективная значимость овладения и использования словесного (русского/русского и национального) языка.

4. Желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения. Ценностно-смысловая установка на постоянное пользование индивидуальными слуховыми аппаратами как важного условия, способствующего устной коммуникации, наиболее полноценной ориентации в неречевых звуках окружающего мира; самостоятельный поиск информации, в том числе, при использовании Интернет-технологий, о развитии средств

слухопротезирования и ассистивных технологиях, способствующих улучшению качества жизни лиц с нарушениями слуха.

5. Уважительное отношение к истории и социокультурным традициям лиц с нарушениями слуха; с учетом коммуникативных, познавательных и социокультурных потребностей использование в межличностном общении с лицами, имеющими нарушения слуха, русского жестового языка, владение калькирующей жестовой речью.

6. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха строить жизненные планы, в т.ч. определять дальнейшую траекторию образования, осуществлять выбор профессии и др., с учѐтом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

7. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению.

8. Готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учѐтом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха, потребностей рынка труда.

9. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности в жизни человека, семьи и общества).

10. Доброжелательное отношение к людям, готовность к взаимодействию с разными людьми (в том числе при использовании вербальных и невербальных средств коммуникации), включая лиц с нарушением слуха, а также слышащих сверстников и взрослых; способность к достижению взаимопонимания на основе идентификации себя как полноправного субъекта общения; готовность к конструированию образа допустимых способов общения, конвенционированию интересов, процедур, к ведению переговоров.

11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

12. Уважительное отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

13. Освоенность социальных норм, правил поведения (включая речевое поведение и речевой этикет), ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч. лиц с нарушениями слуха.

14. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований с учѐтом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха.

15. Способность с учѐтом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха/нарушением слуха и соматическими заболеваниями строить жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).

16. Способность к практической реализации прав, закреплѐнных в нормативных документах по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушениями слуха.

17. Освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнѐра, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

18. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни (в пределах возрастных компетенций) с учѐтом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами обучающиеся с нарушениями слуха; включѐнность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами (включая организации, представляющие интересы лиц с нарушениями слуха, другими ограничениями по здоровью и инвалидностью).

19. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни с учѐтом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, в т.ч. с учѐтом ограничений, вызванных нарушениями слуха; правил поведения на транспорте и на дорогах, в т.ч. с учѐтом ограничений, вызванных нарушениями слуха.

20. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры

обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры с учѐтом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностнозначимой ценности).

21. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

22. Готовность к общению и взаимодействию со слышащими сверстниками и взрослыми на иностранном языке; умение пользоваться иноязычной словесной речью в устной и письменной форме для решения коммуникативных задач; толерантное и уважительное отношение к культурным различиям, особенностям и традициям других стран.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учѐтом особых образовательных потребностей; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками; построение индивидуальной образовательной траектории с учѐтом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.

Базовые логические действия:

– выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

– устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям

(самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательнокоррекционного процесса);

– выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса);

–выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учѐтом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

– проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;

– оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;

–формулировать обобщения и выводы по результатам проведѐнного наблюдения, опыта, исследования;

– прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

– применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учѐтом предложенной учебной физической задачи;

– анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса либо с применением визуальных опор);

–выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

– в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

– сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

– выражать свою точку зрения в письменных текстах, а также в сообщениях, представляемых устно/устно-дактильно;

– публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта).

Совместная деятельность (сотрудничество):

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;

принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по еѐ достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы; обобщать мнения нескольких людей;

– выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

– оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия. Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

– выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;

– ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

–составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учѐтом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; – делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

– давать адекватную оценку ситуации и предлагать план еѐ изменения;

– объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретѐнному опыту;

– вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; – оценивать соответствие результата цели и условиям.

Э**моциональный интеллект:**

– ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого.

