

РАССМОТРЕНА
МО учителей начальных классов
МБОУ – Займищенской СОШ
им. Ф.Г.Светика г.Клинцы Брянской области
Протокол от 29.08.2017 года №1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом МБОУ – Займищенской СОШ
им. Ф.Г.Светика г.Клинцы Брянской области
Приказ от 30 августа 2017 года №222
Директор  /Т.А.Башлыкова/



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение – Займищенская средняя
общеобразовательная школа им. Ф.Г.Светика
г.Клинцы Брянской области**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**По внеурочной деятельности
«Почемучка»**

4 б класс

2017-2018 учебный год

Учитель: Смоляк Ольга Павловна

**г. Клинцы
Брянской области**

Содержание программы:

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты.
3. Содержание программы.
4. Учебно-тематический план.
5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.
6. Перечень документов, использованной литературы

Пояснительная записка:

Наличие в современном мире безграничного информационного пространства уже на начальном этапе обучения требует умения принимать информацию, уметь её анализировать, выдвигать гипотезы, строить предположения.

Любознательность младшего школьника, пытливость его ума, быстрая увлекаемость новым заставляет расширять границы информационного пространства, предлагаемая программа позволяет в большем объеме и более разнопланово донести до ребенка неизвестное, загадочное, тайное, открывая перед ним горизонты информационного поля.

Появляется возможность организовать работу с различного рода детской познавательной литературой, литературой энциклопедического характера.

При введении в образовательный процесс проектно-исследовательской деятельности, не менее важно проведение на занятиях практических работ, минимум которых обозначен в программе.

Социальный заказ на выпускника I образовательной ступени диктует формирование ребенка как субъекта учебного процесса, в связи с чем, его самостоятельность регулируется выбором варианта получения знаний на уровне его инициативы (через проблематизацию, через получение индивидуальных заданий).

Наличие в ОУ материально-технической базы (программное обеспечение, библиотечный фонд, наличие интерактивной доски, компьютерных классов, DVD, видеотехника) дает основание для активного включения обучающихся в процесс обретения знаний в урочном и внеурочном пространстве.

Общий уровень подготовки детей к 1 классу и по показаниям результатов тестирования стабильно устойчивого процесса усвоения теоретического материала позволяет акцентировать внимание на развитие познавательной активности, исследовательской и поисковой деятельности.

Общая характеристика программы:

Цели курса:

Образовательные

- ▶ Формирование устойчивого познавательного интереса.
- ▶ Формирование умения анализировать полученную информацию, применять полученные сведения в процессе учения.

Развивающие

- ▶ Создание условий для развития у учащихся потребности в ненасыщаемости познавательных процессов в учебной деятельности.
- ▶ Развитие интереса к познанию неизвестного в окружающем мире, осуществление подготовки к самостоятельному изучению научно-популярной литературы.

Воспитательные

- ▶ Воспитание коммуникативно-активной коммуникативно-грамотной личности.
- ▶ Воспитание ищущего, информационно всесторонне развитого, творческого, человека, уважительно относящегося к разным точкам зрения, человека умеющего не догматично принимать информацию, а уметь её анализировать и опровергать.

Задачи программы:

- ▶ Формирование образа Земли как уникального природного дома человечества, нуждающегося в предельно бережном отношении каждого жителя к своему ближайшему природному окружению и к планете в целом.
- ▶ Расширение экологических представлений младших школьников, формируемых в основном курсе, их конкретизация, иллюстрирование значительным числом ярких, доступных примеров.
- ▶ Обеспечение более широкой и разнообразной, чем это возможно в рамках основного курса, практической деятельности учащихся по изучению окружающей среды.
- ▶ Расширение кругозора учащихся.
- ▶ Развитие их воображения и эмоциональной сферы.
- ▶ Укрепление интереса к познанию окружающего мира, к учебным предметам естественно-научного цикла.
- ▶ Последовательное приобщение учащихся к детской научно-художественной, справочной, энциклопедической литературе и развитие навыков самостоятельной работы с ней.

Тип, вид классов. Возраст детей, участвующих в реализации программы:

- ▶ Программа рассчитана на реализацию в общеобразовательных классах в течение 4-х учебных лет.

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на четыре года обучения из расчёта 1 час в неделю.

