

Частное учреждение общеобразовательная организация  
**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**  
С УГЛУБЛЁННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА «Интеграция»

121552 Москва, ул. Ельнинская, дом 18 корпус 3. Телефон: +7 (499) 141-80-00, +7 (499) 141-81-57,  
<https://inschool.mskobr.ru/>

**РАССМОТРЕНО**

На заседании педсовета школы  
«Интеграция» Протокол № 1 от  
25.08.2023 г.



**Программа**  
**авторского факультативного курса для обучающихся начальных классов**  
**«История развития жизни на Земле»**  
Разработана учителем начальных классов Новожиловой А.Ю.  
(Рецензия МИПКРО от 19.12.1998 г.)

Москва 2023 год

## Содержание:

Введение .....	стр.3
Пояснительная записка .....	стр.6
Программа элективного курса «История развития жизни на Земле»	
1 класс .....	стр.11
2 класс.....	стр 13
3 класс.....	стр.15
4 класс.....	стр 17
Заключение.....	стр.19
Список литературы.....	стр.20
Приложение.....	стр.22

## Введение

Каждый взрослый человек хотя бы раз в жизни был озадачен **вопросом** любознательного ребёнка об окружающем мире:

- **Как** появилась Земля?
- **Откуда** взялись динозавры?
- **Почему** сейчас нет динозавров?
- **Кто сильнее** - саблезубый тигр или мамонт? и т.д.

В школе ответы на эти «простые» вопросы учащиеся получают лишь в средних и старших классах на уроках географии, биологии, когда их актуальность для ребят уже может быть утрачена, да и познавательный интерес детей снижается.

Несоответствие между интересами младших школьников и временем их удовлетворения, необходимость подготовительной (пропедевтической) работы по включению детей в учебные предметы образовательной области «естествознание» основной и старшей школы подтолкнули автора к написанию программы элективного курса «История развития жизни на Земле». **Интегрированный курс** направлен на удовлетворение **познавательных интересов** учащихся начальной школы о прошлом нашей планеты и **развитие творческих способностей** в ходе выражения детьми представлений о вулканах, древних рыбах, земноводных, динозаврах, мамонтах **в виде рисунков, моделей, аппликаций, компьютерных презентаций.**

Это историко-естествоведческий курс (с элементами ИЗО и технологии) для учеников начальной школы, охватывающий временной промежуток от образования (4600 млн.л.н.) планеты Земля до появления Homo sapiens (40 млн.л.н.). Название курса сообщает о том, что основное внимание уделяется возникновению и развитию земной жизни, которое привело к существующему сейчас разнообразию растительных и животных организмов. Эти материалы дополняют УМК А.А.Плешакова по курсу «Окружающий мир» для 1-4 классов, где закладываются начальные понятия о науках зоология, ботаника, экология, география, астрономия, даётся классификация растений и животных, где после каждого параграфа представлены краткие «Сведения для самых любознательных». В данной программе представлен факультативный курс «аналогичной направленности», написанный учителем, работающим по учебным комплектам Плешакова А.А. с начала 1990 года.

«Факультативные курсы позволяют полнее учитывать интересы и способности детей, обеспечивают организацию более широкой и разнообразной деятельности учащихся по изучению и охране окружающей среды» ». (Плешаков А.А. «Мир вокруг нас» Программа и тематическое планирование стр.4).

«История развития жизни на Земле» **основана на тех же принципах пропедевтической подготовки** учащихся начальных классов к освоению предметов средней и старшей школы, кроме того, имеет в своей основе **деятельностное начало**. На авторскую программу была получена положительная **рецензия** от заведующего кафедрой методики преподавания гуманитарных дисциплин, профессора Московского института повышения квалификации

работников образования Козленко С.И. с **рекомендацией для использования в школе.**

В течение ряда лет в НОУ СОШ «Интеграция» дополнительно к урокам естествознания проводятся занятия по «Истории развития жизни на Земле» в начальных классах, где наряду со слышащими детьми занимаются ребята с нарушением слуха.

Программа за пройденный этап времени уточнялась, изменялась; шел поиск новых, более эффективных методов **инклюзивного обучения**, позволяющих более полноценно усвоить знания учащимися с различными возможностями.

Занятия **теоретические**, освещающие новый материал, проводятся с использованием разнообразной наглядности: цифровой и печатной, муляжей древних животных, гербарных листов, макетов. Многие уроки проводятся в форме дискуссий, выдвигаются и опровергаются различные гипотезы, к примеру, о гибели динозавров. Приветствуются и рассматриваются в классе книги, диски, приносимые детьми конкретно для данной темы.

В **специальных альбомах** по «Истории развития жизни на Земле» учащиеся выполняют **опорные рисунки** по впечатлениям и краткие записи (см. приложение).

На следующем уроке по своему рисунку ребята легко восстанавливают в памяти и озвучивают этот фрагмент истории жизни на Земле и готовы двигаться дальше.

На занятиях по закреплению знаний ученики практически воссоздают, как модели отдельных животных, растений, вулканов, древних людей, так и большие **коллективные картины-аппликации**, компьютерные презентации, отражающие эпизоды из древней жизни Земли (см. приложение).

