****

1. **Пояснительная записка**

**Нормативно-правовой базой разработки программы являются:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 5 статья 12).

-Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 6 декабря 2009 года №373

- Основная образовательная программа начальной школы – МБОУ «Средняя школа №3»

- Устав МБОУ «Средняя школа №3»

- План внеурочной деятельности в 1-4 классах начальной школы МБОУ «Средняя школа №3»

Программа кружка внеурочной деятельности «Экоазбука» предназначена для 1-4 классов начальной школы, является частью государственного стандарта содержания образования, базируется на комплексе знаний, полученных учащимися в детском саду и закладываемых в учебном предмете «Окружающий мир».

Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 2 час в неделю. Программа рассчитана на 4 года.

**Цель**: формирование экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знания общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

**Задачи**:

* освоение понятийного аппарата экологии и определенного объема фактологического материала;
* изучение специфики и общих аспектов взаимодействий со средой биосистем разного иерархического уровня;
* формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира;
* развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем;
* формирование экологических знаний учащихся на краеведческой основе.

**Формы организации учебной деятельности учащихся**

Программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников и воспитания у них экологической культуры. При изучении курса предусматривается проведение, как традиционных уроков, так и проектная деятельность, экскурсии, практические работы. Смена форм учебной деятельности может стать одним из факторов развития компетентностей учащихся.

При проведении занятий предполагается *демонстрация* слайдов презентаций, видеофильмов, что будет способствовать визуализации представляемой информации и успешному усвоению учебного материала.

Программа направлена на широкое общение с природой родного края в ходе *экскурсий*. Цель экскурсий заключается в изучении не только природных комплексов, территорий и объектов, но и предприятий для изучения характера влияния производственной деятельности на окружающую среду и мероприятий по защите природы. При изучении курса наиболее оптимальной является следующая тематика экскурсий:

на природоохранные объекты;

на предприятия, оказывающие значительное влияние на окружающую среду;

на природные комплексы;

на объекты системы мониторинга;

на охраняемые природные территории, к особо охраняемым природным объектам.

Необходимым является организация *самостоятельной работы* учащихся при подготовке докладов, сообщений по основным темам курса. Организация самостоятельной работы предусматривает индивидуальную и групповую формы работы учащихся, творческий поиск информации из дополнительной литературы и электронных источников, развитие умений самостоятельно добывать, анализировать, обобщать, закреплять знания и делать выводы. Отчеты по самостоятельной работе могут проводиться в форме выступлений учащихся на основе докладов и рефератов, в виде диспутов, дискуссий, круглых столов, дидактических игр и др.

На базе учебного материала предполагается также *проектная деятельность* учащихся по наиболее интересным и актуальным проблемам. Работа над проектом позволяет проявить интеллектуальные способности учащихся, продемонстрировать уровень владения знаниями и умениями. В ходе поиска по проблеме учащиеся синтезируют знания, интегрируют информацию различных дисциплин, ищут эффективные пути решения задач проекта. Важным является также совместная деятельность и сотрудничество в группах, в результате которых всесторонне проявляются компетентности личности.

На первых этапах формирования экологической культуры наиболее целесообразны методы, которые анализируют и корректируют сложившиеся у школьников экологические ценностные ориентации, интересы и потребности.  Используя их опыт наблюдений и природоохранительной деятельности, учитель в ходе беседы с помощью фактов, цифр, суждений вызывает эмоциональные реакции учащихся, стремится сформировать у них личное отношение к проблеме.
На этапе  теоретического обоснования способов гармонического воздействия общества и природы  учитель  представляет научные основы охраны природы в широких и разносторонних связях с учетом факторов глобального, регионального, локального уровней. Познавательная деятельность стимулируется моделированием экологических ситуаций нравственного  выбора. Активизируется потребность в выражении эстетических чувств и переживаний творческими средствами (рисунок, рассказ, стихи и т.п.).

Средством психологической подготовки школьников к реальным экологическим ситуациям выступают *ролевые игры*.  Они строятся с учетом специфических целей кружка.

**2. Содержание учебного курса внеурочной деятельности.**

**1 год обучения**

**Введение 1ч.**

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

**Тайны за горизонтом 4ч.**

Географические открытия в древности. Небосвод. Пере­мещение солнца на небосводе. Представление о форме Земли в древности. Земной шар. Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.