- ▶ 1 год обучения – 33 часа;
- ▶ 2 год обучения – 34 часа;
- ▶ 3 год обучения – 34 часа;
- ▶ 4 год обучения – 34 часа;

Итого – 135 часов.

Форма и режим занятий:

- ▶ групповая работа;
- ▶ экскурсии;
- ▶ классные часы;
- ▶ Беседы, викторины;
- ▶ Коллективные творческие дела;
- ▶ Смотры-конкурсы, выставки;
- ▶ Экскурсии, поездки, походы;
- ▶ Трудовые дела;
- ▶ Тренинги
- ▶ Наблюдение учащихся за событиями в посёлке, стране
- ▶ Обсуждение, обыгрывание проблемных ситуаций;
- ▶ Ролевые игры
- ▶ Просмотр и обсуждение кинофильмов, мультфильмов

Наполняемость групп – 10 – 15 человек.

Содержание программы:

1 год обучения (33 ч.)

1. Введение (1 ч)

Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.
Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.

Тайны за горизонтом (4 ч)

Какой остров самый большой в мире? Существует ли остров похожий на блюдце?
Какая страна самая маленькая в мире? Как древние находили путь?

Практические работы с картой.

2. Жили-были динозавры... и не только они (5 ч).

Существовали ли драконы на самом деле? Персонажи сказок?

Почему люди не летают?

Крокодилы.

Какое животное первым появилось на суше?

Как черепахи дышат под водой?

Практическая работа: рассматривание окаменелостей.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: на геологическое обнажение для поиска окаменелостей, в палеонтологический, геологический или краеведческий музей.

3. Тайны камней (4 ч).

Когда были открыты драгоценные камни?

Что такое песок?

Малахитовая шкатулка. Чем знаменит малахит?

Как образуется золото?

4. Загадки растений (5 ч).

История открытия удивительных растений: поиск съедобных растений.

Хлебное дерево. Зачем деревьям кора? Железное дерево.

Где растут орехи? (практическая работа через сравнение)

Почему крапива жжется?

Как растет банановое дерево?

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой, в ботанический сад для ознакомления с экзотическими растениями.

5. Эти удивительные животные (3 ч).

Потомки волка.

Чутье обычное... и чутье особое. «Нюх» на землетрясения.

Кошки во времена прошлые. Все ли кошки мурлыкают?

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в зоопарк, зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными.

6. Планета насекомых (4 ч).

Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.

Чем питается бабочка? Бабочки-путешественники.

Как пауки плетут свою паутину?

Что происходит с пчелами зимой?

Правда ли что у многоножки сто ног?

Охрана насекомых.

Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в краеведческий или зоологический музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями.

7. Загадки под водой и под землей (6 ч).

Как изучают подводный мир. Что находится на морском дне? Что можно найти на морском берегу? Есть ли глаза у морской звезды? Что такое каракатица?

Каково происхождение золотой рыбки? Почему майские жуки забираются в землю?

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной.

8. Растения-рекордсмены (1 ч).

Заключение (1 ч)

Что мы узнали и чему научились за год.

2 год обучения (34 ч.)

1. Тайны за горизонтом (4 ч).

Кто открыл Австралию? Существует ли жизнь в Антарктиде?

Как образовались Гавайские острова? Где родина фигового дерева?

Практические работы с картой.

2. Жили-были динозавры... и не только они (5 ч).

Голубые лягушки. Когда появились первые рептилии? Какими были первые рыбы?

Как улитка строит свой панцирь? Где живут «карманные динозавры?»

Практическая работа: рассматривание окаменелостей.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: на геологическое обнажение для поиска окаменелостей, в палеонтологический или геологический музей.

3. Тайны камней (4 ч).

Разнообразие камней. Айсберг. Что такое коралловый остров?

Где находится самая большая и самая глубокая пещера? Сады камней.

Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.).

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

4. Загадки растений (5 ч).

Растения -путешественники?(Что такое эвкалипт?)

Кактусы. Эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, купальница европейская, ландыш, колокольчики и др.

Лекарственные растения (например, валериана, плаун, пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка, птичья гречишка), их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.

Почему оливу называют деревом мира?

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой, в ботанический сад для ознакомления с экзотическими растениями.

5. Эти удивительные животные (3 ч).

«Речные лошади»(бегемоты, среда их обитания.) Выхухоль. Красная книга Томской области. Разумные дельфины.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в зоопарк, зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными.