Особой популярностью пользуется все эти годы **действующая модель вулкана**, которая лепится из пластилина, а затем проводится «извержение» мини-вулкана на «суше» (парте) и под «водой» (под краном).

Бумага, картон, пластилин, нитки, проволока, гипс, природные материалы позволяют ребятам создать своими руками изображения, муляжи давно вымерших ископаемых растений и животных, жилище древнего человека, «наскальные» рисунки (см. приложение). Дети пишут сочинения, стихи о динозаврах, мамонтах, птицах, которые затем публикуются в школьном журнале «Мы улыбаемся» (см. приложение). Особенностью работы нашей школы является использование **турбион-технологии** (от франц. turbion – круговорот, замкнутый цикл), которая соединяет внеурочную и урочную деятельность учащихся, включая результаты исследовательской деятельности детей в содержание учебного материала. На интегрированных занятиях по ИРЖ ученики знакомятся с заданной темой, выполняют опорные рисунки, развивают эту тему мини-проектами с созданием муляжей, презентуют в классе, объединяют в панораму морского дна или в ленту времени и далее используют на уроках в своём или других классах. Обязательным сопровождением занятий по естествоведческим курсам «Окружающий мир» и «История развития жизни на Земле» являются опережающие, текущие или итоговые **экскурсии** в музеи : Зоологический, Биологический им. Тимирязева, Палеонтологический, Дарвиновский, Музей-театр Ледникового периода, так как дают богатый материал для формирования у учащихся представлений о внешнем виде, размерах древних животных.

На уроках **проверки знаний** используются тесты из ЦОРа, электронного приложения по курсу окружающего мира, печатные тесты, кроссворды.

**Уроки-конкурсы и конкурсы** в рамках недели начальной школы (с призовыми местами и наградами) ежегодно включают в себя вопросы по ИРЖ и вызывают у детей живейший интерес и желание отличиться в знаниях.

Как сказано в статье Ольги Каторгиной, опубликованной в журнале **«Родители»**: **«Авторский курс «История развития жизни на Земле» является одним из самых популярных среди детей начальных классов в НОУ СОШ «Интеграция»».**

## **Пояснительная записка**

### **Цели курса:**

#### **Общие**

- в увлекательной форме сообщить учащимся элементарные сведения по образованию планеты Земля, по происхождению и развитию на ней жизни, включающие в себя начатки биологии, истории, географии, экологии;
- развивать у ребят логику, мышление, интерес к прошлому Земли, к изучению вышеперечисленных наук, стремление самостоятельно работать с дополнительной литературой, ходить в музеи, смотреть научно-популярные фильмы;

#### **Географический аспект**

- познакомить учащихся с гипотезами о рождении планеты Земля, её первоначальном формировании, строении;
- доступно объяснить появление вулканов, воды, гор, атмосферы, движение материков с использованием элементарных географических терминов;

#### **Биологический аспект**

- ознакомить ребят с предположениями ученых о том, при каких условиях, где и как появилась жизнь на Земле;
- дать элементарные знания о клеточном строении организмов, о жизнедеятельности и размножении организмов; об основных группах растений и животных, выделяемых биологией;
- раскрыть, что такое естественный отбор, эволюция, в результате которой появился человек разумный;

#### **Исторический аспект:**

- сформировать представления о времени, летоисчислении до н. э., названиях эр и периодов;
- связать в памяти названия временных периодов с основными этапами развития жизни на Земле;
- сравнить огромный временной промежуток развития жизни до появления человека с малым временем существования человечества на планете Земля;
- рассказать о труде палеонтологов и археологов, находящих ископаемые свидетельства древней жизни;

## Экологический аспект:

- на примере гигантских катастроф, произошедших на Земле в древности, учить находить их возможные причины, основываясь на взаимосвязях между живыми организмами и неживой природой;
- предполагать, учитывая влияние человека на окружающую среду, природные сообщества, возможные грядущие катастрофы и их предотвращение;
- воспитывать гуманное отношение учащихся к окружающей среде и чувство ответственности за свои действия перед ныне живущими и будущими поколениями людей;

## Методы изучения

### **Формы и методы обучения.**

В процессе занятий используются различные формы занятий: традиционные, комбинированные, теоретические и практические занятия; компьютерные презентации, дискуссии, конкурсы и другие.

А также различные **методы:**

Методы, в основе которых лежит **способ организации занятия:**

- словесный - устное изложение, беседа, рассказ, лекция;
- наглядный - показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу;
- практический - выполнение работ по технологическим картам, схемам.

Методы, в основе которых лежит **способ деятельности детей:**

- объяснительно- иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.

Методы, в основе которых лежит **форма организации деятельности учащихся на занятиях:**

- фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися;
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- групповой – организация работы в группах, парах, триадах;
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Курс предполагает лёгкую увлекательную форму преподавания с использованием красочной наглядности: иллюстраций, таблиц, муляжей животных, гербариев, палеонтологических коллекций, видеоматериалов. Обязательно посещение музеев: биологического, зоологического, палеонтологического, чтобы увидеть скелеты и муляжи изучаемых животных в натуральную величину.

