

**Негосударственное частное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением английского языка
«Частная школа «Взмах»**

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета
НОУ «Частная школа «Взмах»
протокол № 1 от 31 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
НОУ «Частная школа «Взмах»
_____/Писарев В.Р./
Приказ № 2-д от 31 августа 2023г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННО КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 017FF4F000E0AE5EAB46281511349543AB
Владелец: Писарев Виктор Рэмович, генеральный директор
Действителен: с 07.06.2023 До 07.06.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПОЧЕМУЧКИ»**

Направленность: Учение с увлечением

Возраст учащихся: 7-1011 лет

Срок реализации: 4 года (1-4 класс)

Разработчик:

Гусейнова Х.М.

учитель начальных классов

частной школы «Взмах»

**Санкт-Петербург
2023 г.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена в соответствии со следующими документами

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральной образовательной программой начального общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 372;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»
- Уставом НОУ «Частная школа «Взмах»;
- Положением об организации внеурочной деятельности обучающихся НОУ «Частная школа «Взмах».

С детства каждого ребенка окружает множество привычных вещей. Но откуда они появились? Когда были созданы? Кто дал им название? На эти и многие другие вопросы призвана дать ответы программа внеурочной деятельности «Почемучка». 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.

Предлагаемая программа является интегративной, объединяющей знания, входящие в предметные области окружающего мира, технологии, изобразительного искусства, физической культуры. Разнообразие организационных форм и расширение интеллектуальной сферы каждого обучающегося обеспечивает рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности.

Развитие познавательных процессов необходимо в любом возрасте, но оптимальным является младший школьный возраст. Возможность ученика «переносить» учебное умение, сформированное на конкретном материале какого-либо предмета на более широкую область, может быть использована при изучении других предметов. Развитие ученика происходит только в процессе деятельности, причем, чем активнее деятельность, тем быстрее развитие. Поэтому обучение должно строиться с позиций деятельностного подхода.

Цель:

- создание условий для расширения творческо-интеллектуальных возможностей обучающихся средствами познавательной деятельности,
- формирование устойчивого познавательного интереса, умения анализировать полученную информацию, применять полученные сведения в процессе учения,
- развитие интереса к познанию неизвестного в окружающем мире, осуществление подготовки к самостоятельному изучению научно-популярной литературы.

Задачи:

- Выявлять интересы, склонности, способности, возможности учащихся к различным видам деятельности

- Создавать условия для индивидуального развития ребенка в избранной сфере внеурочной деятельности.
- Формировать систему знаний, умений, навыков в избранном направлении деятельности, расширять общий кругозор.
- Развивать опыт творческой деятельности, творческих способностей.
- Создавать условия для реализации приобретенных знаний, умений и навыков.
- Развивать опыт неформального общения, взаимодействия, сотрудничества.

Принципы:

- доступность, познавательность и наглядность
- учёт возрастных особенностей
- сочетание теоретических и практических форм деятельности
- усиление прикладной направленности обучения
- -психологическая комфортность

Виды деятельности младшего школьника:

- Игровая деятельность (высшие виды игры – игра с правилами: принятие и выполнение готовых правил, составление и следование коллективно-выработанным правилам; ролевая игра).
- Совместно-распределенная учебная деятельность (включенность в учебные коммуникации, парную и групповую работу).
- Творческая деятельность (художественное творчество, конструирование, составление мини-проектов).

Актуальность программы

Программа «Почемучка» педагогически целесообразна, так как способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей ребенка, которые не всегда удастся рассмотреть на уроке, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной деятельности, умению самостоятельно организовать своё свободное время. Познавательно-творческая внеурочная деятельность обогащает опыт коллективного взаимодействия школьников, что в своей совокупности даёт большой воспитательный эффект. Программа рассчитана на любого ученика, независимо от его предварительной подготовки, уровня интеллектуального развития и способностей.

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; проекты;
- экскурсии;
- беседы, викторины;
- коллективные творческие дела;
- смотры-конкурсы, выставки;
- обсуждение, обыгрывание проблемных ситуаций;
- ролевые игры;
- просмотр и обсуждение кинофильмов, мультфильмов.

Планируемые результаты.

Личностные результаты:

- овладение начальными сведениями об особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) их происхождении и назначении;
- формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом;
- формирование коммуникативной, этической, социальной компетентности школьников.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- предвосхищать результат.
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок.
- концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
- формулировать собственное мнение и позицию;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Познавательные универсальные учебные действия

- ставить и формулировать проблемы;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.
- запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.
- установление причинно-следственных связей.

