**Обобщение по теме "Вселенная". Вселенная и мы. Открытый урок-игра в 5-м классе**

**Основные цели и задачи:**

* ***образовательные*:** повторить, обобщить и систематизировать учебный материал по теме “Вселенная. Что мы узнали о Вселенной”, обеспечить связь с последующими темами курса;
* ***воспитательные и развивающие*:** формировать научное мировоззрение, межпредметные связи, воспитывать потребность любить и уважать природу, стремление сохранить и оберегать ее;
* ***развивать*** познавательный интерес к изучаемым вопросам, формировать общеучебные умения и навыки (работу с дополнительной литературой: научно-популярной, научной, справочниками, энциклопедиями и др.), быстро ориентироваться в содержании учебника, выделять главное, существенное, обобщать, делать выводы.

**Оборудование:**

* учебник “Природоведение” 5 класс,
* рабочие тетради на печатной основе (авторы А.А. Плешаков, Н.И. Сонин),
* глобус,
* эпиграф «Ты тоже являешься частью Вселенной» из песни Виктора Цой.
* модель “Звездное небо”,
* таблицы по курсу природоведения: “Земля-планета Солнечной системы”, “Изучение Земли из космоса”,
* стенгазеты,
* лист самооценки, мыслительный лист, звезды из цветной бумаги, сова.

**Подготовка к уроку.**

Примерно за 1 недели до урока желательно рассказать детям о предстоящем мероприятии, выделить 2-3 команды участников, попросить определить капитанов, придумать названия команд, девиз, эмблему, стенгазеты и продумать их защиту.

*Для работы в жюри* приглашаются ученики 6-9 классов (разновозрастное сотрудничество), родители, классный руководитель.

Необходимо заранее подготовить листки самооценки , мыслительные листы, звезды из цветной бумаги.

Вопросы для повторения и обсуждения должны быть различной степени сложности, активизирующие познавательную деятельность детей, создающие ситуацию успеха для детей с различным уровнем способностей, знаний и умений.

**Ход урока**.

**Вводное слово учителя**.

Сегодня на уроке мы с вами подведем итоги всему, что изучили за первую четверть. Для этого нам придется вспомнить очень многое. Как вы думаете, какие вопросы мы будем рассматривать? Ученики, как правило, очень хорошо называют эти вопросы (Вселенная, небесные тела, история изучения Вселенной и др.)

Посмотреть, как мы учимся, сегодня пришли к нам гости , а оценить наши знания и умения – ученики из 6 класса, которые будут работать вместе с нами.

На доске записаны слова из песни Виктора Цой: ***“Ты тоже являешься частью Вселенной”.***

Как вы думаете, могут ли эти слова соответствовать нашей теме и почему? (Ученики высказывают свое мнение). В итоге можно сделать **вывод о том, что человек – разумный компонент Вселенной, который должен бережно относиться к ней.**

*Ученица (Черемисина Таня)*

*(стоит перед классом с подносом в руках) .*

Ой вы гости – господа
Долго ждали вас сюда
Вас встречаем звёздным хлебом
И земной водицей
Мы вам рады, встрече рады
Рады подружиться!

*Поднос с хлебом вручается гостям*.

***Учитель:***А попали вы все на посиделки. **ЗВЁЗДНЫЕ ПОСИДЕЛКИ!** Посмотрите, послушайте, что во Вселенной делается!

**1 тур-Приветствие и представление команд (3балла)**

Начнем с **представления команд**. Слово капитанам.

***Команда №1»Звездочёты»***

***Девиз:*** «Звездочёт идёт вперёд никогда не отстаёт. Самый лучший наш отряд. Много клёвых здесь ребят.

**Речёвка:** «Раз, два – звездочёты. Три ,четыре – победят. Самых лучших и весёлых взяли в наш отряд.»

***Команда №2* “*Звезда*”.**

**Наш девиз:** “Больше звезд - ярче жизнь!

**Наша речёвка**: “Звезды в небе посчитаем, людям мы о них расскажем, пусть сияют в небе ярче, а игра пусть будет жарче!”