**Загадка смены времен года 6ч.**

Вращение Земли вокруг своей оси. Движение солнца над горизонтом. Сутки, определение частей суток по разной деятель­ности. Загадки. Год и времена года. Названия месяцев на Руси. История происхождения названий дней недели.

**Тайны круговорота веществ в природе 4 ч.**

Круговорот веществ в природе. Живая и неживая природа. Цепи питания. Обитатели почвы.

**Загадки круговорота воды в природе 5ч.**

Загадки о состояниях воды. Наблюдение в природе за водой. Природа дождевого облака. Природа снежного облака

**Загадки под водой и под землей 3ч.**

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.

**Загадки растений 3ч.**

Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений. Сказка о цветке-недотроге. Образование плода. Много­образие плодов.

**Планета насекомых 4ч.**

Разнообразие и многочисленность насекомых, их.роль в природе и жизни человека. Жуки. Дровосек-титан - самый круп­ный жук. Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка. Охрана насекомых.

**Заключение 1ч.** Что мы узнали и чему научились за год.

**2 год обучения**

**Введение 1ч.**

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

**Загадки Вселенной (12 ч.).**

Галактики. Галактика «Млечный путь». Тайны названия планет. Эти удивительные созвездия. Тайны звёзд. Удивительная и загадочная Луна. Что такое НЛО?

**Жизнь на планете Земля (11 ч.).**

Возникновение жизни на Земле. Удивительный мир в капле. Загадочная эпоха динозавров. Удивительные открытия палеонтологов.

**Загадочный мир земноводных (6 ч.)**

Кто такие земноводные? Гости из эпохи динозавров. Удивительные создания: лягушки, жабы, тритоны.

**Покорители небес (10 ч.).**

Волшебный мир птиц. Самые маленькие. Самые большие. Нелетающие птицы. Загадки мира птиц.

**Удивительный и загадочный мир зверей (16 ч.).**

Звери – кто они? Удивительный мир животных Евразии. Австралийские «чудесинки». Тайны животных Африки. Путешествуя по Америке. Загадочный мир вечных льдов. Карта мира в картинках.

**Охрана животных (6 ч.).**

Охрана животных. Красная книга. Красная книга Смоленской области.

**3 –й год обучения**

**Изучение природы 6ч.**

Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её. Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу. Наблюдения в природе, описание живых объектов.

**Условия, в которых мы живем 12ч.**

Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности. Особенности весны, лета, осени, зимы. Неблагоприятные и необычные явления природы. Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края. Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище. Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.

**Кто и как живет рядом с нами 30ч.**

Многообразие цветущих и не цветущих растений Вологодского края. Свет, тепло, влага в жизни растений. Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подо­коннике - что мы о них знаем. Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Вологодского края. Грибы -удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Вологодском крае. Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать. Многообра­зие животных родного края. Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них. Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных. Древние ящеры и современные ящерицы. Почему птицы - пернатые. Пе­релетные, зимующие и кочующие птицы края. Как помочь пти­цам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Корм­ление и уход за ними. Млекопитающие родного края. Редкие животные Вологодского края. Домашние животные. Кормление и уход за ними. Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены. Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарст­венные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота в исто­рии людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрица­тельное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила пове­дения в природе. Что охраняют в заповедниках и заказниках Вологодского края. Охранять природу - значит охранять здо­ровье. Обобщение знаний.

**Человек и природа 10ч.**

Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарст­венные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота в исто­рии людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрица­тельное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила пове­дения в природе. Что охраняют в заповедниках и заказниках Вологодского края. Охранять природу - значит охранять здо­ровье. Обобщение знаний.

**Обобщение пройденного 4 ч.**

Обобщение знаний.

**4-й год обучения**

**Выясняем, что такое экология 4ч.**

Организм и окружающая среда.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой.

Простейшая квалификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы (между растениями и животными, между различными животными);связи между природой и человеком.

 Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда. Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.

**Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения 6ч.**

Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных (деревьев, кустарников, травянистых растений, насекомых, птиц, зверей, других животных). 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.

**Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение 4ч.**

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 для их охраны.

**Изучаем способы охраны природы4 ч.**
Охраняемые природные территории: заповедники, заказ­ники, микрозаказники, национальные парки. Памятники приро­ды. Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и раз­множения редких видов растений и животных. Питомники ред­ких видов.

Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира (3-4 конкретных заповедника по выбору учителя и уча­щихся).

**Выясняем роль неживой природы в жизни живого 6 ч.**

Солнце как источник тепла и света для живых существ. Теплолюбивые и холодостойкие растения. Приспособле­ние животных к сезонным изменениям температуры .Светолюби­вые и тенелюбивые растения. Роль света в жизни животных.

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

**Открываем жизнь в почве 2 ч.**

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.

**Пополняем наши знания о разнообразии живой природы 8 ч.**

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

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

Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.

**Изучаем экологические связи в живой природе 8 ч.**

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

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

Экологическая пирамида (строится на основе конкретных представлений о жизни елового леса: семена ели - лесные мыши, полевки - филин). Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.

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

**Знакомимся с охраняемыми растениями и животными 10 ч.**

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

Лекарственные растения (валериана, плаун, пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка и др.), 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.

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

Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоо­паркам (3-4 конкретных ботанических сада и зоопарка по выбо­ру учителя и учащихся).

**Мастерим домики для птиц 2ч.**Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.

**Учимся передавать свои знания другим ребятам 6 ч.**

Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток для младших то­варищей и для взрослых.

Подготовка и проведение школьниками бесед, утренни­ков, КВН экологического содержания, адресованных учащимся других классов или дошкольникам.

Подготовка и проведение школьниками экскурсий в при­роду с учащимися других классов или дошкольниками.

**Выявляем** связь **между состоянием природы и здоровьем человека 2 ч.**

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 загрязнений на **здоровье** (очистка используе­мой в быту воды фильтром, использование овощей и фруктов, выращенных на своем участке 6eз применения опасных веществ и т. д.).

**Обсуждаем примеры экологических катастроф 1** ч.

Загрязнение природы.

**Подводим** итоги **работы за год 1ч.**

Обобщение основных теоретических знаний.

**3. Планируемые результаты**

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

* развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
* развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.);
* воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
* формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

**Метапредметные результаты**:

* овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
* освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
* формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
* развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

**Предметные результаты:**

*в ценностно-ориентационной сфере* -сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

*в познавательной сфере* - углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социо-природной среде;

*в трудовой сфере* - владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

*в эстетической сфере* - умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства;

*в сфере физической культуры* - элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

Предполагаемые результаты  работы по программе:

Образовательные:

* эмоционально-ценностное отношение к экологической среде школы и местности;
* возрастание познавательного интереса учащихся к общим законам природы, человеческого бытия, стремление приобрести универсальное образование и обширные экологические знания, ориентированные на практику;
* активизации познавательной деятельности учащихся;
* вовлечение учащихся в практическую  деятельность;
* формирование в каждом ребенке творческой деятельности личности с развитым самосознанием;
* привлечение детей к социально-значимой деятельности, проектам, исследованиям.

Педагогические:

* использование новых технологий образовательного процесса, способствующих формированию системных знаний, экологического мышления, решению проблемных экологических вопросов;
* повышение научного уровня экологического образования, слияние обучения и воспитания в единый процесс, профориентации и трудовому воспитанию;
* взаимодействие участников проекта служит формированию гуманизации образовательного процесса;

Формы и виды контроля

Содержание экологического воспитания усваивается учащимися в их различной деятельности. Каждая из форм организации учебного процесса  стимулирует разные виды познавательной деятельности учащихся:

- самостоятельная работа с различными источниками информации позволяет накопить  фактический материал,  раскрыть сущность проблемы;

- игра формирует опыт принятия целесообразных решений,  творческие способности, позволяет внести реальный вклад в изучение и сохранение местных экосистем, пропаганду ценных идей;

 - тематические выставки способствуют развитию творческого потенциала;

- участие в круглых столах развивает умение вести предметный диалог, доказывать свою точку зрения;

- работа над проектами способствует глубокому погружению в суть проблем, развивает научный подход к изучаемому материалу

- составление загадок, кроссвордов, ребусов развивает детальное представление предметов и явлений природы.