6. Планета насекомых (4 ч).

Обладают ли кузнечики слухом?

Почему комар считается злейшим врагом человека?

Муравьи и их квартиранты.

Какие из бабочек имеют хвостики и крылышки?

Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в краеведческий или зоологический музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями.

7. Загадки под водой и под землей (6 ч).

Что такое ракушка-прилипала?

Как передвигается осьминог?

Что такое насекомоядные растения?

Что называют гейзерами? Почему вода в гейзерах горячая?

Может ли вода течь в гору?

Почему некоторые животные выглядят как растения?

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной.

Животные-рекордсмены (1 ч).

Интересные сведения о животных и их особенностях

Заключение (1 ч)

Что мы узнали и чему научились за год

3 год обучения (34 ч.)

Тайны за горизонтом (4 ч).

Атлантида – сказка или реальность. (2ч.) Что такое водопад? Как образовалось Чёрное и Каспийское моря? Что такое семь чудес света?

Практические работы с картой.

2. Жили-были динозавры... и не только они (5 ч).

Что такое ледниковый период? Как нашли ископаемого мамонта? Что такое меловые отложения? Голубые киты - миф или реальность? Что такое сухопутный крокодил?

Практическая работа: рассматривание окаменелостей.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: на геологическое обнажение для поиска окаменелостей, в палеонтологический или геологический музей.

3. Тайны камней (4 ч).

Дальмены – что это? Откуда взялись статуи на острове Пасха? Почему нефрит называют национальным камнем Китая? Откуда взялись алмазы?

Практические работы: рассматривание образцов (кремнь, янтарь, каменная соль и т. д.).

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

4 год обучения (34 ч.)

Введение (1ч)

Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.

Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.

1. Тайны за горизонтом (4 ч).

Географические открытия в древности. Путешествие Марко Поло. Открытие Америки. Экспедиции Д. Кука. Покорение Северного и Южного полюса. Открытия русских путешественников (А. Никитин, Н. М. Пржевальский).

Практические работы с картой.

2. Жили-были динозавры... и не только они (5 ч).

Движение материков. Древние материки: Пангея, Лавразия, Гондвана.

Как изучают прошлое Земли. Картины развития жизни на нашей планете: жизнь в древнем море, выход организмов на сушу, леса каменноугольного периода, эпоха динозавров, птицы и звери прошлого.

Практическая работа: рассматривание окаменелостей.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: на геологическое обнажение для поиска окаменелостей, в палеонтологический или геологический музей.

3. Тайны камней (4 ч).

Разнообразие камней. Кремнь и его роль в жизни первобытного человека. Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике, знаменитые бриллианты. Загадки янтаря и жемчуга. Обыкновенное чудо — соль.

Практические работы: рассматривание образцов (кремнь, янтарь, каменная соль и т. д.).

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

4. Загадки растений (5 ч).

История открытия удивительных растений: виктории-регии, раффлезии, сейшельской пальмы и др. Родина комнатных растений. Экзотические фрукты: ананас, банан, кокос, финики и др. История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов. Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений («дубовая каша», салат из одуванчиков, чай из иван-чая и т. д.).

Практические работы: рассматривание растений в гербариях, рассматривание овощей, фруктов и их муляжей, приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой, в ботанический сад для ознакомления с экзотическими растениями.

5. Утконос и компания (3 ч).

История открытия удивительных животных: утконоса, комодского варана, латимерии и др. Тайна озера Лох-Несс. Существует ли снежный человек? Загадки обычных животных («эхолокатор» летучих мышей, способность голубя возвращаться домой, органы чувств кошки и т. д.).

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в зоопарк, зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными.

6. Планета насекомых (4 ч).

Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.

Жуки. Дровосек-титан — самый крупный жук. Скарабей — священный жук древних египтян. Бабочки. Совка-агриппа — самая крупная бабочка.

Охрана насекомых.

Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в краеведческий или зоологический музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями.

7. Загадки под водой и под землей (6 ч).

Как изучают подводный мир. Киты, дельфины, акулы. История открытия гигантского кальмара. Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса». Жизнь в темных глубинах океана. Загадочный мир пещер.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной.

8. Что такое НЛО? (1 ч).

Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.

Заключение (1 ч)

Что мы узнали и чему научились за год.

