


Муниципальное общеобразовательное учреждение
Вознесенская основная общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНО:

Зам. Директора по УВР

 /Баженова И.Г.

« 26»августа 2016г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы

 Сафронова И.Л.

Приказ № 67 от 06.09.2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
начального общего образования
по внеурочной деятельности
«Планета загадок»
1-4класс
на 2015-2019 учебный год
(новая редакция)

Составители программы
учителя начальных классов:
Лихачева Светлана Витальевна
Ветина Ирина Герьевна
Кушнарченко Светлана Александровна
Ипатова Наталья Петровна

Рассмотрено на заседании МО

Протокол № 1 от «25» августа 2016г

с. Вознесенка
2016год

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Планета загадок» общеинтеллектуального направления для учащихся 1 – 4 классов рассчитана на 4 года обучения. Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и является приложением к Основной образовательной программе начального общего образования школы.

Программа внеурочной деятельности «Планета загадок» разработана с целью расширения курса «Окружающий мир» и «Мир вокруг нас» для 1-4 класса, предусмотренным федеральным компонентом государственного стандарта в области окружающего мира. Она вводит учащихся в волнующий мир разгаданных и неразгаданных тайн природы, в мир поражающих воображение фактов и интригующих гипотез. Отвечая естественным для данного возраста интересам детей, учитывая их любознательность и эмоциональную отзывчивость, курс обозначает перспективу жизни, дарящей романтику неизведанного, радость познания, счастье открытий.

В результате расширения реализуются следующие цели:

1. Развитие умений наблюдать, характеризовать, анализировать, обобщать объекты окружающего мира, рассуждать, решать творческие задачи
2. Освоение и углубление знаний об окружающем мире, единстве и различиях природного и социального, о человеке и его месте в природе.
3. Воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, экологической культуры, потребности участвовать в творческой деятельности, сохранять и укреплять своё здоровье.

К числу основных задач занятий относятся обогащение экологических представлений младших школьников, их конкретизация, иллюстрирование новыми яркими, запоминающимися примерами. Программа занятий, охватывающая различные области знания, предоставляет для этого большие возможности. При этом полностью сохраняет свое значение воспитательная направленность проводимых занятий, связанная с развитием у детей основ экологической ответственности. 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, — важнейшая задача этих занятий. Тем самым предлагаемый материал позволяет обеспечить новый, более высокий уровень экологической образованности и воспитанности учащихся. К числу задач занятий относятся также: - расширение кругозора учащихся, развитие их воображения и эмоциональной сферы; - укрепление интереса к познанию окружающего мира, к учебным предметам естественнонаучного цикла; - последовательное приобщение учащихся к детской научно-художественной, справочной, энциклопедической литературе и развитие навыков самостоятельной работы с ней. В целом занятия «Планета загадок» позволят создать более благоприятные условия для продолжения естественнонаучного образования в последующих классах.

Общая характеристика

В содержании занятий интегрированы знания из различных областей географии, геологии, биологии, экологии. При этом необычное, загадочное, удивительное дети находят как в далеких «путешествиях», так и в ближайшем природном окружении. Привлечение доступных палеонтологических и исторических сведений позволяет совершать также и своего рода путешествия во времени: рисует картины жизни на Земле на разных этапах ее развития, дает возможность проследить многие драматические события, связанные с теми или иными научными открытиями, судьбами ученых.

Организация работы с различного рода детской познавательной литературой должна быть постоянно в центре внимания учителя. Не менее важно проведение на занятиях практических работ, минимум которых обозначен в программе. Это рассматривание окаменелостей — остатков ископаемых организмов, работа с готовыми гербариями и коллекциями насекомых, рассматривание образцов минералов и горных пород, овощей, фруктов и их муляжей, приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав. Предусмотрена также работа с географическими картами. Это следует делать не только

при знакомстве с историей географических открытий, но и при изучении других вопросов (история открытия удивительных растений и животных, родина комнатных растений и экзотических фруктов, области распространения интересных насекомых, животный мир океанов и т. д.). Помимо имеющихся в школе настенных карт, целесообразно использовать географические атласы для младших школьников.

Занятия в классе следует по возможности дополнить экскурсиями. Это могут быть экскурсии в природу, в ботанический сад и зоопарк, в морской аквариум и дельфинарий, в музеи — краеведческий, геологический, палеонтологический, зоологический. Это позволит освоить основы адекватного природопользования и поведения в окружающей природной и социальной среде.

1. Планируемые результаты освоения курса.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса.

В результате освоения содержания занятий «Планета загадок» у детей формируются общие учебные умения, навыки и способы деятельности: личностные, коммуникативные, личностные, познавательные и регулятивные.

Личностными результатами занятий «Планета загадок» являются:

- осознание себя жителем планеты Земля, чувство ответственности за сохранение её природы; осознание себя членом общества и государства (самоопределение своей российской гражданской идентичности); чувство любви к своей стране, выражающееся в интересе к её природе, причастности к её истории и культуре, в желании участвовать в делах и событиях современной российской жизни;
- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов России;
- уважение к истории и культуре всех народов Земли на основе понимания и принятия базовых общечеловеческих ценностей;
- расширение сферы социально-нравственных представлений, включающих в себя освоение социальной роли ученика, понимание образования как личностной ценности;
- способность к адекватной самооценке с опорой на знание основных моральных норм, требующих для своего выполнения развития этических чувств, самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в мире природы и социуме;
- установка на безопасный здоровый образ жизни, умение оказывать доврачебную помощь себе и окружающим; умение ориентироваться в мире профессий и мотивация к творческому труду.