Работа учащихся должна быть связана с отражением материала, изученного на уроке, в виде зарисовок в специальных альбомах по данному предмету, лепки, моделирования из бумаги, картона, проволоки, индивидуальных и коллективных аппликаций. В качестве контроля над усвоением знаний должны проводиться

письменные (с картинками, кроссвордами) и устные (с поощрениями в виде наклеек древних животных за отличные ответы) тесты, конкурсы, сочинения, презентации.

Сейчас в продаже появилось много красочно иллюстрированных, содержательных книг и фильмов, освещающих тот или иной этап истории развития жизни на Земле. Данные книги и фильмы могут быть использованы в качестве учебных источников. Список рекомендуемой для занятий литературы и фильмов прилагается в конце программы.

**Метапредметными результатами** изучения элективного курса «История развития жизни на Земле» являются:

- способность планировать собственную деятельность, направленную на познание древнего и современного окружающего мира;
- умение осуществлять поиск информации необходимой для доклада, проекта и.т. д.;
- освоение правил общения со взрослыми и сверстниками (в том числе и с ограниченными возможностями) в классе, семье, музее и.т.д.;
- способность работать с моделями различных объектов окружающего мира;
- развитие внимания, памяти, мышления, пространственного воображения; мелкой моторики рук и глазомера; художественного вкуса, творческих способностей и фантазии.

**Предметными результатами** изучения элективного курса «История развития жизни на Земле» являются:

- усвоение первоначальных сведений из смежных учебных предметов (история, география, биология, экология) на междисциплинарной основе;
- ориентация в сравнительной временной таблице доисторического мира (Что раньше появилось на земле: вулканы или вода, динозавры или млекопитающие?);
- владение навыком дифференциации представителей различных групп животных (рыб, пресмыкающихся, земноводных, млекопитающих, птиц, насекомых) и растений (водорослей, мхов, папоротников, хвойных, цветковых);
- расширение «словаря» названий современных и древних растений и животных;
- умение объяснить исчезновение с лица Земли многих доисторических животных, путём установления причинно-следственных связей в древнем и современном окружающем мире и социуме;
- понимание естественнонаучной гипотезы появления человека разумного на Земле и постепенное увеличение степени его влияния на природу;
- понимание роли строения нашей планеты в процессах происходящих на суше и в воде (в вулканической деятельности, землетрясениях, возникновении волн-цунами);
- развитие стойкого интереса к историко-естествоведческим наукам, стремление самостоятельно работать с дополнительной литературой, ходить в музеи, смотреть научно-популярные фильмы, пользоваться Internet ресурсами;
- расширение знаний о профессиях естественнонаучного профиля.

**Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:**

- составление альбома лучших работ;
- проведение выставок работ учащихся в классе, школе (на стендах и на сайте школы).



## **Кратко о содержании программы по классам:**

### **Содержание программы 1 класса.**

Включает три основных темы:

**«Рождение планеты Земля»**

**«Появление жизни на нашей планете»**

**«Жизнь в воде»**

и охватывает временной период от 4600 миллионов лет назад до 395 миллионов лет назад, то есть до середины Палеозойской эры (Девонский период).

### **Содержание программы 2 класса.**

В начале года - повторение изученного в 1 классе с углублением, систематизацией и обобщением знаний о развитии жизни на Земле. Далее идут четыре основных темы:

**«Выход жизни на сушу»**

**«Появление земноводных»**

**«Первые рептилии»**

**«Мезозойская эра - эра динозавров»,**

которые охватывают доисторическое время от 395 миллионов лет назад до 65 миллионов лет назад (до конца мезозойской эры).

Особый интерес у учащихся вызывает четвёртая тема, описывающая появление, жизнь и полное вымирание гигантских ящеров - динозавров в течение мезозойской эры. Это тема изучается и во 2-м и в 3-м классах.

### **Содержание программы 3 класса.**

По аналогии со вторым классом повторяется, углубляется новыми знаниями история развития жизни на Земле до середины Палеозойской эры.

На последующих уроках разбираются две большие темы:

**«Мезозойская эра - эра динозавров»**

**«Млекопитающие»**

Завершающие уроки в конце IV четверти 3 класса отводятся на повторение, систематизацию, проверку знаний, полученных за 3 года.

### **Содержание программы 4 класса**

В начале года - повторение изученного в 1-3 классах с углублением, систематизацией и обобщением знаний о развитии жизни на Земле.

Далее изучается одна большая тема :

**«Происхождение человека».**

Завершающие уроки в конце IV четверти 4 класса отводятся на повторение, систематизацию, проверку знаний, полученных за период начального обучения.

В программу включены, как составляющая её часть, практические занятия, на которых в форме лепки, рисунка, аппликаций, конструирования из картона, проволоки, ниток и других материалов закрепляется объем знаний, изучаемых на теоретических уроках, воспроизводятся учащимися древние, давно вымершие животные и растения.

