

Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
«Районный детский экологический центр»



**Адаптированная
дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Экознайка»**

Возраст обучающегося: 9-12 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Мирошникова Людмила Федоровна,
педагог дополнительного образования

Программа принята на педагогическом совете
12.09.2017г., протокол №1 от 12.09.2017г.
Изменения и дополнения к программе
приняты на педагогическом совете
протокол №1 от 11.09.2018г.
протокол №1 от 12.09.2019г.

г. Светлоград, 2019г.

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы».

1.1. Пояснительная записка

Обеспечение реализации прав детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и детей-инвалидов на участие в программах дополнительного образования является одной из важнейших задач государственной образовательной политики.

Адаптированная дополнительная программа «Экознайка» **естественнонаучной направленности** способствует развитию мировоззренческой базы у ребенка с ОВЗ с учетом особенности развития его познавательной деятельности и психофизического развития в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии о наличии хронического неврологического заболевания.

Направление настоящей программы «Экознайка»: сочетание преобладающей познавательной деятельности с природоохранной и художественной. **Уровень-** общекультурный.

Актуальность предлагаемой программы определяется запросом со стороны ребенка и его родителей. Она необходима в настоящее время, когда наблюдается дефицит экологического сознания и экологической культуры и когда расширение образовательных возможностей категории обучающихся с ОВЗ является наиболее продуктивным фактором их социализации в обществе.

Новизна данной программы состоит в приоритетности воспитательной работы, направленной на развитие интеллекта обучающегося, социальной активности, его духовно-нравственных качеств перед работой, направленной на освоение предметного содержания: образовательной области «естествознание». Она способствует развитию экологической культуры; повышению социальной адаптации, воспитанию доброжелательности к окружающим людям и к природе, культуры общения, эмоциональной отзывчивости; формированию мотивов к конструктивному взаимодействию и сотрудничеству в образовательном пространстве учреждения.

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их образовательных потребностей». Данная программа имеет ряд **отличительных особенностей**:

1. Она учитывает имеющееся у ребенка преобладание познавательной и эстетической направленностей в отношении к миру природы, миру вещей, людям и себе. Поэтому в процессе обучения учитываются его индивидуальные особенности. Для оптимизации образовательной деятельности, повышения ее эффективности и доступности используются информационно- компьютерные технологии, методы, усиливающие эмоционально- чувственное восприятие и развивающие познавательную сферу.

2. Программа максимально использует игровые и творческие технологии. На занятиях предполагается использовать различные экологические игры (дидактические, подвижные, сюжетно-ролевые, иллюстративные, творческие), что позволяет сделать процесс получения новой информации увлекательным и интересным. Много занятий строится на различных видах практической деятельности. Обучающийся своими руками и с помощью педагога может делать поделки из природного и бросового материалов, развивать свои творческие способности.

3. Особенность этой программы состоит в возможности реализации системы мероприятий по социальной адаптации детей с ОВЗ, обеспечении участия вместе с нормально развивающимися детьми в воспитательных, культурно-развлекательных мероприятиях, конкурсах, фестивалях, выставках.

Адресат программы: обучающийся имеет стойкий интерес к изучению природы и ее отдельных объектов, имеет предварительную подготовку в рамках изучаемого школьного курса «Окружающий мир» и дополнительной двухлетней общеобразовательной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Цветы-игровая экология». У него нарушена эмоционально-волевая сфера, преобладает непроизвольное внимание, двигательное беспокойство, раздражителен, резко меняется настроение. Уровень умственной работоспособности и пассивный словарь – ниже возрастной нормы. Недостатки в развитии моторики, в регуляции и саморегуляции поведения. Связная речь развита не достаточно. Испытывает трудности в установлении причинно-следственных связей. Ограничен общий кругозор. Испытывает потребность в общении. Поэтому в рамках реализуемой программы необходимо соблюдение охранительного режима, щадящего нервную систему ребенка; обеспечение психолого-педагогических и здоровьесберегающих условий, оберегающих его от перевозбудимости и утомления; коррекционная направленность учебно-образовательного процесса; создание комфортной психоэмоциональной обстановки; поддержка психоэмоционального состояния; профилактика и снижение конфликтных ситуаций. Повышение эмоциональной компетентности, предполагающее умение понимать эмоции другого человека, адекватно проявлять и контролировать свои эмоции и чувства, особенно важно для этой категории детей.