Содержание программы.

1 год обучения

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?

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?

Тайны камней (4 ч).

Когда были открыты драгоценные камни?

Что такое песок?

Малахитовая шкатулка. Чем знаменит малахит?

Как образуется золото?

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?

Эти удивительные животные (3 ч).

Потомки волка.

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

Кошки во времена прошлые. Все ли кошки мурлыкают?

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.

7. Загадки под водой и под землей (5 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?

Растения-рекордсмены (1 ч).

Интересные сведения о растениях и их особенностях.

Заключение (1 ч)

Что мы узнали и чему научились за год.

2 год обучения

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).

Кто открыл Австралию?

Существует ли жизнь в Антарктиде?

Как образовались Гавайские острова?

Где родина фигового дерева?

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?»

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.)

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.

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.

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.

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?

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

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).

Атлантида – сказка или реальность.

Что такое водопад?

Как образовалось Чёрное и Каспийское моря?

Что такое семь чудес света?

Практические работы с картой.

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?

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 (кремний, янтарь, каменная соль и т. д.).

Загадки растений (5 ч).

Какой цветок обманывает пчёл? Какой цветок плохо пахнет?
Чем «стреляет огурец? Какие семена умеют плавать?
Что такое грибы? Почему «пылит» гриб-дождевик?
Какие растения похожи на камушки? Каким растениям обязательно нужна компания?
Какое растение имеет собственный бассейн? Какое растение душист в своих «объятиях»?

Эти удивительные животные (3 ч).

Как животные сажают растения?
У каких животных скелет снаружи? Какие животные «нюхают» языком?
Как летучие мыши видят в темноте? У какой птицы глаза на затылке?

Планета насекомых (4 ч).

Что делают летом пчёлы?
Какое растение питается насекомыми? ... обманывает мух?
Насекомые – вредители.
Опасные насекомые.

Загадки под водой и под землей (6 ч).

Земля круглая ... или не совсем? Из чего состоит Земля?
Какие горы «дышат» огнём? Живут ли люди на вулканах?
Землетрясение. Отчего происходят землетрясения?
Что такое зал свечей? Чем сталактиты отличаются от сталагмитов?
Какой лес растёт в море?
Какая рыба умеет лазить по деревьям?

Необычные животные (1 ч).

Интересные сведения о животных и их особенностях.

Заключение (1 ч)

Что мы узнали и чему научились за год.

4 год обучения

Введение (1ч)

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

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.

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. (2ч)

Тайны камней (4 ч).

Разнообразие камней. Кремень 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 (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.).

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.

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.).

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.

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.

Что такое НЛО? (1 ч).

Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.

Заключение (1 ч)

Что мы узнали и чему научились за год.

Тематическое планирование

№	Разделы	Кол-во часов
1 класс		

1	Введение	1
2	Тайны за горизонтом	4
3	Жили-были динозавры... и не только они	5
4	Тайны камней	4
5	Загадки растений	5
6	Эти удивительные животные	3
7	Планета насекомых	4
8	Загадки под водой и под землей	5
9	Растения-рекордсмены	1
10	Заключение	1
	итого	33
2 класс		
1	Введение	1
2	Тайны за горизонтом	4
3	Жили-были динозавры... и не только они	5
4	Тайны камней	4
5	Загадки растений	5
6	Эти удивительные животные	3
7	Планета насекомых	4
8	Загадки под водой и под землей	6
9	Животные-рекордсмены	1
10	Заключение	1
	итого	34
3 класс		
1	Введение	1
2	Тайны за горизонтом	4
3	Жили-были динозавры... и не только они	5
4	Тайны камней	4
5	Загадки растений	5
6	Эти удивительные животные	3
7	Планета насекомых	4
8	Загадки под водой и под землей	6
9	Необычные животные	1
10	Заключение	1
	итого	34
4 класс		
1	Введение	1
2	Тайны за горизонтом	4
3	Жили-были динозавры... и не только они	5
4	Тайны камней	4
5	Загадки растений	5
6	Утконос и компания	3
7	Планета насекомых	4
8	Загадки под водой и под землей	6
9	Что такое НЛО?	1
10	Заключение	1