Экскурсии и видеоуроки также отражены в программе конкретно для каждой темы. Они играют важную роль в формировании конкретно-зрительных образов доисторических животных, древних людей.

# ПРОГРАММА

## 1 класс (33 ч.)

### Введение (1 ч.)

1. Что изучает «История развития жизни на Земле». Доисторическое время. Окаменелости.

### Рождение планеты (9 ч.)

4600 млн. лет назад. Катархейская эра.

2. Рождение планеты.
3. Молодая Земля, её строение.
4. Возникновение вулканов, гор на Земле. Строение вулкана.
- 5-6. Видеоурок: «Вулканы».
- 7-8. Практическое занятие: изготовление действующей модели вулкана. Извержение вулкана.
9. Появление воды на планете 3500 млн. лет назад. Горячий дождь. Образование Мирового океана.
10. От появления планеты до образования Мирового океана. Обобщение.

### Рождение жизни на Земле (7 ч.)

3000 млн. лет назад.

Архейская эра.-Протерозойская эра.

11. Условия возникновения первых живых клеток. Капельки жизни в воде.
12. Практическое занятие: клетки под микроскопом.
13. Ранние формы жизни. Бактерии. Сине-зеленые водоросли, питание, деление.
14. Видеоурок: «Клетка».
15. Растительные и животные клетки. 2000 миллионов лет назад. Различия в питании.
16. Экскурсия в Институт Микробиологии.
17. Обобщение по теме «Рождение жизни на Земле».

### Жизнь в воде (11 ч.)

570 - 500 миллионов лет назад. Палеозойская эра - эра древней жизни.

18. Многоклеточность у растений и животных.
19. Жизнь в воде: водоросли, черви, медузы.
20. Практическое занятие: Многоклеточные растения под микроскопом.
21. «Золотой век» в морях. Плеченогие, членистоногие, иглокожие.
22. Практическое занятие: Изготовление моделей обитателей морского дна палеозойской эры.

23. Конец «золотого века» в морях. Появление хищников: головоногих, ракоскорпионов.
24. Практическое занятие: Изготовление подвижной модели ракоскорпиона.
25. Образование первых окаменелостей на морском дне. Знакомство с ископаемыми образцами. Палеонтологи.
26. Практическое занятие: Изготовление модели окаменелости из гипса.
27. Практическое занятие: Коллективная работа «Подводный мир древнего моря».
28. Урок - конкурс. Проверка знаний по данной теме.

#### Выход жизни на сушу (5 ч.)

435 млн. лет назад

Силурийский период Палеозойской эры.

29. Древние рыбы. Предок рыб - ланцетник.
30. Развитие рыб. Челюсти, плавники, жабры.
- 31-32. Хищные рыбы. Кистеперые рыбы. Латимерия.
33. Обобщение. Коллективная аппликация (презентация)

#### **К концу учебного года учащиеся должны знать:**

- как появилась планета Земля вулканы, горы, вода, жизнь в воде, жизнь на суше
- названия частей планеты (ядро, мантия, кора); частей вулкана (жерло, кратер, магма, лава);
- некоторые названия древних растений и животных, живших 3000 млн. лет назад - 435 млн. лет назад во время палеозойской эры.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- различать растения и животных по типу питания;
- различать растительноядных и хищных животных;
- различать группы животных: рыбы, моллюски, земноводные, насекомые.
- описать, назвать, изобразить изученные растения и животных.

## 2 класс (33 ч.)

### Повторение - (3ч.)

1. Повторение от появления планеты до появления рыб.
2. Повторение о хищных рыбах.
3. Повторение о кистепёрых рыбах. Латимерия.

### **Выход жизни на сушу. Земноводные- (12 ч).**

4. Изменение климата. Великая засуха.
5. Выход растений на сушу. Псилофиты.
6. Папоротники. Хвощи. Создание растениями первичной атмосферы.
7. Предки насекомых в воде - многощетинковые черви, их выход на сушу.
8. Первые наземные животные: многоножки, пауки, стрекозы, тараканы( 435 -395 млн. лет назад)
9. Выход рыб на сушу.
10. Земноводные - стегоцефалы. 394-345 млн. лет назад.
- 11-12. Практическое занятие: Коллективная работа «Завоевание суши растениями и животными».
13. Экскурсия в палеонтологический музей.
14. Современные потомки древних стегоцефалов.
15. Доисторические леса и их обитатели. Каменный уголь.

### Первые рептилии (6 ч.)

- 16-17. Изменение климата. Появление пресмыкающихся (рептилий). Древние и современные рептилии, их отличительные признаки, размножение.
18. Водные хищные рептилии в конце палеозойской эры.
19. Жизнь древних травоядных рептилий на суше. Диадект. Эдафозавр.
20. Видеоурок «Эволюция».
21. Начало мезозойской эры. Эволюция рептилий. Зверообразные рептилии растительноядные и хищные.
22. Практическое занятие: Изготовление древних рептилий. Повторение сведений о них.