Метапредметными результатами занятий «Планета загадок» являются:

- способность регулировать собственную деятельность, в том числе учебную деятельность, направленную на познание (в сотрудничестве и самостоятельно) закономерностей мира природы, социальной действительности и внутренней жизни человека;
- умение осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- освоение правил и норм социокультурного взаимодействия со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья, учреждения культуры в городе (селе) и др.);
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Планета загадок» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

1. Регулятивные УУД.

- *Определять и формулировать* цель деятельности на занятии с помощью учителя.
- *Проговаривать* последовательность действий на занятии.
- *Учить высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, *учить работать* по предложенному учителем плану.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности группы на занятии.

2. *Познавательные УУД.*

- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя дополнительную литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать* выводы в результате совместной работы всей группы.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (рисунков, схем).

3. *Коммуникативные УУД.*

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах

Первостепенным результатом реализации программы внеурочной деятельности будет сознательное отношение учащихся к окружающему миру. Подобная реализация программы внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Планета загадок» соответствует возрастным особенностям учащихся, способствует формированию интеллектуального развития учащихся через организацию различных занятий.

Предметными результатами занятий «Планета загадок» являются:

- усвоение первоначальных сведений о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений, характерных для природной и социальной действительности (в пределах изученного);
- сформированность целостного, социально-ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для получения дальнейшего образования в области естественнонаучных и социально-гуманитарных дисциплин;
- умение наблюдать, фиксировать, исследовать (измерять, сравнивать, классифицировать, ставить опыты, получать информацию из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве) явления окружающего мира; выделять характерные особенности природных и социальных объектов; описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества в контексте базовых национальных духовных ценностей, идеалов, норм;
- владение навыками устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире природы и социума;
- овладение основами экологической грамотности, элементарными правилами нравственного поведения в мире природы и людей, нормами здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- понимание роли и значения родного края в природе и историко-культурном наследии России, в её современной жизни;
- понимание места своей семьи в прошлом и настоящем своего края, в истории и культуре России;

Внеурочные занятия «Планета загадок» помогают ученику в формировании личностного восприятия, эмоционального, оценочного отношения к миру природы и культуры в их единстве, воспитывают нравственно и духовно зрелых, активных, компетентных граждан, способных оценивать своё место в окружающем мире и участвовать в созидательной деятельности на благо родной страны и планеты Земля.

Планируемые результаты.

Ученик получит:

1. Знания основных моральных норм поведения и ориентацию на их выполнение;
2. Установку на здоровый образ жизни;
3. Ориентацию на нравственное содержание смысла, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
4. Основы этнической принадлежности, как члена семьи, представителя народа, гражданина России, сопричастности и гордости за свою Родину, народ, историю;
5. Развитие этических чувств: стыда, вины, совести, как регуляторов морального поведения.
6. Основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, умения следовать нормам природоохранного, нерасточительного поведения.

Ученик получит возможность научиться:

1. Адекватно использовать речевые средства общения для решения коммуникативных задач;
2. Допускать возможности существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственным мнением;
3. Строить понятные для партнёра высказывания, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
4. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
5. Продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников.

2. Содержание курса внеурочной деятельности.

Курс позволит освоить основы адекватного природопользования и поведения в окружающей природной и социальной среде. Поэтому данный курс играет значительную роль в развитии и воспитании личности.

Основные формы работы.

- урок-игра,
- урок-беседа,
- викторина
- проектная деятельность

Значительное внимание в данной программе уделяется проектной деятельности, что способствует формированию общеучебных компетентностей: информационной, коммуникативной, социальной, а также включению учащихся в активный познавательный процесс, в ходе которого ученик сам формирует учебную проблему, осуществляет сбор необходимой информации, планирует варианты решения проблемы, делает выводы, анализирует свою деятельность.

Проектная деятельность, реализуемая данной программой, имеет ряд особенностей:

1. Проектная деятельность осуществляется в школе, на пришкольном участке, дома, не требуя от детей самостоятельного посещения отдаленных объектов, что связано с обеспечением безопасности обучаемых.
2. В большинстве случаев проекты имеют краткосрочный характер, что обусловлено психологическими и возрастными особенностями младших школьников.
3. Проектная деятельность носит групповой характер, что способствует формированию коммуникативных умений.

В результате освоения содержания курса « Планета загадок » у детей формируются общие учебные умения, навыки и способы деятельности: личностные, коммуникативные, личностные, познавательные и регулятивные.

Место занятий внеурочной деятельности в учебном плане.

Программа «Планета загадок» разработана на четыре года занятий с детьми младшего школьного возраста и рассчитана на поэтапное освоение материала на занятиях во внеурочной деятельности.

Согласно учебному плану на проведение занятий в выделяется 270 часов.

В 1 классе 66 часов – 2 часа в неделю (33 учебных недели), во 2 – 4 классах по 68 часов – 2 часа в неделю (34 учебных недели). Из них 59 часов – практические работы, 33 часа – экскурсии.

Допускается изменение и перераспределение часов при составлении календарно-тематического плана на каникулярное время и выходные дни.

Содержание программы 1 класс.

Первый год обучения (66 ч.)

Я - школьник. Школьник и его жизнь в школе. Правила поведения в школе, на уроке. Обращение к учителю. Режим дня школьника, чередование труда и отдыха.

Природа — то, что нас окружает, но не создано человеком. Природные объекты, созданные человеком. Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире. Твердые тела, жидкости, газы. Примеры явлений природы.