Календарно-тематическое планирование

Первый год обучения

№ п/п.	Кол-во часов раздел а.	Содержани е раздела.	Тема занятия.	Форма организации деятельности.	Характер деятельности учащихся.	УУД	Оценка результатов:
							предметных, метапредметных
1	4 ч	Тайны за горизонтом	*Какой остров самый большой в мире? *Существует ли остров похожий на блюде? *Какая страна самая маленькая в мире? *Как древние находили путь? *Практические работы с картой	Практические работы с картой	Практические работы с картой	Формирование собственного мнения и позиции, умения строить свои высказывания.	
2	(5 ч).	Жили- были динозавры и не только они?	*Существовали ли драконы на самом деле? Персонажи сказок? *Почему люди не летают? *Крокодилы. *Какое животное первым появилось на суше? *Как черепахи дышат под водой.	Практическая работа	Практическая работа: рассматривание окаменелостей	Формирование позитивного отношения к школе, следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.	

3	4 ч	Тайны камней	*Когда были открыты драгоценные камни? *Что такое песок? *Малахитовая шкатулка. Чем знаменит малахит? *Как образуется золото?			Формирование умения строить сообщения в устной форме, развитие монологической речи, воспитание чувства прекрасного.	
4	5 ч	Загадки растений	*История открытия удивительных растений: поиск съедобных растений. *Хлебное дерево. Зачем деревьям кора? - Железное дерево. *Где растут орехи? *Почему крапива жжется? *Как растет банановое дерево?	практическая работа экскурсия в природу для знакомства с местной флорой	практическая работа через сравнение	Формирование собственного мнения и позиции, умения договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	

5	3 ч	Эти удивительные животные	*Потомки волка. *Чутье обычное... и чутье особое. «Нюх» на землетрясения. *Кошки во времена прошлые. Все ли кошки мурлыкают			Развитие умения планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, учитывать характер сделанных ошибок.	
6	4 ч	Планета насекомых	*Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Чем питается бабочка? Бабочки-путешественники. *Как пауки плетут свою паутину? *Что происходит с пчелами зимой? Правда ли что у многоножки сто ног? *Охрана насекомых	Практическая работа экскурсии: в краеведческий музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями	Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции	Формирование умения ориентироваться в разнообразных способах решения задач, проводить сравнение, учитывать разные мнения, стремиться к сотрудничеству, адекватно воспринимать предложения и оценку учителя, товарищей.	

7	6 ч	Загадки под водой и под землей	*Как изучают подводный мир. Что находится на морском дне? Что можно найти на морском берегу? *Есть ли глаза у морской звезды? Что такое каракатица? *Каково происхождение золотой рыбки? *Почему майские жуки забираются в землю? Рекомендуемые внеурочные.	Виртуальная экскурсия в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной			
8	1 ч	Растения-рекордсмены	Заклучение *Что мы узнали и чему научились за год.	Игра «Брейн-ринг»		Развитие умения планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, учитывать характер сделанных ошибок.	результаты олимпиад; участие в научно-практических конференциях
Второй год обучения							

1	4 ч	Тайны за горизонтом	*Кто открыл Австралию? *Существует ли жизнь в Антарктиде? *Как образовались Гавайские острова? *Где родина фигового дерева?	Практические работы с картой	Практические работы с картой	Развитие умения ориентироваться в разнообразных способах решения задач, проводить сравнение, строить логическое рассуждение, оценивать правильность выполнения действий.	
2	5 ч	Жили-были динозавры. .. и не только они	*Голубые лягушки. * Когда появились первые рептилии? *Какими были первые рыбы? *Как улитка строит свой панцирь? *Где живут «карманные динозавры?»	Практическая работа Экскурсия в краеведческий музей	Практическая работа: рассматривание окаменелостей	Формирование умения правильно использовать монологическую речь для решения различных задач в сотрудничестве с учителем, формирование собственной позиции.	
3	4 ч	Тайны камней	*Разнообразие камней. *Айсберг.Что	Практические работы: рассматривание		Развитие умения строить сообщения в устной форме,	

			такое коралловый остров? *Где находится самая большая и самая глубокая пещера? *Сады камней. минералов.	образцов (кремь, янтарь, каменная соль и т. д.). Виртуальная экскурсия в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов		развитие монологической речи, стремиться к сотрудничеству.	
4	5 ч	Загадки растений	*Растения - путешественники? (Что такое эвкалипт?) *Кактусы. Эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, купальница европейская, ландыш, колокольчики и др. *Лекарственные растения (например, валериана, плаун, пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка, птичья гречишка), их	в природу для знакомства с местной флорой экскурсия в ботанический сад для ознакомления с экзотическими растениями		Воспитание позитивного отношения к школе, следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.	