Контроль за выполнением программы кружка осуществляется в виде защиты исследовательских и творческих работ

**4. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании**

**1 - й год обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, блоков, тем** | **Кол-во часов** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **ЭОР** |
|  | **Введение** | **1** |  |  |  |
| 1 | Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. | 1 |  | Коллективная игра «Предполагаем, анализируем, делаем выводы». |  |
| **1 Тайны за горизонтом****8** |  |
| 2-3 | Географические открытия в древности. Небосвод. | 2 |  | Экскурс в историю географических открытий, мини-семинар по результатам экскурсии «Самый наблюдательный». |  |
| 4-5 | Пере­мещение солнца на небосводе. | 2 |  | Игры на свежем воздухе. Научить детей играть в различные игры, не причиняя природе вреда. |  |
| 6-7 | Представление о форме Земли в древности. Земной шар. | 2 |  | Изготовление модели Земли из цветного пластилина |  |
| 8-9 | Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе. | 2 |  | Практические работы с глобусом. Заочная экскурсия по материкам и океанам. Находить и показывать территорию России, её государственную границу на карте. |  |
| **2 Загадка смены времен года****12** |  |
| 10-11 | Вращение Земли вокруг своей оси. | 2 |  | Заочная экскурсия в обсерваторию |  |
| 12-13 | Движение солнца над горизонтом. | 2 |  | Игра: легенды и сказки о Солнце, их инсценировка. |  |
| 14-15 | Сутки, определение частей суток по разной деятель­ности. | 2 |  | Проектная деятельностьСоставление режима дня |  |
| 16-17 | Загадки. Год и времена года. | 2 |  | Круглый стол |  |
| 18-19 | Названия месяцев на Руси. | 2 |  | Викторина. Дети угадывают, о каком месяце идет речь, пытаются дать свое определение |  |
| 20-21 | История происхождения названий дней недели. | 2 |  | Составить название дней недели из букв разрезной азбуки |  |
| **3 Тайны круговорота веществ в природе****8** |  |
| 22-23 | Круговорот веществ в природе. | 2 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| 24-25 | Живая и неживая природа. | 2 |  | Ведут наблюдения за объектами природы и фиксируют свои наблюдения в календаре природы. |  |
| 26-27 | Цепи питания. | 2 |  | Изучение детьми понятия «цепи питания» |  |
| 28-29 | Обитатели почвы. | 2 |  | Экскурсия в природу. Наблюдение за обитателями почвы. Продолжение изучения детьми игр, которые не наносят вред природе;изучение знаков, норм и правил поведения в природе. |  |
| **4 Загадки круговорота воды в природе****8** |  |
| 30-31 | Загадки о состояниях воды. | 2 |  | Дети учатся составлять свои загадки |  |
| 32-33 | Наблюдение в природе за водой | 2 |  | Знакомство детей с понятием «вода», показать роль воды в природе, необходимость бережного отношения к ней. |  |
| 34-35 | Природа дождевого облака | 2 |  | Показать выставку детских рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду |  |
| 36-37 | Природа снежного облака | 2 |  | Учимся рисовать снежинки, оформление выставки |  |
| **5 Загадки под водой и под землей****13** |  |
| 38-39 | Как изучают подводный мир. | 2 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| 40-42 | Киты, дельфины, акулы. | 3 |  | Рисунки детей по теме занятия |  |
| 43-44 | Ис­тория открытия гигантского кальмара. | 2 |  | Конкурс рисунков обитателей океанов |  |
| 45-47 | Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса». | 3 |  | Рисунки детей по теме занятия |  |
| 48-50 | Жизнь в темных глубинах океана. | 3 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| **6 Загадки растений****8** |  |
| 51-53 | Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений. | 3 |  | Опытно- исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле. |  |
| 54-55 | Сказка о цветке-недотроге. | 2 |  | Ролевая игра. |  |
| 56-58 | Образование плода. Много­образие плодов. | 3 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| **7 Планета насекомых****6** |  |
| 59-61 | Разнообразие и многочисленность насекомых, их.роль в природе и жизни человека. | 3 |  | Предложить детям посмотреть вокруг, прислушаться, потрогать, понюхать, присмотреться к насекомым; прислушаться к звукам: щебету птиц, гулу машин недалеко от школы, т.е. почувствовать красоту природы, говоря о своих ощущениях. |  |
| 62 | Жуки. Дровосек-титан - самый круп­ный жук.Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка. | 1 |  | Выполнение зарисовок |  |
| 63 | Охрана насекомых. | 1 |  | Проектная работа |  |
| **8** | **Заключение****2** |  |
| 64-65 | Что мы узнали и чему научились за год. |  |  | Привлечь внимание детей к тому, что хозяйственная деятельность людей влияет на качество воды, почвы, воздуха. Показать, что природа – основной источник достатка и благополучия людей, что человек не может сделать материалы лучше тех, что созданы природой. |  |