Смена времен года в родном крае на основе наблюдений. Погода, ее составляющие (температура воздуха, облачность, осадки, ветер). Предсказание погоды и его значение в жизни людей.

Неживая и живая природа. Экология – наука о взаимосвязи. История возникновения науки. Среда обитания. Границы сред обитания.

Вода. Свойства воды. Состояния воды, ее распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека. Круговорот воды в природе. Водоемы, их разнообразие (океан, море, река, озеро, пруд); использование человеком.

Воздух. Свойства воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые родного края.

Почва, ее состав, значение для живой природы и для хозяйственной жизни человека.

Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Деревья, кустарники, травы. Дикорастущие и культурные растения. Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Растения родного края, названия и краткая характеристика на основе наблюдений. Части растения (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя).

Грибы и лишайники. Многообразие форм. Видовое разнообразие. Роль грибов и лишайников в природе.

Животные, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища).

Особенности питания разных животных. Дикие и домашние животные. Роль животных в природе и жизни людей, бережное отношение человека к животным. Животные родного края, названия, краткая характеристика на основе наблюдений.

Единство живой и неживой природы. Круговорот веществ. Взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных; животные — распространители плодов и семян растений. Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества родного края.

Человек — часть природы. Зависимость жизни человека от природы. Положительное и отрицательное влияние деятельности человека на природу (в том числе на примере окружающей местности). Охрана природных богатств: воды, воздуха, полезных ископаемых, растительного и животного мира. Заповедники, национальные парки, их роль в охране природы. Красная книга России, ее значение, отдельные представители растений и животных, занесенных в Красную книгу.

Правила поведения в природе. Географическая карта и план.

Человек – член общества. Взаимоотношения человека с другими людьми. Культура общения.

Младший школьник. Правила поведения в школе, на уроке. Обращение к учителю. Классный, школьный коллектив, совместная учёба, игры, отдых. Режим дня школьника, личная гигиена. Дорога от дома до школы, правила безопасного поведения на дорогах в разное время года. Правила противопожарной безопасности, основные правила обращения с газом, электричеством, водой. Первая помощь при легких травмах (ушиб, порез, ожог), обмороживании, перегреве.

Профессии людей. Общественный транспорт. Транспорт города. Наземный, воздушный и водный транспорт. Правила пользования транспортом. Средства связи: почта, телефон, телеграф. Средства массовой информации: радио, телевидение, пресса, Интернет. Наша Родина-Россия, Российская Федерация. Государственная символика России: Государственный герб России, Государственный флаг России, Государственный гимн России; правила поведения при прослушивании гимна. Президент Российской Федерации – глава государства. Москва – столица России.

Родной край – частица России. Родной город: название, основные достопримечательности.

Содержание программы 2 класс.

2 год обучения (68 часов.)

Человек — часть природы. Зависимость жизни человека от природы. Положительное и отрицательное влияние деятельности человека на природу (в том числе на примере окружающей местности). Охрана природных богатств: воды, воздуха, полезных ископаемых, растительного и животного мира. Заповедники, национальные парки, их роль в охране природы. Красная книга России, ее значение, отдельные представители растений и животных, занесенных в Красную книгу.

Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Растения родного края, названия и краткая характеристика на основе наблюдений.

Растения - живые организмы. Свет, вода, почва - условия жизни растений. Уход за дикорастущими растениями, их многообразие и полезные свойства.

Части растений (корень, стебель, лист, цветок, плод, семена).

Деревья, их наблюдение в ближайшем окружении, нахождение отличительных признаков (с использованием сравнения).

Животные, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища)

Уход человека за одомашненными животными. Бережное отношение человека к животным

Простейшие правила ухода за кошкой, собакой.

Положительное и отрицательное влияние деятельности человека на природу. Охрана природных богатств: воды, воздуха.

Откуда берется бытовой мусор.

Разнообразие растений и животных.

Объяснение названий растений и животных. Что эти названия рассказывают о своих хозяевах.

Содержание программы 3 класс.

3 год обучения (68 часов.)

Организм и окружающая среда. Экология — наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Простейшая классификация экологических связей: связи между неживой и живой природой; связи внутри живой природы (между растениями и животными, между различными животными); связи между природой и человеком. Разъяснение сущности и значения экологии на основе анализа примера: последствия химической борьбы с малярийными комарами на острове Калимантан.

Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в данной местности растений и животных (деревьев, кустарников, травянистых растений, насекомых, птиц, зверей, других животных). Использование с этой целью атласа-определителя «От земли до неба». Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.

Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания. Упражнения (в том числе игрового характера), закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных.

Представители редких организмов (грибов, растений, животных): гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения и т. д. Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры их охраны. (Перечень рассматриваемых видов может быть изменен учителем по его усмотрению.)

Представители редких организмов (грибов, растений, животных): гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс.

Особенности их внешнего вида, распространения, поведения и т. д. Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры их охраны. (Перечень рассматриваемых видов может быть изменен учителем по его усмотрению.)

Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрозаказники, национальные парки. Памятники природы. Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.

Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира (знакомство с 3—4 конкретными заповедниками по выбору учителя и учащихся)

Солнце как источник тепла и света для живых существ. Теплолюбивые и холодостойкие растения. Приспособления животных к сезонным изменениям температуры.

Светолюбивые и теневыносливые растения. Роль света в жизни животных.

Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных. Вода и жизнь. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые. Приспособления животных к жизни в условиях недостатка влаги.

Разнообразие живых обитателей почвы: растения, животные, грибы, микроорганизмы.

Дождевые черви и кроты — типичные животные почвы. Особенности их строения и образа жизни, роль в поддержании почвенного плодородия.