Принятие себя и других:

– признавать своѐ право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с нарушениями слуха следующих умений:

– использовать понятия: физические и химические явления; наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза; единицы физических величин; атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твѐрдое, жидкое, газообразное);

механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сил, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;

различать явления (диффузия; тепловое движение частиц вещества; равномерное движение; неравномерное движение; инерция; взаимодействие тел; равновесие твѐрдых тел с закреплѐнной осью вращения; передача давления твѐрдыми телами, жидкостями и газами; атмосферное давление; плавание тел) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

– распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе; действие силы трения в природе и технике; влияние атмосферного давления на живой организм; при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

– описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объѐм, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твѐрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

– характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

– объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;

– решать расчѐтные задачи в 1–2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчѐты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;

– распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, с помощью учителя находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;

– проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать

установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;

выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объѐма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов; записывать показания приборов с учѐтом заданной абсолютной погрешности измерений;

– проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела; силы трения скольжения от веса тела, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел; силы упругости от удлинения пружины; выталкивающей силы от объѐма погружѐнной части тела и от плотности жидкости, еѐ независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело); участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

– проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твѐрдого тела; сила трения скольжения; давление воздуха; выталкивающая сила, действующая на погружѐнное в жидкость тело), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;

– соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

– указывать принципы действия приборов и технических устройств:

весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр;

– характеризовать принципы действия изученных приборов итехнических устройств с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;

– приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

– самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса осуществлять отбор источников информации в сети Интернет в соответствии с заданным поисковым запросом;

– использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса); владеть приѐмами конспектирования текста;

грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики;

– участвовать в проектной деятельности; при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов					Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Аудиторно	Сам. изучение	КР	ЛР	
Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира							
1.1	Физика - наука о природе	2	1	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
1.2	Физические величины	2	1	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
1.3	Естественнонаучный метод познания	2	1	1		1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
Итого по разделу		6					
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества							
2.1.	Строение вещества	1	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
2.2.	Движение и взаимодействие частиц вещества	2	1	1		1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
2.3.	Агрегатные состояния вещества	2	1	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
Итого по разделу		5					
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел							
3.1.	Механическое движение	3	1	2			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
3.2.	Инерция, масса, плотность	4	2	2	1	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
3.3.	Сила. Виды сил	14	7	7	1	2	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
Итого по разделу		21					
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов							
4.1.	Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами	3	2	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
4.2.	Давление жидкости	5	2	3			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
4.3.	Атмосферное давление	6	3	3			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]

4.4.	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	7	4	3	1	2	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
Итого по разделу		21					
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия							
5.1.	Работа и мощность	3	1	2			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
5.2.	Простые механизмы	5	3	2		3	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
5.3.	Механическая энергия	4	2	2	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194]]
Итого по разделу		12					
Резервное время		3	1	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	34	34	4	10	

Согласно методическим рекомендациям об особенностях преподавания физики в 2026-2027 учебном году тематическое планирование выполнено с учетом расположения учебного материала в учебнике в соответствии с методическим пособием к предметной линии учебников по физике И.М.Пёрышкин, А.И.Иванов Физика.7 класс: учебник для образовательных учреждений.–М.: Просвещение, 2021 г.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	КР	ЛР	7		
					план	факт	
1.	Первичный инструктаж по ТБ. Физика — наука о природе.	1			03.09.		
2.	Физические явления.	1			Сам. обучение		
3.	Физические величины и их измерение.	1			10.09.		
4.	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей. Измерение расстояний.	1			Сам. обучение		
5.	ТБ. Лабораторная работа №1 «Измерение объема жидкости и твердого тела»	1		1	17.09.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6.	Урок-исследование "Проверка гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска"	1			Сам. обучение		
7.	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества	1			24.09.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
8.	Движение и взаимодействие частиц вещества. Диффузия.	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
9.	ТБ. Лабораторная работа №2 «Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий)»	1		1	01.10.		
10.	Агрегатные состояния вещества. Наблюдение теплового расширения.	1			Сам. обучение		
11.	Особенности агрегатных состояний воды. Самостоятельная работа «Первоначальные сведения о строении вещества»	1			08.10.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
12.	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
13.	Скорость. Единицы скорости	1			15.10.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
14.	Расчет пути и времени движения.	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
15.	Инерция. Масса — мера инертности тел Контрольная работа №1 по теме «Механическое движение»	1	1		22.10.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
16.	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee

17.	ТБ. Лабораторная работа №3 «Определение плотности твёрдого тела»	1		1	05.11.		
18.	Решение задач по теме "Плотность вещества"	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
19.	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука	1			12.11.		
20.	Явление тяготения. Сила тяжести. Измерение сил. Динамометр	1			Сам. обучение		
21.	ТБ. Лабораторная работа №4 «Изучение зависимости растяжения (деформации) пружины от приложенной силы»	1		1	19.11.		
22.	Связь между силой тяжести и массой тела. Вес тела. Решение задач по теме "Сила тяжести"	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
23.	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	1			26.11.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
24.	Вес тела. Невесомость	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
25.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1			03.12.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
26.	Сравнение масс по взаимодействию тел. Решение задач на определение равнодействующей силы.	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
27.	ТБ. Лабораторная работа №5 «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	1		1	10.12.		
28.	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c
29.	Контрольная работа №2 по темам: «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	1	1		17.12.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8
30.	Обобщение изученного по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	1			Сам. обучение		
31.	Трение в природе и технике.	1			24.12.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
32.	Обобщение по разделу «Движение и взаимодействие тел»	1			Сам. обучение		
33.	Повторный инструктаж по ТБ. Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	1			14.01.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6

34.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376
35.	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	1			21.01.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
36.	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
37.	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	1			28.01.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826
38.	Сообщающиеся сосуды	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970
39.	Гидравлический пресс	1			04.02.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136
40.	Манометры. Поршневой жидкостный насос	1			Сам. обучение		
41.	Атмосфера Земли и причины её существования	1			11.02.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
42.	Вес воздуха. Атмосферное давление	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
43.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1			18.02.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
44.	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
45.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1			25.02.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
46.	Решение задач по теме " Атмосферное давление"	1			Сам. обучение		
47.	ТБ. Лабораторная работа №6 «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	1		1	04.03.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276
48.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
49.	ТБ. Лабораторная работа №7 по теме «Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погруженной в жидкость части тела»	1		1	11.03.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514
50.	Плавание тел. Условия плавания тел.	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
51.	Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности	1			18.03.		
52.	Решение задач по темам: «Плавание судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654
53.	Контрольная работа №3 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»/	1	1		25.03.		

	Всероссийская проверочная работа						
54.	Резервный урок. Работа с текстами по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1			Сам. обучение		
55.	Механическая работа. Мощность.	1			08.04.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
56.	Урок-исследование "Расчёт мощности, развиваемой при подъёме по лестнице"	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
57.	ТБ. Лабораторная работа №8 «Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности»	1		1	15.04.		
58.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге Рычаги в технике, быту и природе.	1			Сам. обучение		
59.	ТБ. Лабораторная работа №9 «Исследование условий равновесия рычага»	1		1	22.04.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e
60.	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
61.	ТБ. Лабораторная работа №10 «Измерение КПД наклонной плоскости»	1		1	29.04.		
62.	Блок. Наклонная плоскость. Коэффициент полезного действия механизма. Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
63.	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	1			06.05.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
64.	Закон сохранения механической энергии. Урок-эксперимент по теме "Экспериментальное определение изменения кинетической и потенциальной энергии при скатывании тела по наклонной плоскости"	1			Сам. обучение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
65.	Контрольная работа №4 по теме «Работа и мощность. Энергия»	1	1		13.05.		
66.	Обобщение изученного по теме «Работа и мощность. Энергия»	1			Сам. обучение		
67.	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"	1			20.05.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6
68.	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Работа. Мощность. Энергия"	1			Сам. обучение		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	10			

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.1	использовать изученные понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с опорой на 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 1 – 2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений
1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин, следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	указывать принципы действия приборов и технических устройств, характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с помощью их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности
1.15	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.16	осуществлять отбор источников информации в сети Интернет в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной
1.17	использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.18	создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2 – 3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.19	при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код раздела	Код элемента	Проверяемые элементы содержания
1	ФИЗИКА И ЕЁ РОЛЬ В ПОЗНАНИИ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА	
	1.1	Физика – наука о природе. Явления природы. Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые
	1.2	Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц
	1.3	Естественнонаучный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления
	1.4	Описание физических явлений с помощью моделей
	1.5	Практические работы: Измерение расстояний. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела. Определение размеров малых тел. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры
2	ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА	
	2.1	Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества
	2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
	2.3	Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание
	2.4	Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением
	2.5	Особенности агрегатных состояний воды
	2.6	Практические работы: Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий). Опыты по наблюдению теплового расширения газов. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения
3	ДВИЖЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ	
	3.1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение
	3.2	Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения
	3.3	Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела
	3.4	Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества
	3.5	Сила как характеристика взаимодействия тел
	3.6	Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра
	3.7	Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость
	3.8	Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике
	3.9	Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил
	3.10	Практические работы: Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее). Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости. Определение плотности твёрдого тела. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения

Код раздела	Код элемента	Проверяемые элементы содержания
		от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей
	3.11	Физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике
	3.12	Технические устройства: динамометр, подшипники
4	ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ	
	4.1	Давление твёрдого тела. Способы уменьшения и увеличения давления
	4.2	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры
	4.3	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины
	4.4	Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы
	4.5	Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря
	4.6	Измерение атмосферного давления. Приборы для измерения атмосферного давления
	4.7	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда
	4.8	Плавание тел. Воздухоплавание
	4.9	Практические работы: Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела. Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности
	4.10	Физические явления в природе: влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб
	4.11	Технические устройства: сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр
5	РАБОТА, МОЩНОСТЬ, ЭНЕРГИЯ	
	5.1	Механическая работа
	5.2	Механическая мощность
	5.3	Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага
	5.4	Применение правила равновесия рычага к блоку
	5.5	«Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия механизмов. Простые механизмы в быту и технике
	5.6	Потенциальная энергии тела, поднятого над Землёй
	5.7	Кинетическая энергия
	5.8	Полная механическая энергия. Закон изменения и сохранения механической энергии
	5.9	Практические работы: Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности. Исследование условий равновесия рычага. Измерение КПД наклонной плоскости. Изучение закона сохранения механической энергии
	5.10	Физические явления в природе: рычаги в теле человека
	5.11	Технические устройства: рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ФИЗИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Понимание роли физики в научной картине мира; сформированность базовых представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, о роли эксперимента в физике, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и технологий, об эволюции физических знаний и их роли в целостной естественнонаучной картине мира, о вкладе российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, развитие техники и технологий
2	Знания о видах материи (вещество и поле), о движении как способе существования материи, об атомно-молекулярной теории строения вещества, о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых); умение различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; умение распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, выделяя их существенные свойства (признаки)
3	Владение основами понятийного аппарата и символического языка физики и использование их для решения учебных задач; умение характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя фундаментальные и эмпирические законы
4	Умение описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины
5	Владение основами методов научного познания с учётом соблюдения правил безопасного труда: наблюдение физических явлений: умение самостоятельно собирать экспериментальную установку из данного набора оборудования по инструкции, описывать ход опыта и записывать его результаты, формулировать выводы; проведение прямых и косвенных измерений физических величин: умение планировать измерения, самостоятельно собирать экспериментальную установку по инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности результатов измерений; проведение несложных экспериментальных исследований; самостоятельно собирать экспериментальную установку и проводить исследование по инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, учитывать погрешности, делать выводы по результатам исследования
6	Понимание характерных свойств физических моделей (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра) и умение применять их для объяснения физических процессов
7	Умение объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, в частности, выявлять причинно-следственные связи и строить объяснение с опорой на

	изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели
8	Умение решать расчётные задачи (на базе 2 – 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины, в частности, записывать краткое условие задачи, выявлять недостающие данные, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, использовать справочные данные, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины; умение определять размерность физической величины, полученной при решении задачи
9	Умение характеризовать принципы действия технических устройств, в том числе бытовых приборов, и промышленных технологических процессов по их описанию, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
10	Умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
11	Опыт поиска, преобразования и представления информации физического содержания с использованием информационно-коммуникативных технологий; умение оценивать достоверность полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников; умение использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владение базовыми навыками преобразования информации из одной знаковой системы в другую; умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

— И.М.Пёрышкин, А.И.Иванов Физика.7 класс: учебник для образовательных учреждений.–М.: Просвещение, 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. А.В.Перышкин. Сборник задач по физике. 7-9 классы. – М.; «Экзамен», 2021г.
2. Сборник задач по физике 7-9кл/В.И. Лукашик; М.; Просвещение ,2019г.
3. Ханнанова Т.А., Ханнанов Н.К. Физика. 7-8 класс. Тесты. М.: Дрофа, 2019г.
4. Сборник задач по физике 7-9кл/В.И. Лукашик; М.; Просвещение, 2021г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

— Библиотека ЦОК
— Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР: http://school-collection.edu.ru/
— Электронные приложения к учебникам, включающие: мультимедийные презентации ко всем параграфам учебника; дополнительные материалы для чтения; файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума; интерактивные тесты.
— Видеоопыты на уроках. – Режим доступа: http://fizika-class.narod.ru
— Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
— Интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные пособия к урокам. – Режим доступа: http://class-fizika.narod.ru
— Цифровые образовательные ресурсы.–Режим доступа: http://www.openclass.ru
— Электронные учебники по физике. – Режим доступа: http://www.fizika.ru