**Эмблема -** “Звездное небо”. Каждая звезда на эмблеме – кто-то из участников.

***Команда №3 “Земляне”.***

**Наш девиз:** “Эта Земля – твоя и моя!”

**Наша речёвка**: “Земли на свете краше нет – сияет всем нам Солнца свет!”

 Учитель: проведем жеребьевку (звезды -1,2,3 порядок ответов команд)

**2 тур – исторический (5 баллов)**

 *Ученица ( Дребедкова Кристина)*

Вас приветствуем частушкой
Мудростью народной
А ещё проверим знанья,
Если вам угодно …

Выходят частушечники. (Горюнова Алена) *1 уч.* Три слона на черепахе
Утомительно стоят.
На спине у них Земля,
Окружила их змея.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Учитель:***Кто в древности думал именно так? **(индийцы)**  *2.Ученицы:* (Давыдова Снежана и Черемисина Таня)Неподвижная Земля в центре у Вселенной,А вокруг мелькают сферыВ танце неизменном.3.А на сферах все планеты,Есть и Солнце и Луна,Есть и двигатель Вселенной …Не пойму я ни рожна! … |

***Учитель*:** О чьей системе мира спели ребята? ***(О системе Аристотеля)***

*Ученица ( Дребедкова Кристина)*

4.Он считал давным-давно:
Солнце в центре у Вселенной,
Но никто его не слушал
И теория о мире
Оставалась неизменной.

***Учитель:***Так кто же первым установил, что в центре Вселенной Солнце, а не Земля, как думал Аристотель? **(*Аристарх Самосский)***

 *Ученицы (Горюнова Алена, Давыдова Снежана)*

|  |  |
| --- | --- |
| 5.О строении Вселенной Думали учёные, А ученые, известно, Люди увлечённые …  | Первый всем подал идею,А второй сгорел в костре,Ну, а третий отказалсяОт навязчивых идей! |

***Учитель:***Кто это учёные? **(*1 – Н. Коперник, 2 – Д. Бруно, 3 – Г. Галилей)***

**3 тур - « Вопросы из Космоса» (4 балла)**

*Ученица: (Черемисина Таня)*

*Три старушки-веселушки
Каждый вечер напролёт
Спорят, спорят о планетах
Вот он спор, уже идёт.*

1. (3 девочки в костюмах бабушек)

- Знаешь, Марья, в честь кого назвали самую большую планету Юпитер?

- А как же Дарья. Я по телевизору слыхала, был такой бог в Древней Греции, самый главный, его Юпитером кликали.

- Да, что вы, бабоньки! Это же така техника есть: Иж Юпитер - 3. Я сама у председателя видала!

***2.Учитель:***Кто из бабушек прав? Перечислите планеты земной группы. ***(Меркурий, Венера, Марс, Земля)***

*3.- А какие планеты относятся к планетам-гигантам?* ***(Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун)***

*4.-* Назовите планету, которая не относится к этим двум группам. **(*Плутон)***

*5.-* Назовите название самой большой и самой маленькой планет**.*(Юпитер - Плутон)***

***4. Физминутка – Космическая***

**4 тур – Блиц –опрос (7 баллов)**

5. ***Учитель:***А в это время встретились дед Николай, баба Фрося.

*1.Ученицы: (Черемисина Таня и Давыдова Снежана)*

- А вчерася, Миколай, я видала, как в небе пролетала камета Галеея. За свои 70 годков во второй раз вижу!

- Ох, а я, Просинья, подобрал у себя в огороде утром Метеор. Увесистый такой. Грибочки прижму этой небесной махиной!

*Учитель:* Что напутали бабушка и дедушка? (*Комета Галеея бывает 1 раз в 76 лет, поэтому бабушка не могла её видеть 2 раза. Метеор – это вспышка звёздной пыли, им грибочки не прижмёшь. Дедушка спутал его с метеоритом)*

**2.Учитель:** Что вы знаете об астероидах? *(Это небесные тела, похожие на звёзды, но не имеющие своего блеска, в переводе с греческого “звездоподобные”)*

**3.Учитель:** Вернёмся к нашим старушкам. Но теперь спор их о Солнце (те же самые ученицы) (Кристина, Алена, Снежана)

- Наше Солнце, подруги, оказывается звезда. Жёлтым карликом кличут.

- Прямо и не верится. Звёзды, они ведь ночью бывают, а солнышко – днём. А я слыхала про какие-то звёзды переменные. Что за чудо такое?

- Да они, подикось, цвет свой меняют!

***Учитель:***Какие звёзды называются переменными? (*Меняющие свой блеск)*

*4.-* Какие ещё виды звёзд знаете? (*Гиганты – в десятки раз больше Солнца, сверхгиганты – в сотни раз больше Солнца, двойные – близко расположенные 2 звезды)*

5. ***Учитель: Когда-то в детстве я читала мифы и легенды Древней Греции. Одна из легенд мне особенно запомнилась.***

**Это история про царя Цефея, его красавицу-жену Кассиопею, их дочь Андромеду и храброго юношу Персея; Персей спас Андромеду от верной погибели, сразившись с морским чудовищем.**