Многообразие растений: знакомство с интересными представителями изученных на уроках групп растений (водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые), а также с хвощами и плаунами.

Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные (речной рак, краб, мокрица), паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).

Экологические связи в живой природе на примере дубового леса («дуб и все вокруг него»). Понятия «прямые связи», «косвенные связи».

Сеть питания, или пищевая сеть (рассматривается на примере дубового леса и других примерах по усмотрению учителя).

Экологическая пирамида (строится на основе конкретных представлений о жизни дубового леса: желуди дуба — лесные мыши — сова).

Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.

Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой (острые шипы шиповника, жгучие волоски крапивы, горький вкус полыни; защитная слизь слизня, раковина улитки, сходство мух, и ос, иглы ежа, панцирь черепахи и другие примеры по выбору учителя).

Охраняемые растения: эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, купальница европейская, ландыш, колокольчики и др. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания, связанные с некоторыми из этих растений.

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

Охраняемые животные: бабочка «мертвая голова», жук-красотел, орел-беркут, фламинго, морж, тигр и др. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны. (Перечень рассматриваемых видов может быть изменен учителем по его усмотрению.)

История спасения бобра, соболя, стерха — примеры активных действий человека по охране животного мира.

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека (на кожу, органы дыхания, пищеварения и т. д.).

Пути попадания вредных веществ в организм человека (с воздухом, водой, пищей). Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения на здоровье (очистка воды бытовым фильтром, использование овощей и фруктов, выращенных без применения опасных веществ, и т. д.).

Загрязнение моря нефтью при аварии нефтеналивного танкера как пример экологической катастрофы. Влияние нефти на обитателей моря и побережья. Исключение загрязненного района из использования как места отдыха людей. Долговременные последствия аварии нефтеналивного судна.

Представление о радиоактивном загрязнении среды (авария на Чернобыльской АЭС).

Экологические прогнозы, их сущность, конкретные примеры, значение для предупреждения отрицательного воздействия человека на природу.

Экологические знания как основа деятельности людей по охране природы.

Содержание программы 4 класс.

4 год обучения (68часов.)

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

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.

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.

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

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.

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.

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.

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. Загадки НЛЮ: свидетельства, сомнения, предположения.

Деятельность учащихся:

- Познакомиться с правилами поведения в школе, взаимоотношениями со взрослыми, сверстниками.
- Моделировать в ходе практической работы ситуации по применению правил сохранения и укрепления здоровья, по оказанию первой помощи при несчастных случаях.
- Характеризовать правила оказания первой помощи при несчастных случаях.
- Наблюдать объекты и явления природы. Характеризовать их особенности.
- Группировать (классифицировать) объекты живой или неживой природы по отличительным признакам.
- Приводить примеры веществ, описывать их.
- Понимать тексты о природе.
- Описывать сезонные изменения в природе.
- Характеризовать признаки времен года.
- Исследовать (на основе непосредственных наблюдений) связи жизнедеятельности растений, животных и времени года.
- Вести дневник наблюдений.
- Проводить групповые наблюдения во время экскурсий «Времена года».
- Работать в группе. Выбирать вид деятельности.
- Группировать (классифицировать) объекты живой или неживой природы по отличительным признакам
- Различать природные объекты и изделия (искусственные предметы), характеризовать их отличительные свойства.
- Измерять температуру воздуха, воды с помощью термометра.
- Наблюдать простейшие опыты по изучению свойств воды.
- Характеризовать свойства воды, круговорота воды в природе.
- Наблюдать простейшие опыты по изучению свойств полезных ископаемых.
- Характеризовать свойства изученных полезных ископаемых.
- Описывать их применение в хозяйстве человека (на примере своей местности).
- Приводить примеры хвойных и цветковых растений, выделять их отличия (на примере своей местности).
- Определять части растения.
- Сравнить и различать деревья, кустарники и травы.
- Характеризовать условия, необходимые для жизни растений.
- Рассказывать о роли растений в природе и жизни людей.
- Сравнить и различать дикорастущие и культурные растения, диких и домашних животных, характеризовать их роль в жизни человека (на примере своей местности).
- Выращивать растения в группе (из семян, побегов, листа).
- Различать съедобные и ядовитые грибы (на примере своей местности).
- Называть и узнавать виды изученных лишайников.
- Знать роль лишайников в природе.
- Рассказывать о роли грибов в природе и жизни людей.
- Описывать внешний вид, характерные особенности представителей животного мира
- Характеризовать способы питания, размножения; условия, необходимые для жизни животных.
- Рассказывать о роли животных в природе и жизни людей.
- Извлекать необходимую информацию из дополнительных источников знаний (словарей, энциклопедий, справочников) о растениях и животных и обсуждать полученные сведения.
- Различать растения и животных, используя информацию, полученную в ходе наблюдений, чтения, работы с иллюстрациями.
- Характеризовать особенности дикорастущих и культурных растений, диких и домашних животных (на примере своей местности).

- Группировать (классифицировать) объекты природы по признакам: домашние — дикие животные; культурные — дикорастущие растения.
- Уметь составлять экологическую сказку, не нарушая основных экологических правил.
- Анализировать примеры использования человеком богатств природы.
- Приводить примеры зависимости удовлетворения потребностей людей от природы.
- Моделировать ситуации по сохранению природы и ее защите.
- Знать виды животных и растений, занесенных в Красную книгу.
- Обсуждать в группах и объяснять правила поведения в различных ситуациях (в парке, в лесу, на реке и озере).
- Оценивать конкретные примеры поведения в природе.
- Составлять и читать план (карту) местности (пришкольный участок)
- Подводить итог своей деятельности (личной и коллективной).