Календарно-тематическое планирование

1 класс

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Дата
1	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.	Презентация курса	
2	Какой остров самый большой в мире?	Игровая программа	
3	Существует ли остров похожий на блюдце?	Групповая работа	
4	Какая страна самая маленькая в мире?	Викторина	
5	Как древние находили путь?	Коллективная работа	
6	Существовали ли драконы на самом деле? Персонажи сказок?	Просмотр и обсуждение видеофильма	
7	Почему люди не летают?	Круглый стол	
8	Крокодилы.	Практическая работа – поиск информации	
9	Какое животное первым появилось на суше?	Игровая программа	
10	Как черепахи дышат под водой?	Беседа	
11	Когда были открыты драгоценные камни?	Выставка камней	
12	Что такое песок?	Практическая работа	
13	Малахитовая шкатулка. Чем знаменит малахит?	Просмотр и обсуждение мультфильма	
14	Как образуется золото?	Просмотр и обсуждение видеофильма	
15	История открытия удивительных растений: поиск съедобных растений.	Презентация, обсуждение	
16	Хлебное дерево. Зачем деревьям кора? Железное дерево.	Беседа	
17	Где растут орехи?	Беседа	
18	Почему крапива жжется?	Круглый стол	
19	Как растет банановое дерево?	Презентация, выставка рисунков	
20	Потомки волка.	Проект	
21	Чутье обычное... и чутье особое. «Нюх» на землетрясения.	Презентация	
22	Кошки во времена прошлые. Все ли кошки мурлыкают?	Беседа	
23	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.	Просмотр и обсуждение видеофильма	
24	Чем питается бабочка? Бабочки-путешественники.	Просмотр и обсуждение видеофильма	

25	Как пауки плетут свою паутину? Что происходит с пчелами зимой?	Беседа	
26	Правда ли что у многоножки сто ног? Охрана насекомых.	Викторина	
27	Как изучают подводный мир.	Беседа	
28	Что находится на морском дне? Что можно найти на морском берегу?	Просмотр и обсуждение видеofilьма	
29	Есть ли глаза у морской звезды? Что такое каракатица?	Презентация	
30	Каково происхождение золотой рыбки?	Прослушивание и обсуждение сказки	
31	Почему майские жуки забираются в землю?	Беседа	
32	Интересные сведения о растениях и их особенностях.	Викторина	
33	Что мы узнали и чему научились за год.	Проект	

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Дата проведения
1	Раскрытые и нераскрытые тайны природы.	Презентация курса	
2	Кто открыл Австралию?	Игровая программа	
3	Существует ли жизнь в Антарктиде?	Групповая работа	
4	Как образовались Гавайские острова?	Практическая работа с картой	
5	Где родина фигового дерева?	Коллективная работа	
6	Голубые лягушки.	Просмотр и обсуждение видеofilьма	
7	Когда появились первые рептилии?	Круглый стол	
8	Какими были первые рыбы?	Практическая работа – поиск информации	
9	Как улитка строит свой панцирь?	Игровая программа	
10	Где живут «карманные динозавры?»	Беседа	
11	Разнообразие камней	Выставка камней	
12	Айсберг. Что такое коралловый остров?	Практическая работа	
13	Где находится самая большая и самая глубокая пещера?	Просмотр и обсуждение мультфильма	
14	Сады камней.	Просмотр и обсуждение видеofilьма	
15	Растения - путешественники? (Что такое эвкалипт?)	Презентация, обсуждение	
16	Кактусы. Эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, купальница европейская, ландыш, колокольчики и др.	Беседа	
17	Лекарственные растения (например,	Практическая	

	валериана, плаун, пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка, птичья гречишка), их важнейшие свойства, правила сбора.	работа: рассматривание растений	
18	Охрана лекарственных растений.	Круглый стол	
19	Почему оливу называют деревом мира?	Презентация, выставка рисунков	
20	«Речные лошади» (бегемоты, среда их обитания.)	Проект	
21	Выхухоль. Красная книга.	Презентация	
22	Разумные дельфины.	Беседа	
23	Обладают ли кузнечики слухом?	Просмотр и обсуждение видеофильма	
24	Почему комар считается злейшим врагом человека?	Просмотр и обсуждение видеофильма	
25	Муравьи и их квартиранты.	Беседа	
26	Какие из бабочек имеют хвостики и крылышки?	Викторина	
27	Что такое ракушка-прилипала?	Беседа	
28	Как передвигается осьминог?	Просмотр и обсуждение видеофильма	
29	Что такое насекомоядные растения?	Презентация	
30	Что называют гейзерами? Почему вода в гейзерах горячая?	Прослушивание и обсуждение фильма	
31	Может ли вода течь в гору?	Беседа	
32	Почему некоторые животные выглядят как растения?	Викторина	
33	Интересные сведения о животных и их особенностях	Проект	
34	Что мы узнали и чему научились за год	Проект	