### Мезозойская эра - эра динозавров (13 ч.)

- 230-65 млн. лет назад
23. Динозавры - потомки древних рептилий. Динозавры и драконы из сказок.
24. Временная таблица динозавров. Происхождение, размножение ящеров. Первые динозавры.
25. В поисках окаменелостей динозавров
26. Практическое занятие: Изготовление «провоколозавров».
27. Как динозавры и другие рептилии получили свои имена. Виды динозавров.

28. Видеоурок: Чем питались динозавры? Хищные и растительноядные ящеры, различия в строении. Средства защиты и нападения.
29. Растительноядные гигантские динозавры. Их пища - древние хвойные, цветковые растения.
30. Практическое занятие: Растительноядные динозавры. Средства защиты от хищников: рога, шипы, булавы, пластины.
31. Хищные динозавры: мелкие и крупные. Самый сильный динозавр.
32. Обобщение. Коллективная аппликация «Динозавры».

### **Повторение (1ч).**

33. Повторение изученного о динозаврах.

### **Что должны учащиеся знать к концу 2 класса:**

- как появились земноводные, пресмыкающиеся, динозавры, птицы;
- признаки различных групп животных и растений;
- термины - эволюция, гипотеза;
- некоторые названия древних животных и растений;

### **Учащиеся должны уметь:**

- различать земноводных и пресмыкающихся, как древних, так и современных;
- распознавать хвойные и лиственные растения;
- ориентироваться во временной таблице;
- назвать, описать, изобразить доисторических животных и растения.

### 3 класс (33 ч.)

#### **Повторение (12 ч)**

1. Доисторический мир. Временной диск. Возникновение планеты Земля, вулканов, гор, Мирового океана, праматерика.
2. Вулканы, землетрясения.
3. Видеоурок: Условия появления жизни в воде. Древние клетки.
4. Растительные и животные клетки, их питание, деление. Эвглена зеленая - причина спора зоологов и ботаников.
5. Многоклеточные растения и животные. «Золотой век» в морях.
6. Появление хищников. Подводные трагедии.
7. Практическое занятие: Юные палеонтологи.
8. Древние рыбы и их современные потомки.
9. Выход растений на сушу. Насекомые, рыбащеры на суше. Жизнь на суше.
10. Древние земноводные.

Господство динозавров на суше. Летающие и плавающие рептилии.  
Почему вымерли динозавры? Гипотезы гибели гигантских ящеров.

#### **Кайнозойская эра «новой жизни» - эра млекопитающих 65 - 0,01 млн. лет назад (19 ч.)**

13. Изменение климата - похолодание. Движение материков. Гибель динозавров. Жизнь после динозавров.
14. Первые млекопитающие - современники динозавров. От рептилий к млекопитающим. Эволюция.
- 15-16. Млекопитающие древние и современные сумчатые. Видеоурок: Признаки млекопитающих.
- 17-18. Век млекопитающих. Видеоурок: Млекопитающие на суше и в воде. Как эволюционируют животные.
- 19-20. Хищные млекопитающие( саблезубые тигры). Строение зубов. Предки современных хищников. Видеоурок.
- 21-22. Пернатые великаны. Хищные чудовищные нелетающие птицы.
- 23-24. Растительоядные млекопитающие, древние и современные. Видеоурок.
25. Практическое занятие: Изготовление моделей большого оленя, носорога. Доисторический зоопарк. Бивни, рога и копыта - защита от хищников.
26. История слонов. Крупнейшие млекопитающие мира - африканские слоны.
27. Эволюция лошадей. Теория Ч. Дарвина.
- Ледниковая: эпоха Мамонты. Бизоны. Практическое занятие: изготовление моделей мамонта, носорога.
- Путешествие мамонта. Видеоурок.
30. Ископаемые свидетельства. Находки в пещерах. Утонувшие в смоле. Почему животные вымирают?

31. Практическое занятие: изготовление коллективного панно «Кайнозойская эра - эра млекопитающих»

### **Повторение (2 часа)**

32. Причины гибели динозавров. Первые млекопитающие.

33. Разнообразие млекопитающих.

### **К концу третьего года обучения учащиеся должны знать:**

- хронологию жизни на Земле;
- что такое эволюция, гипотеза;
- как и когда появились млекопитающие, приматы, древний человек;
- признаки млекопитающих; предков людей;
- названия древних животных, предков человека.

### **Учащиеся должны уметь:**

- ориентироваться во временной таблице;
- объяснить причины вымирания различных животных: динозавров, мамонтов;
- различать динозавров и млекопитающих, в том числе по строению черепа, челюстей, зубов;
- провести существенные различия между человекообразными обезьянами и человеком.



## 4 класс(33 ч)

### Повторение (13 ч.)

1. Доисторический мир. Хронологическая таблица жизни на Земле. Ископаемые свидетельства.
2. Какой была Земля 4700 млн. лет назад. Образование нашей планеты и других планет Солнечной системы.
3. Рельеф Земли. Океаны. Материки. Вулканы. Горы.
4. Видеоурок: Древние формы жизни. Клеточное строение.
5. Жизнь в воде. Многоклеточные растения и животные.
6. Выход жизни на сушу.
7. Земноводные.
8. Рептилии.
9. Динозавры. Летающие и плавающие рептилии. Первые птицы. Экологическая катастрофа. Гибель динозавров. Первые млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Практическое занятие: Фильм об истории Земли.