3. Тематическое планирование.

1 класс

Наименование разделов и тем	Общее кол-во	Теория	Практическая работа	Экскурсии
Я - школьник	4	4		
Что такое природа?	4	2	1	1
Почему происходит смена времен года? Чем отличается одно время года от другого?	13	11	1	1
Какая бывает природа?	31	25	3	3
Как влияет человек на природу? Что такое круговорот веществ в природе?	6	5		1
Человек – это хозяин или гость природы?	4		2	2
Что такое глобус?	2	1	1	
О чем ты узнал на занятиях? Брей-ринг «Что, где, когда?»	2	2		
	66	50	8	8

2 класс

Наименование разделов и тем	Общее кол-во	Теория	Практическая работа	Экскурсии
Я и мир вокруг меня	4	2		2
Загадочный мир веществ	6	4	2	
Почему надо охранять природу? Почему книга красная?	6	2	2	2
В мире растений	6	3	2	1
Некультурные	5	3	2	
Чудо - растение	3	2	1	
Что вырастет из семечка?	4	2	2	
Нет повести печальнее на свете	4	4		
Стремись к тому, чтобы любой зверек тебе, как другу доверять бы мог	4	4		
Просмотр фильма из серии BBC	1	1		
В мире животных	4	2	2	
Викторина «Знатоки природы»	1	1		
Деятельность человека. Сказка «Очень страшная история»	6	6		
«Что вокруг школы?» Ориентирование на	4		2	2

местности.				
Берегите добрый лес – он источник всех чудес	6	4	2	
Подведение итогов. Игра - путешествие	4	4		
	68	44	17	7

3 класс

Наименование разделов и тем	Общее кол-во	Теория	Практическая работа	Экскурсии
Что такое экология?	2	2		
Как распознавать растения и животных ближайшего природного окружения?	6	2	2	2
Кому угрожает исчезновение?	2	2		
Как охранять природу?	5	1	2	2
Какова роль неживой природы в жизни живого?	9	7	2	
Есть ли жизнь в почве?	2	1	1	
Как разнообразен мир природы?	7	3	2	2
Что такое экологическая пирамида?	7	5	2	
Кого и что надо охранять?	10	7	2	1
Мастерим домики для птиц	2		2	
Учимся передавать свои знания другим ребятам	4		2	2
Влияет ли состояние природы на здоровье человека?	3	1	2	
Как уберечь человечество от экологической катастрофы?	7	5	2	
Подводим итоги нашей работы за год	2	2		
	68	38	21	9

4 класс

Наименование разделов и тем	Общее кол-во	Теория	Практическая работа	Экскурсии
Вводное занятие	2	2		
Тайны за горизонтом	9	7	2	
Жили-были динозавры... и не только они	8	5	1	2
Тайны камней	8	5	2	1
Загадки растений	10	4	4	2
Утконос и компания	6	4	1	1
Планета насекомых	10	7	2	1
Загадки под водой и под землей	8	5	1	2
Что такое НЛО?	4	4		
Заключение	3	3		
	68	46	13	9

Материально – техническое обеспечение программы.

Оборудование:

- учебные столы;
- доска (с возможностью магнитного крепления);

Технические средства обучения:

- компьютер;
- экран;

Учебные пособия:

- Географическая карта России и мира;
- изобразительные наглядные пособия (рисунки, схемы, таблицы, схематические рисунки);
- микроскоп;
- коллекции минералов, камней;
- гербарий.

Список литературы:

- Энциклопедии
- М.В. Лучич «Детям о природе» - М.: Просвещение, 1989
- А.Н. Захлебный «Книга для чтения по охране природы» - М.: Просвещение, 1986
- А.А. Плешаков «От земли до неба. Атлас-определитель» - М.: Просвещение, 2004
- А.А. Плешаков «Зеленые страницы» - М.: Просвещение, 2001
- А.А. Плешаков, А.А. Румянцев «Великан на поляне» - М.: Просвещение, 2000
- Е.В. Пчелов «Государственные символы России – герб, флаг, гимн» - М.: Русское слово, 2004
- Е.В. Григорьева «Природа Южного Урала» - Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2001

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
« Планета загадок».

1 год обучения (2 часа в неделю)

№	Дата		Название разделов и тем	Количество часов		Корректировка
	План	Факт		План	Факт	
Я – школьник (4 ч)						
1			Школьник и его жизнь в школе. Правила поведения в школе, на уроке.	1		
2			Режим дня школьника, чередование труда и отдыха в режиме дня.	1		
3			Как сохранить свое здоровье? Первая помощь при легких травмах (ушиб, порез, ожог).	1		
4			Первая помощь при обморожении, перегреве.	1		
Что такое природа? (4 ч)						
5			Природа – то, что нас окружает. Экскурсия.	1		
6			Природные объекты, созданные человеком.	1		
7			Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире.	1		
8			Твердые тела, жидкости, газы. Практическая работа.	1		
Почему происходит смена времен года? Чем отличается одно время года от другого? (13 ч)						
9			Погода, ее составляющие (температура воздуха, влажность, сила и направление ветра, осадки). Практическая работа.	1		
10			Осень. Осенние месяцы: сентябрь, октябрь, ноябрь. Экскурсия.	1		
11			Признаки осени: листопад, отлет птиц, подготовка зверей к зимовке.	1		
12			Осенняя жизнь растений и животных.	1		
13			Зима. Зимние месяцы: декабрь, январь, февраль.	1		
14			Признаки зимы: короткая продолжительность дня., холод, замерзание воды.	1		
15			Зимняя жизнь растений и животных.	1		
16			Весна. Весенние месяцы: март, апрель, май.	1		
17			Признаки весны: увеличение продолжительности дня, тепло. Таяние снега и льда, прилет птиц.	1		