Календарно-тематическое планирование

3 класс

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Дата проведения
1	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.	Презентация курса	
2	Атлантида – сказка или реальность.	Круглый стол	
3	Что такое водопад?	Викторина	
4	Как образовались Чёрное и Каспийское моря?	Беседа	
5	Что такое семь чудес света?	Практическая работа с картой.	
6	Что такое ледниковый период?	Просмотр фильма, обсуждение	

7	Что такое сухопутный крокодил?	Выставка рисунков	
8	Голубые киты - миф или реальность?	Викторина	
9	Что такое меловые отложения?	Беседа	
10	Как нашли ископаемого мамонта?	Выставка рисунков	
11	Дальмены – что это?	Просмотр фильма, обсуждение	
12	Откуда взялись статуи на острове Пасха?	Беседа	
13	Почему нефрит называют национальным камнем Китая?	Работа с информацией	
14	Откуда взялись алмазы?	Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.).	
15	Какой цветок обманывает пчёл? Какой цветок плохо пахнет?	Круглый стол	
16	Чем «стреляет» огурец? Какие семена умеют плавать?	Выставка рисунков	
17	Что такое грибы? Почему «пылит» гриб-дождевик?	Беседа	
18	Какие растения похожи на камушки? Каким растениям обязательно нужна компания?	Викторина	
19	Какое растение имеет собственный бассейн? Какое растение душист в своих «объятиях».	Выставка рисунков	
20	Как животные сажают растения?	Просмотр фильма, обсуждение	
21	У каких животных скелет снаружи? Какие животные «нюхают» языком?	Круглый стол	
22	Как летучие мыши видят в темноте? У какой птицы глаза на затылке?	Беседа	
23	Что делают летом пчёлы? Какое растение питается насекомыми?	Викторина	
24	Какое растение обманывает мух?	Выставка рисунков	
25	Насекомые – вредители.	Просмотр фильма, обсуждение	
26	Опасные насекомые.	Викторина	
27	Земля круглая или не совсем? Из чего состоит Земля?	Просмотр фильма, обсуждение	
28	Какие горы «дышат» огнём? Живут ли люди на вулканах?	Викторина	
29	Землетрясение. Отчего происходят землетрясения?	Практическая работа: изготовление вулкана	
30	Что такое зал свечей? Чем сталактиты отличаются от сталагмитов?	Виртуальная экскурсия	
31	Какой лес растёт в море?	Викторина	
32	Какая рыба умеет лазить по деревьям?	Конкурс рисунков	
33	Интересные сведения о животных и их	Проект	

	особенностях.		
34	Что мы узнали и чему научились за год.	Проект	

Календарно-тематическое планирование

4 класс

№ п\п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Дата проведения
1	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.	Презентация курса	
2	Географические открытия в древности. Путешествие Марко Поло.	Практические работы с картой.	
3	Открытие Америки. Экспедиции Д. Кука.	Практические работы с картой.	
4	Покорение Северного и Южного полюса.	Практические работы с картой.	
5	Открытия русских путешественников (А. Никитин, Н. М. Пржевальский).	Практические работы с картой.	
6	Движение материков.	Просмотр фильма, обсуждение	
7	Древние материки: Пангея, Лавразия, Гондвана.	Выставка рисунков	
8	Как изучают прошлое Земли.	Беседа	
9	Картины развития жизни на нашей планете: жизнь в древнем море, выход организмов на сушу, леса каменноугольного периода, эпоха динозавров, птицы и звери прошлого.	Выставка рисунков	
10	Картины развития жизни на нашей планете: жизнь в древнем море, выход организмов на сушу, леса каменноугольного периода, эпоха динозавров, птицы и звери прошлого.	Выставка рисунков	
11	Разнообразие камней. Кремень и его роль в жизни первобытного человека.	Практические работы: рассматривание образцов	
12	Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике, знаменитые бриллианты.	Практические работы: рассматривание образцов	
13	Загадки янтаря и жемчуга.	Практические работы: рассматривание образцов	
14	Обыкновенное чудо — соль.	Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная	