**2 год обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, блоков, тем** | **Кол-во часов** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **ЭОР** |
|  |  |  |  |  |
|  | **Введение** | **1** |  |  |  |
| 1 | Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. |  |  | Дети отгадывают загадки, ребусы. Предложения детей по программе курса «Экология», о чем им хотелось бы узнать. |  |
| **1.** | **Загадки Вселенной****12ч.** |  |
| 2-3 | Галактики. Галактика «Млечный путь». | 2 |  | Экскурс в историю изучения космоса. |  |
| 4-5 | Тайны названия планет. | 2 |  | Работа с научной литературой, энциклопедиями. Просмотр научно-популярных роликов о космосе. |  |
| 6-7 | Эти удивительные созвездия | 2 |  | Посещение планетариума. |  |
| 8-9 | Тайны звёзд. | 2 |  | Поиск и подготовка мини-сообщений о звёздах. |  |
| 10 | Удивительная и загадочная Луна. | 1 |  | Просмотр учебного фильма. |  |
| 11-13 | Что такое НЛО? Свидетельства. Сомнения. Предположения. | 3 |  | Сбор, систематизация, представление материалов по изучаемому вопросу. |  |
| **2** | **Жизнь на планете Земля****11ч.** |  |
| 14 | Возникновение жизни на Земле. | 1 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| 15-16 | Удивительный мир в капле. | 2 |  | Знакомство с цифровым микроскопом. |  |
| 17-20 | Эпоха динозавров. | 4 |  | Проектная деятельность.Составление парка «Юрского периода» |  |
| 21-24 | Удивительные открытия палеонтологов.  | 4 |  | Экскурсия в палеонтологический музей. |  |
| **3** | **Загадочный мир земноводных****6ч.** |  |
| 25 | Кто такие земноводные? | 1 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| 26-28 | Гости из эпохи динозавров. | 3 |  | Сбор, систематизация, представление материалов по изучаемому вопросу. |  |
| 29-30 | Удивительные создания: лягушки, жабы, тритоны. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. Проектная деятельность. |  |
| **4** | **Покорители небес** **10 ч.** |  |
| 31-32 | Волшебный мир птиц. | 2 |  | Дети учатся составлять свои загадки |  |
| 33-34 | Самые маленькие. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. Проектная деятельность. |  |
| 35-36 | Самые большие. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. Проектная деятельность. |  |
| 37-38 | Нелетающие птицы. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. Проектная деятельность. |  |
| 39-40 | Загадки мира птиц. | 2 |  | Сбор, систематизация, представление материалов по изучаемому вопросу. |  |
| **5** | **Удивительный и загадочный мир зверей****16 ч.** |  |
| 41 | Звери - кто они? | 1 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| 42-43 | Удивительный мир животных Евразии. | 2 |  | Рисунки детей по теме занятий. |  |
| 44-45 | Австралийские «чудесинки». | 2 |  | Дети учатся составлять свои загадки. |  |
| 46-47 | Тайны животных Африки. | 2 |  | Сбор, систематизация, представление материалов по изучаемому вопросу. |  |
| 48-49 | Путешествие по Америке. | 2 |  | Просмотр учебного фильма |  |
| 50-51 | Загадочный мир вечных льдов. | 2 |  | Сбор, систематизация, представление материалов по изучаемому вопросу. Рисунки детей по теме занятий. |  |
| 52-53 | Удивительные звери. | 2 |  |  |  |
| 54-56 | Карта мира в картинках. | 3 |  | Проектная деятельность. |  |
| **6** | **Охрана животных****6** |  |
| 57-58 | Охрана животных. | 2 |  | Ролевая игра. Опытно-исследовательская работа. |  |
| 59-60 | Красная книга. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. |  |
| 61-62 | Красная книга Смоленской области. |  |  | Проектная деятельность. |  |

