**Цель:** формирование представлений о науке, достижениях учёных, привитие интереса к изучению учебных предметов как основ научных знаний.
**Задачи**:.

1. Познакомить учащихся с  историей возникновения Дня науки
2. Показать взаимосвязь природы и человеческих изобретений.
3. Развивать у учащихся интерес к исследованию окружающей среды.
4. Развивать логическое мышление, любознательность

**I Вступление.**

**-**Здравствуйте, ребята. Меня зовут Валентина Васильевна и сегодняшнее внеклассное мероприятие мы проведем вместе.

А для того, чтобы узнать, о чем оно будет, я предлагаю вам посмотреть короткое видео. Внимание на экран.

**(ПРОСМОТР ВИДЕО)**

- Как вы думаете, о чём сегодня будем говорить?

(ответы детей)

- А кто знает, когда в нашей стране отмечают День науки?

(ответы детей)

- День российской науки в нашей стране отмечается ежегодно 8 февраля. Этот день выбран неслучайно. Ведь 8 февраля 1724 года (28 января по старому стилю) Пётр I подписал указ об образовании Российской академии наук, которая первоначально называлась Академией наук и художеств. Через год она была переименована в Академию наук СССР, а в 1991году - в Российскую академию наук.

- Ребята, как вы думаете, что означает слово «наука»?

(дают свои ответы)

Давайте посмотрим, какое определение слову «наука» дается в толковом словаре.

Например, в толковом словаре Сергея Ожегова мы прочитаем: «НАУКА – это система знаний о закономерностях развития природы, общества и мышления»

 Другими словами: Наука – это деятельность, направленная на познание окружающего мира из полученной и систематизированной информации.

Наука – это система знаний.

Цель науки – знания, которые добываются путём выдвижения гипотез и теорий, проверяются на истинность и ложность.

- Наша страна – родина многих выдающихся учёных и изобретателей, которые совершили открытия в разных областях науки, их изобретениями пользуются люди во всём мире. Михаил Васильевич Ломоносов, Дмитрий Иванович Менделеев, Константин Эдуардович Циолковский, Петр Леонидович Капица, Игорь Васильевич Курчатов, Сергей Павлович Королев - эти учёные известны всему миру.

**II Основная часть. *Здесь мы переделывали под него, брали предметы, а не науки, а можно взять науки***

- Ребята, а какие науки вы знаете?

(химия, физика, биология и т.п.)

- Давайте проверим, хорошо ли вы знаете науки, которые изучаются в школе. Для этого вам нужно объединиться в группы по цвету карточек, лежащих у вас на столе.

Итак, сейчас каждая группа получит конверт с заданием.

Группы, внимание!

К каждому учебному предмету, название которого вы нашли в конверте, вам нужно подобрать подходящие по смыслу слова. Время на подготовку одна минута. Команда, которая справилась с заданием, поднимает руку.

(выполняют задание)

 музыка, физкультура, математика, русский язык.

Карандаши, глобус, стихотворение, свисток, задача, цифра, нота, животные, предложение, бег, суффикс, слово, скрипичный ключ, разминка, лобзик, запятая, озеро, почва, умножение, песня, сказка, кисти, бумага, океан, клей, троекратный повтор, уравнение, ритм, зачин, ткань, многоугольник, соревнования, альбом, правило, темп, автор, ножницы, ластик, лыжи.

**Правильный ответ:**
Задача, цифра, умножение, уравнение, многоугольник – математика
Предложение, суффикс, слово, запятая, правило – русский язык
Нота, скрипичный ключ, песня, ритм, темп – музыка
Бег, лыжи, разминка, соревнования, свисток – физкультура

Ответы начинаешь спрашивать, когда закончат все. Встает один представитель группы, зачитывает ответ: предмет и относящиеся к нему слова

- Молодцы! Справились. И запомните, каждый предмет ведет вас к новым знаниям.

- Ребята, скажите, пожалуйста, а кто занимается наукой? Люди какой профессии?

 (Ученые)

- А как вы думаете, они совершают научные открытия?

(Наблюдают, исследуют)

- Верно, ученые наблюдают и исследуют. Оказывается любые открытия или изобретения, которые совершают учёные, уже давно изобретены самым лучшим и древним учёным — природой. Ну например….

- Давным-давно человек был близок к природе. Люди как-то заметили, что есть животные, которые гораздо лучше человека видят, лучше слышат, лучше охотятся, и стали использовать эти преимущества. Например, человек заметил, что у кабана очень острые клыки, и решил себе сделать острый… (нож).

- Ребята, а чему мог научиться человек, глядя на летающих птиц? (летать) (

- А что изобрел человек, глядя на одуванчик? Если подуть на такой пушистый белый цветок, что получится? (Полетят пушинки, как парашютики).

**IV Работа в паре.**

- А сейчас я хотела бы, чтобы мы немного пофантазировали! На несколько минут мы превратимся с вами в ученых и проведем настоящий эксперимент. Мы узнаем о необычных свойствах яичной скорлупы

Наденьте, пожалуйста ваши профессорские шапочки….. Мы начинаем

Перед вами лежат половинки яичных скорлупок. Давайте мы их охарактеризуем. Какие они?

- тонкие, круглые, хрупкие, легко бьющиеся

- Правильно, ребята, давайте проверим это и проведем первый опыт!

Возьмите в руки одну скорлупку и легко придавите ее. Что случилось ? Конечно, она сломалась. Как же получается, что курица, высиживая яйца, не разбивает их? Ведь яичная скорлупа очень хрупкая

- Чтобы ответить на этот вопрос, давайте проведем второй опыт. Для этого нам понадобятся 4 половинки яичной скорлупы, плоская крышка и емкости с водой. Проверьте, пожалуйста, все ли у вас есть.

Итак, давайте расположим 4 скорлупки на столе круглой стороной вверх и накроем их крышкой так, чтобы вес крышки распределился равномерно.

- Теперь на образовавшуюся поверхность поставьте одну бутылку с водой.

- Что мы наблюдаем?

(хрупкая скорлупа выдерживает вес бутылки)

- А теперь добавьте на крышку и вторую бутылку с водой….. Что наблюдаем?

А как вы думаете, если я поставлю на скорлупки ведро с водой. Они выдержат?

Давайте проверим. (выполняешь).

Итак, подведем итоги. Какой вывод мы можем сделать?

(Хрупкие скорлупки могут выдержать внушительный вес. Прочность яйца объясняется именно его куполообразной формой. Масса груза распределяется по изогнутым стенкам, расширяющимся к основанию. Именно поэтому яйца не разбиваются, когда их высиживает курица. 4 маленькие скорлупки выдерживают большой вес. Это свойство люди стали использовать давно при сооружении куполов на зданиях или в современных мостах арочного типа.)

- В завершении занятия, ребята, я хотела бы сказать, помните, что каждый из вас может стать и учёным, и изобретателем, сделать невероятное для всего мира открытия.

**Подведение итогов**

-Если вам на занятии было интересно, вы много нового узнали поднимите…. Смайлик

Если вам было интересно, но у вас что-то не получалось поднимите……смайлик

Если вам было не интересно на занятии поднимите….смайлик.