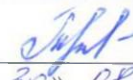


КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАМЧАТСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ»

Рассмотрено
на методическом совете КГОБУ
«Камчатская школа-интернат
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья»

Протокол № 1 от 29.08.2022 г.
Председатель _____
Н.А. Захарченко

«Согласовано»
Заместитель директора по УР КГОБУ
«Камчатская школа-интернат
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья»


Танина Г.А.
«30» 08 2022 г.

«Утверждаю»
Директор КГОБУ
«Камчатская школа-интернат
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья»


Опряткина О.С.
«01» 09 2022 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО КУРСУ «ФИЗИКА»

10 «Б» класс

для обучающихся с нарушением слуха

Составитель:
учитель физики
Баранова Д.А.

г. Петропавловск – Камчатский, 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на базе Образовательного минимума содержания физического образования и с учетом содержания учебника Физика. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.В. Перышкин, Е.М. Гутник.-3-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2016. – 319 с.: ил. Настоящая программа соответствует программе основной общеобразовательной школы 9 класса.

Основные цель обучения состоит в формировании системы физических знаний и умений в соответствии с обязательным минимумом содержания основного общего образования и на этой основе представлений о физической картине мира.

Реализация данных целей осуществляется через решение следующих задач:

- развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Организация работы по предмету.

Систематический курс математики физики в 10м классе рассчитан на 68 ч, по 2 ч в неделю. Уроки продолжительностью 40 минут.

Специальные методы и приёмы работы.

Уроки физики должны содействовать автоматизации произносительных навыков учащихся. В задачу учителя входит контроль за произносительной стороной речи детей, коррекция неправильного произношения на основе использования известных детям приемов самоконтроля, подражания эталонному образцу речи педагога.

Основным способом восприятия учебного материала на уроках физики является слух - зрительный, но, как и на других уроках, проводится работа по развитию остаточного слуха школьников. В материал каждого урока включаются задания, воспринимаемые только на слух. К таким заданиям относятся поручения, организующие урок.

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

Учитель использует в работе демонстрационные материалы: таблицы, презентации, видео-ролики.

Структурное содержание предмета.

В курс физики 10 класса входят следующие разделы: основы кинематики, динамика, механика и законы сохранения, механические колебания и волны, электромагнитное поле, квантовые явления, физика и физические методы изучения природы.

В каждый раздел курса включен основной материал, глубокого и прочного усвоения которого следует добиваться, не загружая память учащихся множеством частных фактов.

Программа предусматривает использование Международной системы единиц (СИ), а в ряде случаев и некоторых внесистемных единиц, допускаемых к применению.

Формы контроля в процессе обучения: физические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты.

Основное содержание программного материала.

Раздел 1. Основы кинематики. (13ч)

Материальная точка. Система отсчета. Путь и перемещение. Прямолинейное равномерное движение. Прямолинейное равноускоренное движение. Свободное падение тел. Движение тел по окружности с постоянной по модулю скоростью.

Цель – ввести понятие механическое движение, рассмотреть виды механического движения.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- понятия: механическое движение; тело отсчета; система отсчета, траектория, радиус- вектор, равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел;
- характеристики равномерного движения материальной точки по окружности; период, частота.
- модели: материальная точка.
- величины: перемещение, путь, скорость, ускорение.

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- находить путь, перемещение, скорость для всех видов движения;
- по графику зависимости $V(t)$ определять перемещение тела при равномерном прямолинейном движении; приводить примеры относительности механического движения;
- указывать границы и условия применения представления тела материальной точкой;

- объяснять независимость ускорения от массы тела при их свободном падении;
- вычислять ускорение тела по заданным силам, действующим на тело, и его массе;
- делать выводы на основе данных представленных таблицей, графиком или диаграммой.

Раздел 2. Динамика. (15ч)

Первый, второй и третий законы Ньютона. Движение тел под действием нескольких сил. Свободное падение тел. Закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения.

Цель – сформировать понятие об законах движения, рассмотреть различные виды сил.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- понятия: инерциальная система отсчета, сила действия, сила противодействия, гравитация;
- формулировку и физический смысл первого, второго и третьего закона Ньютона;
- физический смысл жесткости пружины и гравитационной постоянной;
- физическую суть явлений: инерции, перегрузки и невесомости;
- понятия: инерциальные системы отсчета, сила действия и противодействия, гравитация;
- величины: масса, сила, сила трения, силу упругости, сила реакции опоры, сила натяжения, сила тяжести, вес тела.
- принцип инерции
- явления: движения по инерции; перезагрузки, невесомость, закон всемирного тяготения.

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- вычислять ускорение тела по заданным силам, действующим на тело, и его массе;
- делать выводы на основе данных представленных таблицей, графиком или диаграммой.
- раскрывать смысл закона всемирного тяготения;

Раздел 3. Механика и законы сохранения в механике. (8ч)

Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности. Искусственные спутники Земли. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Цель – дать понятие об законах сохранения в механике (закон сохранения импульса, закон сохранения энергии).

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- понятия: замкнутая система, полная механическая энергия, абсолютно неупругий удар, абсолютно упругий удар, момента силы, правило моментов; единицы момента силы, подвижный и неподвижный блок, полезная и полная работы,
- величины: импульс силы, импульс тела, потенциальная энергия, кинетическая энергия, работа, мощность.
- законы: сохранения энергии, сохранения импульса;

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- раскрывать физический смысл законов сохранения импульса и энергии;
- указывать условия и границы закона сохранения импульса, закона сохранения механической энергии;
- вычислять скорость тела, используя закон сохранения механической энергии;
- приводить примеры использования простых механизмов в быту;
- решать задачи, используя правило моментов;

- делать выводы на основе данных представленных таблицей, графиком или диаграммой.