**3 год обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, блоков, тем** | **Кол-во часов** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **ЭОР** |
| **1** | **Изучение природы****6** |  |
| 1-2 | Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её. | 2 |  | Обмен впечатлениями, чтение рассказов М.Пришвина о природе. |  |
| 3-4 | Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу | 2 |  | Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы». |  |
| 5-6 | Наблюдения в при­роде, описание живых объектов. | 2 |  | Экскурсия. Выявление связей между живой и неживой природой на примере сезонных явлений в природе. |  |
| **2** | **Условия, в которых мы живем****12** |  |
| 7-8 | Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности. | 2 |  | Презентация. Мини проекты |  |
| 9-10 | Особенности весны, лета, осени, зимы. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. Оформление наблюдений. |  |
| 11-12 | Неблагоприятные и необычные явления природы. | 2 |  | Беседа, разгадывание загадок, ребусов |  |
| 13-14 | Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края. | 2 |  | Групповая проектная деятельность |  |
| 15-16 | Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище.  | 2 |  | Круглый стол  |  |
| 17-18 | Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана. | 2 |  | Просмотр учебного фильма Игра: «Какая вода в реке», «Чем мы можем помочь реке?» |  |
| **3** | **Кто и как живет рядом с нами****30** |  |
| 19-20 | Многообразие цветущих и не цветущих растений Крас­нодарского края. Свет, тепло, влага в жизни растений. | 2 |  | Экскурсия в парк |  |
| 21-22 | Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подо­коннике - что мы о них знаем. | 2 |  | Круглый стол |  |
| 23-24 | Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Смоленской области. | 2 |  | Операция «Красная тетрадка»: изучить растения родного края; не рвать редкие исчезающие растения |  |
| 25-26 | Грибы -удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Смоленской области. | 2 |  |  Игра «Грибники и грибы», «Не топчи грибы», конкурс рисунков «Фантастический гриб». |  |
| 27-28 | Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать. | 2 |  | Игра: «Что растет в родном краю». |  |
| 29-32 | Многообразие животных родного края | 4 |  | Опытно-исследовательская работа: маскировка животных.Игра. «Охотники и зайцы», «Лиса, охотник и куры», «У медведя во бору», «Гуси-лебеди», «Промысловая охота». |  |
| 33-35 | Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них. | 3 |  | Игра: составление рассказа о рыбе по схеме модели «Рыбы».Опытно-исследовательская работа: Внешнее строение рыб, их различие и сходства. Рыбы в воде передвигаются легко, свободно, могут плыть в разных направлениях, быстрее и медленнее. |  |
| 36-37 | Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных. | 2 |  | Презентация  |  |
| 38-39 | Древние ящеры и современные ящерицы. | 2 |  | Учебный фильм |  |
| 40-43 | Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края. | 4 |  | Прогулка – наблюдение в паркИгра: «Кузнечик», «Ласточки и мошки» |  |
| 44-45 | Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц | 2 |  | Опытно-исследовательская работа: поведение птиц во время кормления, питание птиц зимой и летом, повадки птиц. Изготовление кормушек. |  |
| 46-47 | Домашние птицы. Корм­ление и уход за ними. | 2 |  | Составление рассказа о птицах по схеме «Птицы». Конкурс «Кто больше знает птиц». |  |
| 48-50 | Млекопитающие родного края. Редкие животные Смоленской области. | 3 |  | Доклады детей |  |
| 51-52 | Домашние животные. Кормление и уход за ними. | 2 |  | Опытно-исследовательская работа: как кошка языком чистит шерстку,  определение любимого корма животных (хомяк, морская свинка, попугай и т. д.) |  |
| 53-54 | Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены. | 2 |  | Презентация  |  |
| 55 | Зависимость человека от природы. | 1 |  | Просмотр учебного фильма. |  |
| 56-57 | Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения. | 2 |  | Опытно- исследовательская работа: рассматривание листа мяты через лупу.Игра: «Составь загадку». |  |
| 58-59 | Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера. | 2 |  | Экскурсия к егерю, рыбакам |  |
| 60 | Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. | 1 |  | Заседание круглого стола. |  |
| 61-62 | Отрицательное воздействие человека на природу. | 2 |  |  Проектная работа: Нормы и правила поведения в природе. «Азбука поведения в природе» Творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков. Выставка и обсуждение знаков. |  |
| 63 | Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. | 1 |  | Творческая деятельность: рисунки «Я- человек – часть природы» Составление загадок по теме. |  |
| 64 | Почему надо соблюдать правила поведения в природе. | 1 |  | Правила поведения в природе. Викторина «Охрана природы».Составление загадок о правилах поведения в природе. |  |
| 65 | Что охраняют в заповедниках и заказниках Смоленской области. | 1 |  | Операция «Красная тетрадка»: изучить животных родного края; охранять все живое в родном крае.Знакомство с профессией лесника, его природоохраняющей  деятельностью.  |  |
| 66 | Охранять природу - значит охранять здоровье.  | 1 |  | Опытно-исследовательская работа: рассматривание с помощью лупы своей кожи и кожи товарища. Игра: «Чем помогает кожа?», «Что нельзя делать, чтобы не повредить кожу» |  |
| 67-68 | Обобщение знаний. | 2 |  | Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц, обитающих на территории Смоленщины. Защита и охрана. Прогулка-путешествие. |  |

