**МБОУ «ООШ №40 села Ваулино Красноармейского района Саратовской области»**

**Урок обобщения и систематизации знаний по теме**

**«Движение и взаимодействие тел»**

**Физика 7 класс**

**Учитель физики**

**Аржанухина Галина Алексеевна**

**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

Предмет физика

Тема урока: «Движение и взаимодействие тел»

Тип урока: **Урок общеметодологической направленности**

**Деятельностная цель:** формирование способности обучающихся к новому способу действия, связанному с построением структуры изученных понятий и алгоритмов.

**Образовательная цель:** выявление теоретических основ построения содержательно-методических линий.

**Формирование УУД:**

**Личностные действия:** (самоопределение, смыслообразование, нравственно-этическая ориентация)

**Регулятивные действия:** (целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, саморегуляция)

**Познавательные действия:** (общеучебные, логические, постановка и решение проблемы)

**Коммуникативные действия:** (планирование учебного сотрудничества, постановка вопросов, разрешение конфликтов, управление поведением партнера, умение с достаточной точностью и полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации)

**Оборудование:**

1. ПК
2. Мультимедийный проектор
3. Презентация
4. Плакат с картой путешествия
5. Карточки-задания
6. Динамометры
7. Кусочки пластилина
8. Мензурки
9. Весы

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Действия учителя** | **Деятельность обучающихся** | **УУД** |
| 1.Организационный момент (1-2 минуты)  2.Актуализация знаний  (4-5 минут)  3.Постановка учебной задачи (4-5 минут)  4.Включение в систему знаний и повторение.  (27-30 минут)  5.Рефлексия.  (1-2 минуты)  6.Итог урока.  (1-2 минуты)  7.Домашнее задание.  (1-2 минуты) | Проверка готовности класса к уроку.  У нас сегодня необычный урок. Вам предстоит совершить путешествие в сказку. Цель: повторить и обобщить знания в игровой форме по теме «Движение и взаимодействие тел».  На пути будут встречаться различные препятствия, которые необходимо преодолеть.  «Сказка - ложь, да в ней намёк, добрым молодцам урок». И действительно, в сказке всегда есть урок, но урок добрый, чаще всего это дружеский совет. Сказка учит отличать добро от зла, хорошее от плохого. И я думаю, что наш урок нас тоже многому научит.  Итак, сказка начинается. Принцесса Формула спешила к нам на урок, чтобы открыть нам свой секрет, но Баба-яга со своими сообщниками схватили её и заточили в ледяную крепость, а её секретное послание закрыли в волшебном сундуке.  Ребята, поспешим ей на помощь! Но сначала подготовимся к встрече. Принцесса откроет нам свой секрет, а мы подарим ей букет.  Сейчас каждый из вас возьмёт цветок, напишет на лепестках формулы, связанные с физической величиной, написанной на сердцевине цветка и поставит цветок в вазу.  Молодцы! С первым заданием справились.  А теперь в путь! Вот мы у входа в сказочную страну, где нас встречает Кот Учёный, чтобы войти, мы должны выполнить его задание: Карточка №1. Ребята! Жетоны, полученные за правильные ответы, отложите, они нам ещё понадобятся.  Дорогу нам преградил Змей Горыныч. Не хочет нас пропускать, пока мы не решим задачу. Карточка №2.  Молодцы! Посмотрите, на поляне лиса Колобка хочет съесть. Выручим Колобка, ребята?  Лиса отпустит Колобка, если вы определите его плотность. Приборы для выполнения задания подберите сами. Карточка №3. Сверим результаты. Молодцы! Идём дальше.  Вот мы и у ледяного замка, но как к нему подойти? Баба-Яга все дороги к замку льдом покрыла. Нам мешает гололёд, что делать?  Молодцы! Вот мы уже у замка. Но и тут нам Баба-Яга приготовила задачку, иначе не отпустит принцессу. Просит баба-яга определить сиу тяжести, действующую на ледяной блок, из которых замок построен. Задачки она приготовила разные, на блоках поменьше задачка проще, а чем блок крупнее, тем задача сложнее, выбирайте сами и решайте.  Проверим ответы. Молодцы!  Вот мы и освободили принцессу, осталось сундук с секретом открыть. Для этого нам и понадобятся ваши жетоны. Сложите из букв на них написанных кодовое слово, сундук и откроется.  Получилось слово «Дружба».  Давайте послание прочитаем:  «Я подарить хочу вам свой секрет. Он будет вас хранить от школьных бед: Помогут в физике достичь уменья – смекалка, дружба и терпенье».  Принцесса Формула.  - Выберите подходящую фразу и продолжите:  Сегодня мне удалось …  Мне это необходимо  для …  Какие моменты урока для вас были наиболее интересными?  Я думаю вам пригодится секрет Принцессы, да и наш сказочный урок пойдёт вам впрок.  На уроке вы были активными, знающими, отзывчивыми. Оставайтесь такими всегда. Оценки за урок -  Повторить тему:  «Движение и взаимодействие тел», придумать и решить задачу по сказке. | Готовятся к уроку, слушают учителя.  Слушают учителя, отвечают на вопросы.  Слушают учителя, отвечают на вопросы, выполняют задания.  Анализируют и оценивают свою деятельность на уроке  Анализируют, что было интересно, получилось, не получилось, понравилось, достижение цели.  Подводят итог урока.  Записывают домашнее задание. | Предметные УД: формулировать определения изученных физических понятий;  Регулятивные УУД: предвосхищать результат и уровень усвоения;  Познавательные УУД: ориентируются и воспринимают тексты научного стиля, устанавливать причинно-следственные связи;  Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;  Регулятивные УД:  уметь планировать, прогнозировать, контролировать, корректировать, оценивать полученные знания;  Познавательные УУД: закрепить общеучебные и логические умения и навыки. Постановка и решение проблем;  Коммуникативные УУД: уметь сформулировать вопрос;  Регулятивные УУД:  Саморегуляция. Оценка степени достижения цели;  Личностные УУД: осознавать личностную значимость владения методами научного познания; |

**Приложение**

Карточка №1

Ответьте на вопросы:

1. Почему, говоря о движении тела, обязательно указывают, относительно каких тел оно происходит?

2. Что показывает плотность? Единицы плотности.

3. Дайте определение силы тяжести, веса тела. Чем отличаются?

4. В какой известной с детства сказке говорится о сложении сил, действующих вдоль одной прямой?

5. Мерой чего является масса? Чем отличается от веса тела?

6. Закон Гука.

7. Дайте определение силы трения. Какие виды трения вы знаете?

Карточка №2

Какой путь пролетает Баба-Яга в ступе за 40 минут, если летит она со скоростью 10 м/с? Движение считать равномерным.

Карточка №3

Определите плотность колобка. Нужные приборы подберите сами.

Карточка №4

1. Определите силу тяжести, действующую на ледяной блок массой 90 кг.

2. . Определите силу тяжести, действующую на ледяной блок объём которого 0,1 м3.

3. . Определите силу тяжести, действующую на ледяной блок, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда,

размеры которого 20 см \* 50 см \* 1 м.