**Учитель:-** Вам ничего не напоминают их имена: Цефей, Персей, Кассиопея, Андромеда?

**Учитель:**- Да, действительно, это всё созвездия. А что такое созвездие? (*Несколько звёзд, расположенных в форме какой-либо замысловатой фигуры)*

|  |  |
| --- | --- |
| ***6.Учитель:*** По небу белая полоска вьётся,Ну разве не приятно вам взглянуть?А угадайте, как она зовётся?Да, несомненно …. (*Млечный Путь)*  |  |

**Учитель:-** Что такое Млечный Путь и почему его так назвали? (*Млечный Путь-это скопление Звёзд, которое с Земли кажется белой туманной полосой. Древние греки считали, что это молоко, брызнувшие из груди богини Геры) .*

**7.Учитель:**- А что такое галактика? (*Единая звёздная система)*

**5 тур – Конкурс Капитанов (5 баллов)**

**- Назовите наш и космический адрес?**

***Наш адрес: Россия, Ставропольский край, Благодарненский район, с.Каменная Балка ,МОУ «СОШ№7»***

***Космический адрес: Вселенная, Галактика Млечного Пути, Система Солнечная, планета Земля)***

**6 тур – «Узнай меня»(4 балла)**

 (Учитель читает стихи-загадки о небесных телах, показывает соответствующие слайды):

*1.Он первый от Солнца,*

*С него и начнем.*

*Нет атмосферы и жизни на нем.*

*Громадное Солнце палит без помех,*

*Явились бы люди –*

*Сожгло бы их всех* ***(Меркурий).***

*2. В покров из Атмосферы*

*Закутанная дама –*

*Красавица эта*

*Капризна и упряма.*

*Под теплым покрывалом*

*Ну как не полениться?*

*Красотка еле-еле*

*Вокруг оси вертится.* ***(Венера).***

***3****.И хочется думать: - Откуда*

*Явилось к нам светлое чудо?*

*И хочется плакать, когда*

*Оно улетит без следа.*

*А нам говорят:- Это лед!*

*А хвост ее пыль и вода!*

*Неважно, к нам чудо идет,*

*А чудо прекрасно всегда!* ***(Комета).***

***4.****И лишь одна планета*

*Во всем пригодна для жилья*

*Так и летим на шарике*

*Без крыльев и руля,*

*На нашем теплом шарике*

*По имени …* ***(Земля).***

**7 тур - подведение итогов .**

**Учитель:** Наш урок завершается. Что же мы смогли сегодня сделать из того, что наметили на этот урок? Ученики: повторили тему, многое вспомнили (перечисляют).

**Учитель:** а еще обобщили и систематизировали, что же такое Вселенная, каков ее состав, называли космические тела: звезды, планеты и их спутники, кометы и астероиды, метеоры и метеориты, какие открытия сделали ученые о Вселенной и многое другое.

**Выводы:**

Вселенная – это космическое пространство и все, что его заполняет. Вселенная состоит из галактик – больших скоплений звезд. Все во Вселенной находится в непрестанном движении, вращении. Такое движение происходит с очень большой скоростью. Участки звездного неба - это созвездия. Ближайшая к нам звезда – Солнце. Солнце и вращающиеся вокруг него небесные тела образуют Солнечную систему. В ней есть планеты (земной группы и планеты-гиганты), их спутники, кометы, астероиды, метеоры. Земля отличается от всех других планет тем, что на ней есть жизнь.

**Теперь надо подумать, если мы являемся разумной частичкой Вселенной, как мы должны относиться к Земле, чтобы сохранить все то, что она дарует нам.** Высказывайте ваше мнение об уроке, его значении для вас. Далее идет обсуждение с детьми.

***Стихотворение ученицы:***

Родина – это деревня моя,

Где родилась и выросла я.

Это и речка, и лес, и закат,

Это ватага дружных ребят.

Желтое Солнце и синее небо,

Это поля золотистого хлеба.

Запах цветов, лугов и полей,

 И крик пролетающих журавлей.

***Учитель: А сейчас жюри подведет итоги наших конкурсов***

**Учитель** : Ребята у вас на столах лежат листы самооценки. Заполните их.

 Я прошу вас нарисовать наше Звездное небо.

(Ученики выходят к доске, рисуют звездное небо. Все остаются у доски и поют.)

Д\З. Составить тест или кроссворд на тему «Вселенная» (не меньше чем на 10 слов

11. Итог урока. (Поют все частушечники и ученики)

Посиделки, посиделки,

Посиделки звёздные

Мы решили все вопросы

Трудные, серьёзные.

А ещё мы скажем вам:

- Приходите в гости к нам!

**Учитель:**

Урок закончен. До свидания.