			важнейшие свойства, правила сбора. *Охрана лекарственных растений. *Почему оливу называют деревом мира?				
5	3 ч	Эти удивительные животные	*«Речные лошади»(бегемоты, среда их обитания.) Выхухоль. *Красная книга Томской области. *Разумные дельфины.	Виртуальные экскурсии: в зоопарк, зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными.	Мини-проект	Развитие умения ориентироваться в разнообразных способах решения задач, проводить сравнение, учитывать разные мнения, стремиться к сотрудничеству, адекватно воспринимать предложения и оценку учителя, товарищей.	
6	4 ч	Планета насекомых	*Обладают ли кузнечики слухом? *Почему комар считается злейшим врагом человека? *Муравьи и их квартиранты. *Какие из бабочек имеют		Творческая работа	Развитие умения планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, учитывать характер сделанных ошибок.	

			хвостики и крылышки?				
7	6 ч	Загадки под водой и под землей	*Что такое ракушка-прилипала? *Как передвигается осьминог? *Что такое насекомоядные растения? *Что называют гейзерами? Почему вода в гейзерах горячая? *Может ли вода течь в гору? *Почему некоторые животные выглядят как растения?	Виртуальные экскурсии: в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной.			
8	1 ч	Животные - рекордсмены	*Интересные сведения о животных и их особенностях	Совместная проектная деятельность	Защита проектов	Развитие умения ориентироваться в разнообразных способах решения задач, проводить сравнение, учитывать разные мнения, стремиться к сотрудничеству, адекватно воспринимать	

						предложения и оценку учителя, товарищей.	
9	1 ч	Заключе ние	*Что мы узнали и чему научились за год	Совместная проектная деятельность	Защита проектов	Проявление познавательной инициативы в учебном сотрудничестве.	результаты олимпиад; участие в научно- практических конференциях
<i>Третий год обучения</i>							
1	4 ч	Тайны за горизонт ом	*Атлантида – сказка или реальность. (2ч.) *Что такое водопад? Как образовалось Чёрное и Каспийское моря? *Что такое семь чудес света?	Практические работы с картой Виртуальные экскурсии			
2	5 ч	Жили- были	*Что такое	Практическая работа:		Формирование	

		динозавры. .. и не только они	ледниковый период? * Как нашли ископаемого мамонта? * Что такое меловые отложения? *Голубые киты - миф или реальность? *Что такое сухопутный крокодил?	рассматривание окаменелостей. Виртуальная экскурсия в палеонтологический или геологический музей		внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школьной действительности, устойчивое следование в поведении моральным нормам.	
3	4 ч	Тайны камней	*Дальмены – что это? *Откуда взялись статуи на острове Пасха? *Почему нефрит называют национальным камнем Китая? *Откуда взялись алмазы?	Практические работы: рассматривание образцов (кремьень, янтарь, каменная соль и т. д.). Виртуальная экскурсия в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.			результаты олимпиад; участие в научно- практических конференциях
Четвёртый год обучения							

1	1 ч	Введение	*Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.			Развитие учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу.	
2	4 ч	Тайны за горизонтом	*Географические открытия в древности. Путешествие Марко Поло. *Открытие Америки. Экспедиции Д. Кука. *Покорение Северного и Южного полюса. *Открытия русских путешественников (А. Никитин, Н. М. Пржевальский).	Практические работы с картой	Практические работы с картой	Развитие чувства прекрасного и эстетического, как значимой сферы человеческой жизни, воспитание гражданина России, гордости за свою Родину, народ, историю, осознание ответственности человека за общее благополучие.	
3	5 ч	Жили-были	*Движение материков.	Рекомендуемые внеурочные	Практическая работа:	Правильное использование	

		динозавры. .. и не только они	*Древние материки: Пангея, Лавразия, Гондвана. *Как изучают прошлое Земли. *Картины развития жизни на нашей планете: жизнь в древнем море, выход организмов на сушу, леса каменноугольного периода, эпоха динозавров, птицы и звери прошлого.	экскурсии: на геологическое обнажение для поиска окаменелостей, в палеонтологический или геологический	рассматривание окаменелостей	речевых средств, построение логических рассуждений.	
4	4 ч	Тайны камней	*Разнообразие камней. Кремень и его роль в жизни первобытного человека. *Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике, знаменитые бриллианты.	Виртуальная экскурсии: в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов	Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.).		