18			Весенняя жизнь растений и животных.	1		
19			Лето. Летние месяцы: июнь, июль, август.	1		
20			Признаки лета: длинный день, тепло, цветение растений, потомство у животных.	1		
21			Жизнь растений и животных летом.	1		
Какая бывает природа? (31 ч)						
22			Неживая и живая природа. Экскурсия.	1		
23			Экология – наука о взаимосвязи.	1		
24			Среда обитания.	1		
25			Вода. Свойства воды. Практическая работа.	1		
26			Состояния воды, ее распространение в природе, значение для живых организмов.	1		
27			Круговорот воды в природе.	1		
28			Водоемы. Их разнообразие, использование человеком.	1		
29			Воздух. Свойства воздуха. Практическая работа.	1		
30			Полезные ископаемые, их значение. Практическая работа.	1		
31			Полезные ископаемые родного края.	1		
32			Почва, ее состав, значение. Экскурсия.	1		
33			Почвы родного края.	1		
34			Растение. Их разнообразие.	1		
35			Условия, необходимые для жизни растений.	1		
36			Деревья, кустарники, травы.	1		
37			Дикорастущие и культурные растения.	1		
38			Роль растений в природе и жизни людей.	1		
39			Растения родного края. Экскурсия.	1		
40			Части растения: корень, стебель, лист, цветок, плод, семя.	1		
41			Грибы и лишайники.	1		
42			Многообразие форм.	1		
43			Видовое разнообразие.	1		
44			Роль грибов и лишайников в природе.	1		
45			Грибы родного края.	1		
46			Животные, их разнообразие.	1		
47			Условия, необходимые для жизни животных.	1		
48			Особенности питания разных животных.	1		
49			Дикие и домашние животные.	1		

50			Роль животных в природе и жизни людей.	1		
51			Животные родного края.	1		
52			Экологическая сказка.	1		
Как влияет человек на природу? Что такое круговорот веществ в природе? (6 ч)						
53			Единство живой и неживой природы.	1		
54			Единство живой и неживой природы. Экскурсия.	1		
55			Круговорот веществ.	1		
56			Взаимосвязи в природном сообществе.	1		
57			Влияние человека на природные сообщества.	1		
58			Природные сообщества родного края.	1		
Человек – это хозяин или гость природы? (4 ч)						
59			Зависимость жизни человека от природы.	1		
60			Охрана природных богатств.	1		
61			Заповедники, национальные парки, их роль в охране природы.	1		
62			Красная книга России.	1		
Что такое глобус? (2 ч)						
63			Географическая карта, план.	1		
64			История создания глобуса.	1		
О чем ты узнал на занятиях? Брей-ринг «Что, где, когда?» (2 ч)						
65			О чем ты узнал на занятиях?	1		
66			Брей-ринг «Что, где, когда?»	1		
Итого 66 часов						

2 год обучения (2 часа в неделю)

№	Дата		Название разделов и тем	Количество часов		Корректировка
	План	Факт		План	Факт	
Я и мир вокруг меня (4 ч)						
1			Экскурсия «Времена года».	1		
2			Сезонные изменения в природе.	1		

3			Исследование связи жизнедеятельности растений, животных и времени года.	1		
4			«Я и мри вокруг меня» (выполнение рисунков).	1		
Загадочный мир веществ (6 ч)						
5			Объекты живой и неживой природы.	1		
6			Свойства воды. Практическая работа.	1		
7			Полезные ископаемые.	1		
8			Полезные ископаемые. Практическая работа.	1		
9			Применение полезных ископаемых в хозяйстве человека (на примере своей местности).	1		
10			Экологическая сказка.	1		
Почему надо охранять природу? Почему книга красная? (6 ч)						
11			Человек – часть природы.	1		
12			Зависимость жизни человека от природы.	1		
13			Положительное и отрицательное влияние деятельности человека на природу.	1		
14			Охрана природных богатств.	1		
15			Заповедники, национальные парки, их роль в охране природы.	1		
16			Красная книга России.	1		
В мире растений (6 ч)						
17			Игра-ознакомление с многообразием растений.	1		
18			Роль растений в природе и жизни людей.	1		
19			Роль растений в природе и жизни людей. Практическая работа.	1		
20			Растения родного края. Экскурсия.	1		
21			Многообразие форм.	1		
22			Охрана растений.	1		
Некультурные (5 ч)						
23			Растения – живые организмы.	1		
24			Свет, вода, почва – условия жизни растений.	1		
25			Уход за дикорастущими растениями, их многообразие, полезные свойства. Практическая работа.	1		
26			Части растений.	1		

