**Тема:** «Как развивалась жизнь на Земле»

**Цели урока:**

* ознакомление с историей развития жизни на Земле;
* развитие речи и мышления детей, творческого  воображения;
* воспитание любви ко всему живому, чувства гордости за наш край.

ХОД урока

**1. Организационный  момент**

**2. Проверка домашней работы**

– Чтобы получить билеты в музей вы должны ответить на мои вопросы.
1. Назови 3 среды обитания? *(Наземно-воздушная, водная, почвенная)*
2. Назовите животных, которые могут обитать и в наземно – воздушной, и в водной среде? *(Бобр, выдра, лягушка, тюлень, морж, морской котик)*
3. Назовите материки, которые «приютили»
А) жирафа               (Африка)
Б) секвойя              (Северная Америка)
В) кенгуру               (Австралия)
Г) пингвинов         (Антарктида)
4. Карточки 2 ученикам
Распределить животных и птиц по их домам.



Утка, бобр, заяц, воробей, носорог, слон, медведь, волк, крот, дождевой червь, мышь, лягушка.

– Каждый из вас получает билет в наш музей Земли.

**3. Изучение нового материала**

– Вы находитесь в первом зале музея – ИСТОРИЧЕСКОМ. Посмотрите на картинограмму развития жизни на Земле

1. 4600 млн. лет назад.  Земля образовалась из газа и пыли. Она была настолько раскалена, что возник шар из жидкого камня. С течением времени его поверхность остывала и покрывалась твёрдой коркой. Учёные считают, что за миллионы лет форма суши и климат на Земле менялись.
2. 3800 млн. лет назад. Раскалённую Землю покрывали плотные облака пара и газа. Когда температура понизилась, начались дожди. Дожди шли сотни лет, и образовались моря. В течение первого миллиарда лет на Земле жизни не было. В это время появлялись и исчезали горы. Море то покрывало сушу, то отступало.
3. 3500 – 500 млн. лет назад. Первые живые организмы на Земле были такие крошечные, что их трудно было бы различить простым глазом. Они жили в морях. Позднее появились морские растения (водоросли). Они выделяли кислород, который был нужен для дыхания первых морских животных: медуз, кораллов, морских лилий, трилобитов. Рыбы стали первыми животными, имевшими в нутрии позвоночник и нечто вроде скелета.
4. 500 – 280 млн. лет назад. Так как от воды освобождалось всё больше суши живые организмы стали обживать и влажную землю. Там выросло много растений, и животные могли питаться на суше. За долгие годы эволюции (развития) развились лёгкие. Они могли теперь дышать вне воды и ползать, опираясь на сильные плавники. Эти животные (их назвали «земноводными» ) могли жить и на суше, и в воде. Вместе со многими насекомыми они обитали  в тёплых болотах, покрывавших Землю.
5. 280 млн. лет назад. Климат на Земле становится всё теплее, и болота высохли. Земноводным не хватало воды, чтобы откладывать яйца, многие из них вымерли. Но появились животные, называемые ящерами. Они откладывали яйца на суше и могли жить в новых условиях. По Земле бродили чудовищные ящеры динозавры. Некоторые из них были в 30 раз больше слона. Многие ящеры питались растениями. Некоторые умели летать. Динозавры вымерли около 60 млн. лет назад.
6. 190 млн. лет назад. Учёным точно не известно, отчего вымерли динозавры, но ещё за 150  млн. лет до их гибели на Земле появились первые млекопитающие. Это были умные животные, которые кормили своих детёнышей молоком. Примерно в то же время появились первые цветковые растения.
7. 2 млн. лет назад. На Земле стало холодно, начался Ледниковый период. Толстый слой люда покрыл значительную часть суши, и только млекопитающие с густой шерстью оказались способными переносить холод. В Ледниковый период часть первобытных людей жила в пещерах. Они грелись у огня и мастерили каменные орудия.

  Учёные полагают, что через 5 млрд. лет Земля закончит своё существование. К тому времени Солнце, увеличившись в 100 раз может сжечь нашу планету.

– А теперь немного отдохнём:

Динозаврик потянулся,
Встрепенулся и нагнулся.
Лапки в стороны развёл –
Видно пищи не нашёл.
Раз банан, два банан –
Это зрительный обман,
Чтобы нам банан сорвать,
На носочках нужно встать.

**4. –** Переходим во второй зал музея – КАРТИННЫЙ. Перед вами портреты динозавров. Экскурсоводами здесь будут и ваши товарищи.

1. Диплодок. Он жил 140 млн. лет назад в Северной Америке. Название переводят как «двуотростковый» (на позвонках хвоста внизу были двойные отростки). Длина ящера до 27 м., причём хвост – 14 м., а шея – 7 м. Голова очень небольшая, диаметром 60 см. Масса около 60 тонн. Питался растениями.
2. Брахиозавр. Жил 140 млн. лет назад в Африке. Название переводится как «плечистый ящер». Длина почти 23 м., высота до 12 м., масса до 75 тонн. Благодаря своей длинной шее он мог доставить листья с деревьев.
3. Компсогнат. Жил в Северной Америке. Название переводят как «изящная челюсть». Это один из самых маленьких динозавров. Животное с длинным хвостом и полыми костями, длина до 74 см., вес 3 кг. Питался ящерицами и насекомыми.
4. Трицератопс. Жил в Северной Америке. Название переводят как «трёхрогий». Длина до 9 м., масса до 12 тонн. Рога достигают 1 м. Питался растениями.
5. Стегозавр. Жил в Северной Америке. Название переводят как «ящер под крышей». Длина более 7 м., масса 4 тонны. Голова диаметром 40 см. Питался растениями.
6. Эвоплоцефал. Название означает «хорошо защищённая голова». Под кожей имел прочный панцирь из костных пластин. На конце хвоста нарост в форме гантели, что служило видимо, защитой от хищников. Длина более 5 м., масса 3 тонны. Растительноядный.
7. Плезиозавр. Морской ящер. Имел широкую голову и короткий хвост. 4 плавника помогали ему передвигаться в воде. Длина 12-15 м., вес до 10 тонн. Плезиозавра сравнивают со змеёй, продетой в туловище черепаха. Питался моллюсками и рыбой.
8. Тираннозавр. Название переводят как «ящер – тиран», «ящер – разбойник». Длина около 12 м., масса 6 тонн. Был хищником, но не брезговал падалью. Особый вид тираннозавра – тираннозавр – рэкс (король).
9. Птерозавр.  Крылатый ящер. Внешне напоминает птицу, но тело его, вероятно, было голым, без перьев. Крылья похожи на крылья летучих мышей. Разные виды птерозавров имели разные размеры. Длина от 50 см., до 8 м.. Вес от 4 кг., до 3 тонн.

**5.** – Наша экскурсия в музей закончилась. Откройте учебник на**с.**93., прочитайте 1, 2, 3 абзацы.
– О каких древних животных и птицах вы узнали? *(Мамонт, саблезубрый тигр, фороракос, большерогий олень)*

**6. Итог урока**

**–** Вспомните, о чём вы узнали на уроке.

Оценки за урок**.**