			*Загадки янтаря и жемчуга. *Обыкновенное чудо — соль.				
5	5 ч	Загадки растений	*История открытия удивительных растений: виктории-регии, раффлезии, сейшельской пальмы и др. *Родина комнатных растений. *Экзотические фрукты: ананас, банан, кокос, финики и др. *История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов. *Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений («дубовая	Экскурсии в природу для знакомства с местной флорой, в ботанический сад для ознакомления с экзотическими растениями.	Практические работы: рассматривание растений в гербариях, рассматривание овощей, фруктов и их муляжей, приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав. Составление альбома «Этот удивительный мир!» для наглядности в предшкольной группе		

			каша», салат из одуванчиков, чай из иван-чая и т. д.).				
6	3 ч	Утконос и компания	*История открытия удивительных животных: утконоса, комодского варана,, латимерии и др. *Тайна озера Лох-Несс. *Существует ли снежный человек? *Загадки обычных животных («эхолокатор» летучих мышей, способность голубя возвращаться домой, органы чувств кошки и т. д.)	Виртуальные экскурсии в зоопарк, зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными			
7	4 ч	Планета насекомых	*Разнообразие и	Экскурсия в	Практические		

			многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. *Жуки. Дровосек-титан — самый крупный жук. Скарабей — священный жук древних египтян. *Бабочки. Совка-агриппа — самая крупная бабочка. *Охрана насекомых.	краеведческий или зоологический музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями	работы: рассматривание насекомых в коллекции. Составление альбома «Этот удивительный мир!» для наглядности в предшкольной группе		
8	6 ч	Загадки под водой и под землей	*Как изучают подводный мир. *Киты, дельфины, акулы. * История открытия гигантского кальмара. *Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые	Виртуальные экскурсии в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной	Составление альбома «Этот удивительный мир!» для наглядности в предшкольной группе		

			«чудеса». *Жизнь в темных глубинах океана. *Загадочный мир пещер. Рекомендуе мые внеурочные.				
9	1 ч	Что такое НЛО?	*Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.				
	1 ч	Заключен ие	Что мы узнали и чему научились за год.		Защита проектов		результаты олимпиад; участие в научно- практических конференциях

Список литературы:

Акимушкин И. Мир животных. М., 1971.
Алексеев В. А. 300 вопросов и ответов по экологии. Ярославль, 1998. 240 с.
Барков А. В. Почему еж с лисой встречаться не любит. М., 1989. 34 с.
Воробьева И. А. Язык Земли. Новосибирск, 1973. 152 с.
Горощенко В.П. Природа и люди. М., 1976.
Григорьев А. Г. Секретные заложники. Томск, 1996. 241 с.

Дитрих А., Юрмин С, Кошурникова Н. Почемучка. Л., 1987.

Долгих Е. Т., Леонова Т. Г. Загадаю — отгадай! Новосибирск, 1972.

Елкина Н. В., Мариничева О. В. Учим детей наблюдать и рассказывать. Ярославль, 1996.

Иллюстративная энциклопедия школьника «Мир живой природы». М., 1998.

Колбовский Е. Ю. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроках. Ярославль, 1998. 256 с.

Нуждина Т. Д. Энциклопедия «Чудо — всюду». Мир животных и растений. Ярославль, 1998.

Они должны жить. Млекопитающие. М., 1984Плешаков А.А. Зеленые страницы. - М: Просвещение, 2007.

Они должны жить. Птицы. М., 1984.

Осокин Е. В. Северная книга. Томск, 1993.

Петров В. В. Растительный мир нашей Родины. М., 19

Редкие и исчезающие виды растений и животных Томской области. Томск, 1984.

Сабунаев В. Занимательная зоология. Л., 1976.

Энциклопедия «Что такое? Кто такой?». Издательство «Педагогика». М. 1990.