### Происхождение человека (20 ч.)

- 14.22 - 0,01 млн. лет назад Кайнозойская эра
15. Предки человека. Древние приматы, их современные родственники. Признаки приматов.
  - 16-17. Ранние приматы. Видеоурок. Рамопитеки. Эволюция. Ходьба на двух ногах.
  - 18-19. Видеоурок. Австралопитеки. Развитие руки. Орудия примитивные (палки). Жизнь группами.
  - 20-21. Первые люди. Видеоурок. Человек умелый. Каменные орудия. Жилища из веток.
  22. Практическое занятие: Маска первобытного человека
  - 23-24. Человек выпрямленный. Повелители огня. Охота на слонов. Видеоурок.
  - 25-26. Похолодание. Люди в пещерах. Гомо Сапиенс - неандертальский человек. Видеоурок.
  27. Практическое занятие: Изготовление модели пещеры неандертальского человека. Ожерелье пещерного человека.
  - 28-29. Первые современные люди. Кроманьонцы. Видеоурок. Наскальная живопись.
  30. Практическое занятие: Изготовление образцов наскальной живописи.
  31. Потепление. Лесные охотники. Видеоурок. Первые земледельцы (11000 лет назад).
- Экскурсия в музей имени Дарвина. Систематизация, обобщение знаний.
33. Проверка изученного за четыре года. Конкурс. Творческие работы.

**К концу четвёртого года обучения учащиеся должны знать:**

- хронологию жизни на Земле;
- что такое эволюция, гипотеза;
- как и когда появились млекопитающие, приматы, древний человек;
- признаки млекопитающих; предков людей;
- названия древних животных, предков человека.

### **Учащиеся должны уметь:**

- ориентироваться во временной таблице;
- объяснить причины вымирания различных животных: динозавров, мамонтов;
- различать динозавров и млекопитающих, в том числе по строению черепа, челюстей, зубов;
- провести существенные различия между человекообразными обезьянами и человеком.

### **Как итог изучения «Истории развития жизни на Земле», учащиеся**

- 1 - ориентируются в сравнительной временной таблице доисторического мира (что раньше появилось на Земле: вулканы или вода, динозавры или млекопитающие);
- 2 - различают по признакам представителей различных групп животных (рыб, земноводных, пресмыкающихся, млекопитающих, птиц, насекомых);
- 3 - различают по признакам представителей различных групп растений (водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые);
- 4 - знают названия древних и современных растений и животных;
- 5 - могут объяснить причины вымирания многих доисторических животных;
- 6 - с естественнонаучной точки зрения представляют появление человека разумного на Земле;
- 7 - Знают строение планеты Земли, рельеф Земли, её вулканическую деятельность.

## Заключение

Несоответствие между интересами учащихся и временем их удовлетворения, необходимость подготовительной работы по включению детей в учебные предметы основной и старшей школы, приводят к формированию пропедевтических курсов начальной школы.

Представленный в реферате курс отражает учительский поиск нового подхода к системе концентрического обучения учащихся, складывающегося в образовании России.

Данный факультативный курс «История развития жизни на Земле» был разработан как дополнение к курсу Плешакова А.А. «Мир вокруг нас» (а ранее «Природоведение») для начальной школы.

Определяющими чертами факультативного курса являются:

- интегрированный характер (содержание курса находится стыке биологии, географии, экологии, истории);
- деятельностное начало, заложенное в представленную модель преподавания (постоянная работа ребят по конструированию, творческому выражению своих представлений, сформированных при изучении предмета);
- направленность программы на использование социокультурных возможностей столицы в изучении курса школьниками; использование аудиовизуальных средств при решении задач обучения.

Практика работы по программе «История развития жизни на Земле» в начальных классах НОУ СОШ «Интеграция» ЗАО с 1993 года по сегодняшний день показала, что у ребят формируется стойкий интерес к истории, к естественноведческим дисциплинам таким, как природоведение, биология, география, экология, дает пропедевтические знания к этим предметам и способствует более эффективному усвоению программы в средних и старших классах.

Факультативные занятия с применением волнующего детские умы материала о прошлом нашей планеты находят отклик у любознательных, эмоционально отзывчивых младшекласников.

Как сказано в статье Ольги Каторгиной «Секреты Интеграции», опубликованной в журнале «Родители» (№ 3/4 1997г.): «Авторский курс «История развития жизни на Земле» является одним из самых популярных среди детей».