**4 – й год обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, блоков, тем** | **Кол-во часов** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **ЭОР** |
| **1.**  | **Выясняем, что такое экология****3** |
| 1 | Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда. | 1 |  | Моделирование основной цепочки связей на магнитной доске с помощью учителя |  |
| 2-3 | Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком. | 2 |  | Самостоятельное моделирование основной цепочки связей на магнитной доске |  |
| **2.** | **Учимся распознавать растения и животных бли­жайшего природного окружения****6** |
| 4-5 | Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных | 2 |  | Наблюдение за деревьями, кустарниками, травянистыми растениями, насекомыми, птицами, зверями, другими животными. |  |
| 6-7 | Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов. | 2 |  | Игра: «Не топчи травку»,  «Угадай цветок». |  |
| 8-9 | Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания. | 2 |  | Упражнения, закрепляющие знание названий рас­смотренных растений и животных: гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земля­ничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс. |  |
| **3.** | **Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение****2** |
| 10-11 | Представители редких организмов. Они могут исчезнуть. | 2 |  | Дети выявляют особенности их внешнего вида, распространения, поведе­ния и т.д. Причины сокращения численности этих живых су­ществ, необходимые меры для их охраны. |  |
| **4.** | **Изучаем способы охраны природы****4** |
| 12-13 | Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Памятники приро­ды. | 2 |  | Выступление заранее подготовленных детей. |  |
| 14-15 | Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и раз­множения редких видов растений и животных. Питомники ред­ких видов. | 2 |  | Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира. Выступление заранее подготовленных детей |  |
| **5.** | **Выясняем роль неживой природы в жизни живого****6** |
| 16-17 | Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни растений и животных. | 2 |  | Наблюдение за результатом заранее заложенного опыта |  |
| 18-19 | Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и живот­ных. | 2 |  | Прогулка «Воздух и его обитатели». |  |
| 20-21 | Вода и жизнь. Приспособление растений и животных к жизни в условиях недостаткавлаги. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. |  |
| **6** | **Открываем жизнь в почве****3** |
| 22-24 | Разнообразие живых обитателей почвы. Дождевые черви и кроты, их роль в поддержании почвенного плодородия. | 3 |  | Опытно-исследовательская работа: причины выхода червей на поверхность во время дождя, Конкурс рисунков «Невероятный жук».Опытно- исследовательская деятельность: питательные вещества в почве. Игра: инсценировка стихотворения. Отгадывание загадок. |  |
| **7.** | **Пополняем наши знания о разнообразии живой при­роды****8** |
| 25-26 | Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений | 2 |  | Опытно-исследовательская работа: рассматривание коры деревьев через лупу; этажи дерева, распознавание деревьев и кустарников по характерным признакам, рассматривание жилкования  листьев с зарисовкой, определение высоты и толщины деревьев.  |  |
| 27-28 | Знакомство с хвощами и плаунами. | 2 |  | Рассматривание гербарных образцов. |  |
| 29-30 | Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные , паукообразные | 2 |  | Презентация. |  |
| 31-32 | Грибы и лишайники как особые группы живых существ; рмзнообразие грибов и лишайников. | 2 |  | Заседание круглого стола. Игра « Собери лукошко» Составление загадок о грибах.Работа по таблицам. |  |
| **8.** | **Изучаем экологические связи в живой природе****8** |
| 33-34 | Экологические связи в живой природе на примере елового леса Понятия «прямые связи», «косвенные связи». | 2 |  | Экологический спектакль «Сосна и все вокруг нее». |  |