Раздел 4. Механические колебания и волны. (12ч)

Свободные колебания. Период и частота колебаний. Гармонические, затухающие, вынужденные колебания. Резонанс. Продольные и поперечные волны. Звуковые колебания. Звуковые волны.

Цель – сформировать понятия механические колебания и волны.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- понятия: периодическое движение, свободные колебания, затухающие колебания, вынужденные колебания, гармонические колебания, механическая волна, волновой процесс, резонанс, скорость звука, звуковые колебания, высота и тембр звука, отражение звука, ультразвук, инфразвук, интерференция звука;
- условия распространения механической энергии;
- физические величины, характеризующие колебания: период колебания, амплитуда, собственная частота, явление резонанса;
- закон гармонических колебаний;
- скорость распространения волн;
- источники звука;
- зависимость высоты звука;
- распространение звука;
- явление интерференции.

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- определять период, частоту, амплитуду по уравнению и графику гармонических колебаний;
- описывать преобразование энергии при свободных колебаниях нитяного и пружинного маятника;
- объяснять процесс возникновения и распространения продольной и поперечной волны в твёрдом теле и газе;

- вычислять длину волны по скорости ее распространения и частоты;
- делать выводы на основе данных представленных таблицей, графиком или диаграммой.

Раздел 5. Электромагнитное поле.(10ч)

Магнитное поле. Неоднородное и однородное магнитное поле. Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Интерференция света.

Цель – сформировать понятие электромагнитного поля.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- понятия: магнитное поле, индукция, магнитный поток, индукционный ток, электромагнитная волна, электромагнитное поле, интерференция света;
- правило левой руки;
- явление интерференции света;
- электромагнитная природа света.

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- описывать действие магнитного поля на проводник с током;
- описывать тепловое действие тока;
- решать задачи на применение изученных физических законов.

Раздел 6. Квантовые явления. (10ч)

Радиоактивность. Модели атомов. Опыт Резерфорда. Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра. Изотопы. Альфа- и бета- распад. Правило смещения. Дефект масс. Ядерный реактор. Атомная энергетика. Элементарные частицы.

Цель – сформировать понятие о квантовых явлениях.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- понятия: альфа- и бета- частиц, массовое число, зарядовое число, ядро атома, атом, протон, нейтрон, изотоп, ядерная сила, энергия связи ядра, ядерный реактор;

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- определять число протонов и нейтронов в ядре;
- определять массовое число;
- определять число нуклонов;
- определять массу ядра;
- выражать реакцию распада химического элемента с помощью правила смещения.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Личностными результатами изучения курса «Физики» в 10-м классе является формирование следующих умений:

- знать и уметь назвать правила поведения при общении и сотрудничестве;
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Физики» в 9-10-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- с помощью учителя определять и формулировать цели урока;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией в учебнике;
- работать по предложенному учителем плану;
- отличать верно выполненное задание от выполненного неверно.
- давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- отличать новые знания от уже известных;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- выполнять задания, используя учебник, информацию, полученную на уроке, и свой жизненный опыт;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- слушать и понимать устную речь;
- читать текст;

- договариваться о правилах общения следовать им;
- выполнять различные роли (лидера, исполнителя) в группе.

Обучающие должны обладать компетенциями:

- уметь организовать собственную учебную деятельность: готовить рабочее место; планировать учебную деятельность; принимать учебные задачи, сформированные учителем и самостоятельно формировать свои учебные цели и задачи;
- воспринимать и понимать информацию, поступающую из разных источников (слушать, наблюдать, читать);
- логически перерабатывать информацию (анализировать, синтезировать, абстрагировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, проводить аналогию, делать выводы);
- оценивать и при необходимости изменять свои учебные действия;
- ставить и решать познавательные задачи и проблемные ситуации.

Предметными результатами изучения является сформированность перечисленных ниже знаний и умений:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом, атомное ядро, ионизирующее излучение;
- смысл физических величин: скорость, путь, ускорение, сила, импульс, период, частота
- смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса.
- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны.
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях
- решать задачи на применение изученных физических законов

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников и ее обработку и представление в разных формах (словесно, графически, схематично)
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни.

Список литературы по реализации программы для учителя:

1. Физика. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.В. Перышкин, Е.М. Гутник.-3-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2016. – 319 с.: ил.
2. Физика-9. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. / Л.А. Кирик. – 4-е изд., перераб. – М.: ИЛЕКСА, 2010. – 192 с.
3. Контрольные и самостоятельные работы по физике. 9 класс: к учебнику А..В, Перышкина, Е.М. Гутник «Физика. 9 класс»/ О.И. Громцева.-М.: Издательство «Экзамен», 2010.-159, [1]с.
4. Сборник задач по физике: 9 класс: к учебникам А..В, Перышкина и др. «Физика. 7 класс», «Физика. 8 класс», «Физика. 9 класс»/ А.В, Перышкин.– 2-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2007-190 [2]с.
5. Сборник задач по физике для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В.Иванова. – М.: Просвещение, 2007.

для учеников:

1. Физика. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.В. Перышкин, Е.М. Гутник.-3-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2016. – 319 с.: ил.