Работа начатая на уроках по учебно-методическому комплексу Плешакова А.А. «Мир вокруг нас» продолжается на факультативных занятиях и в совокупности радует учителя и учеников улучшением качества знаний по природоведению в начальной школе.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

- 1.Мамонтов С.Г «Биология для поступающих в вузы». Москва, Высшая Школа, 1992
- 2.Аугуста Йозеф, Бурман Зденек «Путями развития жизни». Прага, Артия, 1963
- 3.Маккорд Анна Из серии «В школе и дома»: «Доисторическая жизнь». Москва, Росмэн, 1996
- 4.Коровин В.С. «Миллионы лет до нашей эры» Москва-Смоленск, Ток, 1993
- 5.Корк Барбара, Рейд Струен Из серии «Юный исследователь»: «Археология. Эволюция Человека». Москва, Росмэн, 1995
- 6.Опперман Йоахим Из серии «Что есть что»: «Динозавры», Слово, 1994
- 7.Якнин Л.М. «Динозавры» Русич, Москва, 1997
- 8.Пономаренко А. Г. «Из глубины веков». М., Изобразительное искусство, 1983
- 9.Энциклопедия для детей «Биология». М., Аванта +, 1993
- 10.Плешаков А.А. «Мир вокруг нас» Программа и тематическое планирование, Москва, Просвещение, 2003
- 11.Плешаков А.А., Александрова В.П., Борисова С.А. «Мир вокруг нас» Методическое пособие 1 класс, Москва, Просвещение, 2006
- 12.Шукер Карл, «Удивительные способности животных» Москва, Мир книги, 2006
- 13.Сабунаев С.В. «Занимательная зоология» Ленинград, Детская литература, 1976
- 14.Энциклопедия «Я познаю мир» Москва, АСТ Астрель, 2003
- 15.Диденко М.В. «Про динозавров»,Москва , Дрофа-Плюс.2008
- 16.Аузан Е.Б. из серии «Что есть что»: «Человекообразные обезьяны», Слово, 1994
- 17.Уотт Ф. Энциклопедия для детей «Землетрясения и вулканы», Росмэн, Москва 1997
- 18.Юнг-Хюттль А.,Эдмайер Б.»Вулканы»БММ ОАО, Москва 2005
- 19.Журавлёв А. Иллюстрированная энциклопедия «Динозавры» Аванта плюс, Москва 2012
- 20.Серия книг подготовлена при участии специалистов Московского Палеонтологического института РАН Животный мир в картинках «Доисторические животные», ООО Издательский дом «Юнион-паблик», Дебрецен Венгрия

## **Список мультимедийных пособий на SD|DVD-носителях:**

- 1.ВВС «Прогулки с чудовищами»
- 2.ВВС «Прогулки с динозаврами»
- 3.ВВС «Прогулки с древним человеком»
- 4.Фильм «Вулкан»
- 5.Фильмы «Земля. История планеты»
- 6.Фильм «Земля. Развитие жизни»
7. ЦОР «Природа, человек, общество»

Три страницы из школьного журнала "Мы улыбаемся" № 5 1996 года с сочинениями учащихся 2 класса о древних животных в рубрике "Путешествие на машине времени" под редакцией Новожиловой А.Ю. (автор программы).

---



# **Мы улыбаемся**

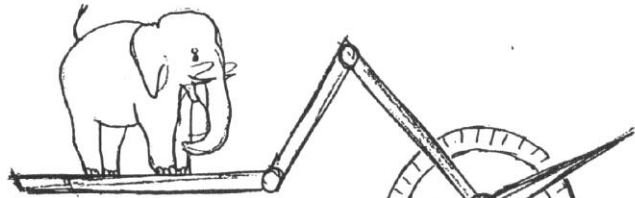
№5. 1996 год



"Интеграция"



# Путешествия на машине времени



Я - динозавр из древнего  
носа титаноцефалов из  
Германии. У нас длин-  
ные шеи чтобы доста-  
вать до листьев. Мы,  
титаноцефалы в 30 раз  
тяжелее слона и дви-  
мее с голубого камня  
можем прожить!

Да, а от врагов - тра-  
нозавров или зайчи-  
щителей там так

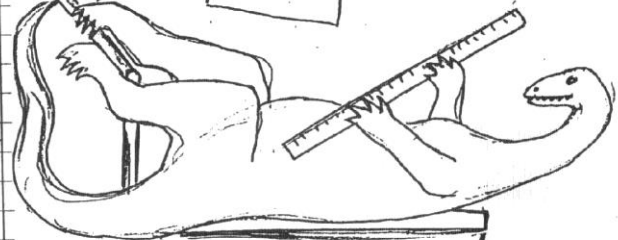
25

Титаноцефал - это динозавр



Остановка  
№1

Вы смотрели фильм ИВАН ВОСКРЕСЕНБЕВИЧ  
МЕНЯЕТ ПРОФЕССИЮ? ПОМНИТЕ МАШИНУ  
ВРЕМЕНИ? ПРЕДСТАВЬТЕ, ЧТО МЫ ДЕРНУЛИ  
ЗА РЫЧАГ И ПОПЫТАЛИСЬ В ПРОШЛОЕ...  
ПЕРЕНЕСЛИСЬ МЫ НА 130 МИЛ. ЛЕТ НАЗАД.