| 35-36 | Сеть питания, или пищевая сеть | 2 |  | Составление схем сети питания |  |
| 37-38 | Экологическая пирамида. Значение знаний о пищевой сети и экологиче­ской пирамиде для охраны природы. | 2 |  | Просмотр учебного фильма. |  |
| 39-40 | Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой | 2 |  | Конкурс рисунков «Эти удивительные животные» |  |
| **9.**  | **Знакомимся с охраняемыми растениями и живот­ными****10** |
| 41-42 | Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания | 2 |  | Выступление заранее подготовленных детей. |  |
| 43-44 | Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений | 2 |  | Презентация  |  |
| 45-46 | Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны. | 2 |  | Выступление заранее подготовленных детей. Конкурс рисунков охраняемых животных. Оформление альбома. |  |
| 47-48 | История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира. | 2 |  | Чтение отрывков из книгЗнакомство с «Книгой рекордов Гиннесса» |  |
| 49-50 | Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоо­паркам  | 2 |  | Заочная экскурсия в Сочинский (другой)ботанический сад. |  |
| **10** | **Мастерим домики для птиц****2** |
| 51-52 | Мастерим домики для птиц. | 2 |  | Практическая работа по изготовлению искусственныхгнездовий для птиц. |  |
| **11** | **Учимся передавать свои знания другим ребятам****6** |
| 53-54 | Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток.  | 2 |  | Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток |  |
| 55-56 | Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания.  | 2 |  | Подготовка и планирование проведения бесед, утренни­ков, КВН  |  |
| 57-58 | Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов. | 2 |  |  |  |
| **12** | **Выявляем связь между состоянием природы и здо­ровьем человека****4** |
| 59-60 | Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека . Пути попадания вредных веществ в организм человека | 2 |  | Просмотр учебного фильмаКонкурс знатоков природы |  |
| 61-62 | Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье | 2 |  | Опытно-исследовательская работа: опыт по очищению воды. |  |
| **13** | **Обсуждаем примеры экологических катастроф****2** |
| 63-64 | Загрязнение природы. | 2 |  | Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы». просмотр учебного фильма. |  |
| **14** | **Подводим итоги работы за год****2** |
| 65 | Обобщение основных теоретических знаний. | 1 |  | Защита детских проектов на экологические темы. |  |
| 66 | Экскурсия в природу совместно с родителями. | 1 |  | Наблюдение за птицами животными и насекомыми родного края. |  |

**5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечениее**

1. Дзятковская Е. Н., Захлебный А. Н. Государственный образовательный стандарт: новая функция экологического образования. //Экологическое образование. - № 4, 2009 – с. 6 - 10
2. О проекте закона об образовании и его экологизации. //Экологическое образование - №1, 2011 – с. 1- 15
3. О Концепции общего экологического образования для устойчивого развития (2010). //Экологическое образование. - №4, 2010 – с. 3 – 8.
4. Экологический энциклопедический словарь. – М.: Издательский дом «Ноосфера», 1999 – 158 с.
5. Попов, А. Траволечебник Текст / А. Попов. – Кемерово, 1993.
6. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А. Плешаков// Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
7. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
8. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.

Литература для обучающихся:

1. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
2. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
3. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
4. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.
5. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.
6. Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.
7. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.