		соль и т. д.).	
15	История открытия удивительных растений: виктории-регии, раффлезии, сейшельской пальмы и др.	Выставка рисунков	
16	Родина комнатных растений.	Виртуальная экскурсия	
17	Экзотические фрукты: ананас, банан, кокос, финики и др.	Выставка рисунков	
18	История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов.	Практические работы: рассматривание растений в гербариях, рассматривание овощей, фруктов и их муляжей.	
19	Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений («дубовая каша», салат из одуванчиков, чай из иван-чая и т. д.).	Практические работы: приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав.	
20	История открытия удивительных животных: утконоса, комодового варана, латимерии и др.	Просмотр фильма, обсуждение	
21	Тайна озера Лох-Несс. Существует ли снежный человек?	Круглый стол	
22	Загадки обычных животных («эхолокатор» летучих мышей, способность голубя возвращаться домой, органы чувств кошки и т. д.).	Викторина	
23	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Жуки. Дровосек-титан — самый крупный жук.	Выставка рисунков	
24	Скарабей — священный жук древних египтян.	Выставка рисунков	
25	Бабочки. Совка-агриппа — самая крупная бабочка.	Просмотр фильма	
26	Охрана насекомых.	Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции.	
27	Как изучают подводный мир.	Просмотр фильма, обсуждение	
28	Киты, дельфины, акулы.	Викторина	
29	История открытия гигантского кальмара.	Просмотр фильма, обсуждение	
30	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».	Просмотр фильма, обсуждение	

31	Жизнь в темных глубинах океана.	Выставка рисунков	
32	Загадочный мир пещер.	Викторина	
33	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.	Круглый стол, обсуждение	
34	Что мы узнали и чему научились за год.	Проект.	

Список литературы:

1. Акимушкин И. Мир животных. М., 1971.
2. Алексеев В. А. 300 вопросов и ответов по экологии. Ярославль, 1998. 240 с.

3. Артемова, О. В. Большая энциклопедия открытий и изобретений. Науч.-поп. издание для детей [Текст] /О. В. Артемова. - М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007.
4. Барков А. В. Почему еж с лисой встречаться не любит. М., 1989. 34 с.
5. Воробьева И. А. Язык Земли. Новосибирск, 1973. 152 с.
6. Горощенко В.П. Природа и люди. М., 1976.
7. Григорьев А. Г. Секретные заложники. Томск, 1996. 241 с.
8. Дитрих А., Юрмин С, Кошурникова Н. Почемучка. Л., 1987.
9. Долгих Е. Т., Леонова Т. Г. Загадаю — отгадай! Новосибирск, 1972.
10. Елкина Н. В., Мариничева О. В. Учим детей наблюдать и рассказывать. Ярославль, 1996.
11. Иллюстративная энциклопедия школьника «Мир живой природы». М., 1998.
12. История вещей [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.kostyor.ru/history.html>
13. История возникновения мебели: простые вещи [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.konodyuk.com/>
14. История происхождения загадки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.smekalka.pp.ru/>
15. История происхождения привычных нам вещей [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://planetashkol.ru/>
16. Колбовский Е. Ю. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроках. Ярославль, 1998. 256 с.
17. Ликум, А. Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей [Текст] /А. Ликум.- М.: Компания «Ключ С», том 1, том 5, 1997.
18. Ликум, А. Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей [Текст] /А. Ликум. - М.: Компания «Ключ С» Филологическое общество «Слово» АСТ, том 3, 1995.
19. Нуждина Т. Д. Энциклопедия «Чудо — всюду». Мир животных и растений. Ярославль, 1998.
20. Они должны жить. Млекопитающие. М., 1984
21. Они должны жить. Птицы. М., 1984.
22. Осокин Е. В. Северная книга. Томск, 1993.
23. Петров В. В. Растительный мир нашей Родины. М., 19
24. Плешаков А.А. Зеленые страницы. - М: Просвещение, 2007.
25. Редкие и исчезающие виды растений и животных Томской области. Томск, 1984.
26. Сабунаев В. Занимательная зоология. Л., 1976.
27. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
28. Чудакова, Н. Энциклопедия праздников [Текст] /Н. Чудакова.- М.: Издательство АСТ-ЛТД, 1998.
29. Шалаева, Г. Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей [Текст] /Г. Шалаева. - М.: Компания «Ключ С», том 6, том 14, 1997.
30. Шпагин М. Что было до ...[Текст] / - М.: Детская литература, 1989.
31. Энциклопедия «Что такое? Кто такой?». Издательство «Педагогика». М. 1990.