27			Деревья, их наблюдение в ближайшем окружении. Практическая работа.	1		
Чудо – растение (3 ч)						
28			Необычные части растений.	1		
29			Роль чудо-растений в природе.	1		
30			Проект: «Чудо – растение».	1		
Что вырастет из семечка? (4 ч)						
31			Соцветие.	1		
32			Виды семян и плодов.	1		
33			Виды семян и плодов. Практическая работа.	1		
34			Проект: «Что вырастет из семечка?»	1		
Нет повести печальнее на свете (4 ч)						
35			Грибы.	1		
36			Игра – ознакомление с царством грибов.	1		
37			Лишайники.	1		
38			Экологическая сказка «Что в корзине?»	1		
Стремись к тому, чтобы любой зверек тебе, как другу доверять бы мог (4 ч)						
39			Животные, их разнообразие.	1		
40			Условия, необходимые для жизни животных.	1		
41			Уход за домашними животными.	1		
42			Роль животных в жизни людей. (Рисунки и рассказы о домашних животных.)	1		
Просмотр фильма из серии ВВС (1 ч)						
43			Просмотр фильма из серии ВВС.	1		
В мире животных (4 ч)						
44			Сказка «Все друг другу мы нужны».	1		
45			В мире животных (выполнение зарисовок к сказке).	1		
46			Бережное отношение человека к животным.	1		
47			Уход человека за одомашненными животными.	1		
Викторина «Знатоки природы» (1 ч)						

48			Викторина «Знатоки природы».	1		
Деятельность человека. Сказка «Очень страшная история» (6 ч)						
49			Способы познания окружающего мира: наблюдение.	1		
50			Зависимость жизни человека от природы.	1		
51			Природа – источник удовлетворения потребностей людей.	1		
52			Экологический светофор.	1		
53			Сказка «Очень страшная история».	1		
54			Проект: «Мы в ответе за тех, кого приручили».	1		
«Что вокруг школы?» (4 ч)						
55			Положительное и отрицательное влияние деятельности человека на природу.	1		
56			Зависимость жизни человека от природы и ее состояния.	1		
57			Правила поведения в природе.	1		
58			Практическая работа «Откуда берется бытовой мусор».	1		
Берегите добрый лес – он источник всех чудес (6 ч)						
59			Правила поведения на природе.	1		
60			Зеленая аптека.	1		
61			Лекарственные растения.	1		
62			Первая помощь при укусах насекомых, ушибах, порезах.	1		
63			Правила сбора и оформление гербария.	1		
64			Проект: «Мы – коллекционеры».	1		
Подведение итогов. Игра - путешествие (4 ч)						
65			Разнообразие растений и животных.	1		
66			Способы познания окружающего мира: наблюдения, опыты.	1		
67			Названия растений и животных. Что эти названия рассказывают о своих хозяевах.	1		
68			Игра – путешествие «Как я знаю природу».	1		
Итого 68 часов						

3 год обучения (2 часа в неделю)

№	Дата		Название разделов и тем	Количество часов		Корректировка
	План	Факт		План	Факт	
Что такое экология? (2 ч)						
1			Организм и окружающая среда.	1		
2			Что такое экология?	1		
Как распознавать растения и животных ближайшего природного окружения? (6 ч)						
3			Происхождения названий некоторых видов растений.	1		
4			Происхождения названий некоторых видов животных.	1		
5			Упражнения, закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных.	1		
6			Экскурсия по распознаванию встречающихся в данной местности растений.	1		
7			Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.	1		
8			Экскурсия по распознаванию встречающихся в данной местности животных.	1		
Кому угрожает исчезновение? (2 ч)						
9			Представители редких организмов: грибов, растений, животных.	1		
10			Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры их охраны.	1		
Как охранять природу? (5 ч)						
11			Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки.	1		
12			Памятники природы.	1		
13			Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных.	1		
14			Питомники редких видов.	1		
15			Путешествие по заповедникам нашей страны.	1		
Какова роль неживой природы в жизни живого? (9 ч)						

16			Солнце как источник тепла и света для живых существ.	1		
17			Теплолюбивые и холодостойкие растения.	1		
18			Светоллюбивые и теневыносливые растения.	1		
19			Роль света в жизни животных.	1		
20			Воздух и жизнь.	1		
21			Роль ветра в жизни растений и животных.	1		
22			Вода и жизнь.	1		
23			Растения влаголюбивые и засухоустойчивые.	1		
24			Приспособления животных к жизни в условиях недостатка влаги.	1		
Есть ли жизнь в почве? (2 ч)						
25			Разнообразие живых обитателей почвы: растения, животные, грибы, микроорганизмы.	1		
26			Дождевые черви и кроты – типичные животные почвы.	1		
Как разнообразен мир природы? (7 ч)						
27			Многообразие растений. Экскурсия.	1		
28			Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений.	1		
29			Многообразие растений: знакомство с хвощами и плаунами.	1		
30			Многообразие животных. Экскурсия.	1		
31			Многообразие животных: черви, моллюски.	1		
32			Разнообразие животных: ракообразные (речной рак, краб, мокрица).	1		
33			Разнообразие животных: паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).	1		
Что такое экологическая пирамида? (7 ч)						
34			Экологические связи в живой природе.	1		
35			Понятия «прямые связи», «косвенные связи».	1		
36			Сеть питания.	1		
37			Экологическая пирамида.	1		
38			Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.	1		
39			Защитные приспособления у растений как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой.	1		
40			Защитные приспособления у животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой.	1		