Меня зовут ТИРАНЗАВР, что  
в переводе значит „ДЕСПОТ  
ЯЩЕРИЦ.“ Я - САМОЙ СИЛЬНЫЙ,  
ПОТОМУ ЧТО У МЕНЯ ОСТРЫЕ ЗУ-  
БЫ, МОЩНЫЕ ЗАДНИЕ ЛАПЫ И  
ХВОСТ. А ВОТ ПЕРЕДНИЕ ЛАПЫ  
У МЕНЯ СЛАБЫЕ... ЗАТО У  
МЕНЯ ОТ ГОЛОВЫ ДО ХВОСТА  
14 МЕТРОВ! ПИТАЮСЬ Я МЯСОМ  
ДИНОЗАВРОВ. НО ДИНОЗАВРЫ  
СТАЛИ БОЛЬНО ХИТРЫЕ: ТО ДНИ  
БЫДУТ МЕНЯ РЮПМИ, ТО ХВОС-  
ТОМ С ШИПАМИ. НО Я ВСЁ  
РАВНО ИХ ПОБЕЖДАЮ!

В роли ТИРАНЗАВРА - ПОПОВ МИША, 2 кл.

НО ПРИСЛУШАЙТЕСЬ - СЛЫШИТЕСЬ  
НЕЙ-ТО ГОЛОС!

- Держать, да вы же совсем  
защипались! А вы же про-  
должайте носить батарею  
на спине? Нет? Очень  
жаль, это же так удоб-  
но! Я очень доволен, что  
у меня есть батарея  
на спинке, на спинке,  
вот мне хорошо - не  
люблю пластины. Жарко.  
Скинула свою батарею,  
и прекрасно себя чувствую.  
Что и вам желаю.  
Откажитесь просто от  
своей спинки, пластины  
и всё!

АННА ЮРЬЕВНА: - ЧТО ЭТО ЗА ДИНОЗАВР?  
МИНЕЕВА АЛИНА: - ЭТО . . . . .!





Вдруг послышалось грозное  
рычанье... Р-р-р... Р-р-р...

Я - медведь живу в пещере, по-  
этому меня прозвали -

У меня есть семья: жена - мед-  
ведица и 3 сына - медвежата.  
Мой главный враг - человек.  
Утром мне зевая и чихая  
детям... И покал мне убит  
медведицу, но я вранит-  
ся с человеком кинжалом и  
защитил медведицу. Люди,  
беречьте медведей!  
ЖУРАН, 2 кл.

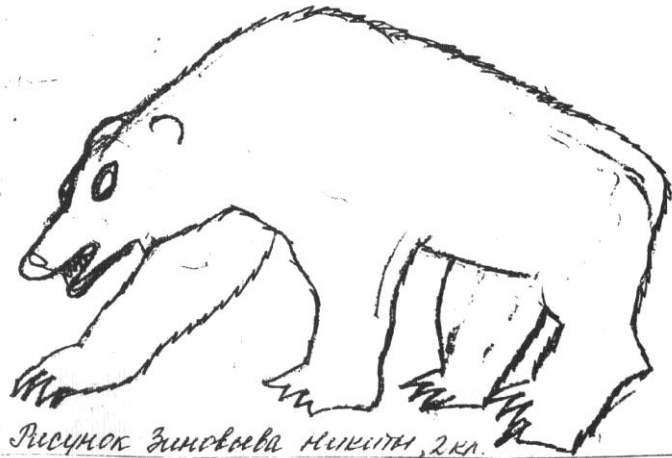


Рисунок Зиновьева Никиты, 2 кл.

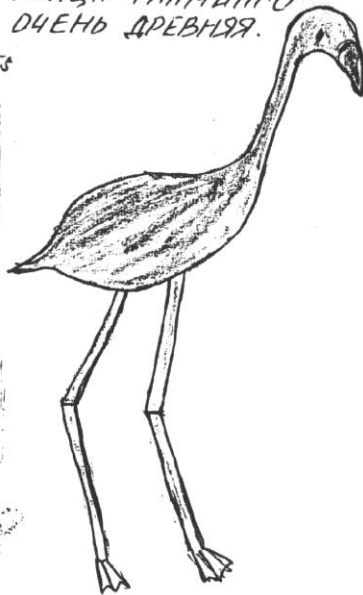
ПТИЦА ФЛАМИНГО  
ОЧЕНЬ ДРЕВНЯЯ.



Маленький мамонтенок  
Живет на песочке,  
Ест сочную траву  
в лесочке.

Журик Ваня,  
2 кл.

Из леса появилась группа древ-  
них людей, одетых в шкуры и вод-  
рухённых кольями. И нам пришлось спастись бегством! Быстрее отправимся в путь



„Розовый фламинго дитя заката“

Я - маленький розовый фламинго,  
красивый и стройный.  
Я розовенький... Кто вы вы  
детишки? Турки. У нас попой  
вперед и задних пальца на  
мане сзади переплывай,  
чирок... Турки плавать и  
идут медленным шагом.  
У меня есть дети в устье  
моя мамочка и папа... Я  
сестра перелетаю. Я кормлю  
их, птички "маленькой" из  
своей крови. Но много крови  
я не теряю и живу долго -  
30 лет!

Насрутдинова Янина,  
2 кл.