Кого и что надо охранять? (10 ч)						
41			Охраняемые растения: особенности их внешнего строения и распространения.	1		
42			Причины сокращения численности растений и меры их охраны.			
43			Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.	1		
44			Охраняемые животные: особенности их внешнего вида, распространения, поведения.	1		
45			Причины сокращения численности животных и меры их охраны.	1		
46			История спасения бобра, соболя, стерха – примеры активных действий человека по охране животного мира.	1		
47			Путешествие по ботаническим садам и зоопаркам нашей страны.	1		
48			Путешествие по заповедникам нашей страны.	1		
49			Охраняемые растения и животные нашего края.	1		
50			Проект: «Кого и что надо охранять».	1		
Мастерим домики для птиц (2 ч)						
51			Мастерим домики для птиц. Практическая работа.	1		
52			Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.	1		
Учимся передавать свои знания другим ребятам (4 ч)						
53			Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток для своих младших товарищей и для взрослых.	1		
54			Подготовка и проведение бесед.	1		
55			КВН экологического содержания для учащихся других классов и дошкольников.	1		
56			Экскурсии в природу с учащимися других классов и дошкольниками.	1		
Влияет ли состояние природы на здоровье человека? (3 ч)						
57			Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека (на кожу, органы дыхания, пищеварения ит.д.).	1		
58			Пути попадания вредных веществ в организм человека: с воздухом, водой, пищей.	1		
59			Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения на	1		

			здоровье.			
Как уберечь человечество от экологической катастрофы? (7 ч)						
60			Что такое экологическая катастрофа?	1		
61			Экологические знания как основа деятельности людей по охране природы.			
62			Загрязнение моря нефтью при аварии танкера как пример экологической катастрофы.			
63			Представление о радиоактивном загрязнении среды.			
64			Долговременные последствия экологических катастроф.	1		
65			Экологические прогнозы, их сущность, конкретные примеры, значение для природы.	1		
66			Экологические проблемы нашего края.	1		
Подводим итоги нашей работы за год (2 ч)						
67			Обобщение основных теоретических знаний.	1		
68			Подведение итогов практической деятельности по курсу.	1		
Итого 68 часов						

4 год обучения (2 часа в неделю)

№	Дата		Название разделов и тем	Количество часов		Корректировка
	План	Факт		План	Факт	
Вводное занятие (2 ч)						
1			Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.	1		
2			Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.	1		
Тайны за горизонтом (9 ч)						
3			Географические открытия в древности.	1		
4			Великие географические открытия.	1		
5			Путешествие Марко Поло.	1		
6			Открытие Америки.	1		
7			Экспедиции Д.Кука.	1		
8			Покорение Северного и Южного полюса.	1		

9			Открытия русских путешественников.	1		
10			Исследования Арктики и Антарктики.	1		
11			История создания карт в мире и в России. Практическая работа с картой.	1		
Жили-были динозавры... и не только они (8 ч)						
12			Движение материков.	1		
13			Древние материки: Пангея, Лавразия, Гондвана.	1		
14			Как изучают прошлое Земли.	1		
15			Жизнь в древнем море.	1		
16			Выход организмов на сушу.	1		
17			Леса каменноугольного периода.	1		
18			Эпоха динозавров и звери прошлого.	1		
19			Практическая работа: рассмотрение окаменелостей.	1		
Тайны камней (8 ч)						
20			Разнообразие камней.	1		
21			Кремень и его роль в жизни первобытного человека.	1		
22			Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике.	1		
23			Знаменитые бриллианты. Практическая работа: рассмотрение образцов.	1		
24			Загадки янтаря.	1		
25			Жемчуг.	1		
26			Обыкновенное чудо – соль.	1		
27			Практическая работа: рассмотрение образцов каменной соли, янтаря, жемчуга.	1		
Загадки растений (10 ч)						
28			История открытия удивительных растений.	1		
29			Родина комнатных растений.	1		
30			Практическая работа: рассмотрение растений в гербариях.	1		
31			Экзотические фрукты: ананас, банан, финики, кокос, манго и др.	1		
32			Практическая работа: рассмотрение фруктов.	1		
33			История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов.	1		
34			Практическая работа: рассмотрение овощей и их муляжей.	1		
35			Приготовление салатов с использованием овощей.	1		
36			Интересные особенности и необычное применение дикорастущих	1		

			растений.			
37			Приготовление салатов и чая с использованием дикорастущих трав.	1		
Утконос и компания (6 ч)						
38			Удивительные животные: утконос, комодский варан, латимерия и др.	1		
39			Тайна озера Лох-Несс.	1		
40			Существует ли снежный человек?	1		
41			Загадки обычных животных: летучая мышь, голубь и др.	1		
42			Удивительные органы чувств животных.	1		
43			Проект: «Удивительные животные».	1		
Планета насекомых (10 ч)						
44			Разнообразие и многочисленность насекомых.	1		
45			Роль насекомых в природе и жизни человека.	1		
46			Многообразие насекомых. Экскурсия.	1		
47			Жуки: дровосек-титан, жук Скарабей и др.	1		
48			Практическая работа: рассматривание жуков в коллекции.	1		
49			Бабочки: Совка-агриппа и др.	1		
50			Практическая работа: рассматривание бабочек в коллекции.	1		
51			Охрана насекомых.	1		
52			Насекомые нашего края.	1		
53			Проект: «Планета насекомых».	1		
Загадки под водой и под землей (8 ч)						
54			Как изучают подводный мир.	1		
55			Киты, дельфины, акулы.	1		
56			История открытия гигантского кальмара.	1		
57			Морские цветы, звезды, ежи и другие «живые» чудеса.	1		
58			Жизнь в темных глубинах океана.	1		
59			Загадочный мир пещер.	1		
60			Охрана подводного мира.	1		
61			Проект: «Загадки под водой и под землей».	1		
Что такое НЛО? (4 ч)						
62			Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.	1		
63			Существуют ли инопланетяне?	1		

64			Жители других планет.	1		
65			Проект: «Что такое НЛО?»	1		
Заключение (3 ч)						
66			Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты.	1		
67			Что мы узнали и чему научились за год.	1		
68			Игра – путешествие «Как я знаю природу».	1		
Итого 68 часов						