Возраст обучающегося от начала до окончания срока обучения по программе: 9-12 лет.

Форма обучения - очная. Курс трехгодичной программы рассчитан на 212 часов. 1-й год обучения на 68 часов, с учетом начала учебных занятий с 1 октября, которые необходимы для освоения программы, определяются ее содержанием и прогнозируемыми результатами и по 72 часа (2-й год обучения и 3-й годы обучения). Сложность учебного материала облегчена. Программой предусмотрено проведение учебных занятий 2 раза в неделю. Продолжительность каждого занятия - 1 учебный час (45 минут), кроме двух занятий: весенней экскурсии по экологической тропе и творческой мастерской, продолжительность которых -2 учебных часа (1-й год обучения), двух занятий: экскурсии в музей и итогового занятия (2-й год обучения). В программе второго и третьего годов обучения отводится время на реализацию плана экологических организационно-массовых мероприятий и мероприятий по социализации детей с ОВЗ в рамках действующей модели комплексного психолого-педагогического, экологического и социального сопровождения детей с ОВЗ и детей – инвалидов, обучающихся в МКУ ДО РДЭЦ. Обучающийся на интегрированных занятиях вовлекается во взаимодействие с другими участниками образовательного процесса (педагогами, педагогом-организатором, другим обучающимся, родителями, сетевыми партнерами) через развитие добровольческой деятельности, организацию новых форм общения со способными и одаренными учащимися.

Индивидуальные занятия в объединении проводятся в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

1.2. Цель и задачи программы

Цель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

создание условий для развития, личностного самоопределения, самореализации и социализации ребенка через вовлечение его в продуктивную познавательную, практическую природоохранную и творческую деятельность.

Задачи программы:

личностные:

- повышать познавательную и творческую активность;
- обогащать словарный запас,
- развивать речь, мелкую моторику рук, эмоционально-чувственное восприятие, умений обобщать, сравнивать, анализировать;
- формировать активную гражданскую экологическую позицию;

- формировать культуру поведения в природе;
- способствовать достижению удовлетворенности деятельностью в объединении, самореализации;
- формировать навыки здорового образа жизни;
- развивать социальные компетенции (готовность к взаимодействию, сотрудничеству; следование социально-значимым ценностям).

метапредметные:

- развивать мотивацию к естественнонаучной деятельности;
- развивать коммуникативные навыки;
- развивать навыки организации познавательной деятельности: постановка цели, оценка результатов;
- развивать творческие практические умения и навыки по использованию полученных знаний;
- развивать активность, ответственность, потребность в саморазвитии;
- расширять представления о взаимодействии природы и общества.

предметные (образовательные):

- развивать познавательный интерес к изучению природы;
- развивать умение видеть, отображать и ценить разнообразие и красоту природы;
- расширять знания о животном и растительном мире, природных экосистемах и ООТ;
- развивать навыки самоорганизации;
- расширять знания о связи живой и неживой природы;
- расширять знания о здоровом образе жизни;
- развивать навыки наблюдений в природе, проведения простейших опытов, исследований;
- развивать умения и навыки, необходимые при изготовлении творческих работ (рисунков, сюжетных аппликаций, поделок из природного материала).

1.3.Содержание программы

Учебно-тематический план 1 года обучения

| № п/п | Название раздела, темы занятия | Количество часов | | | Формы выявления результата усвоения программного материала |
|--|---|------------------|--------|----------|--|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Введение в программу. Встреча в стране «Экология». | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение |
| Раздел «Живые организмы и среда их обитания» (14 часов). | | | | | |
| 2 | Я - житель Земли. | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 3 | Мои соседи по планете | 1 | 0,5 | 0,5 | дидактическая игра "Угадай, кто я?" |
| 4 | Экосистемы и их устройство | 1 | 0,5 | 0,5 | тестовые и текстовые задания |
| 5 | Биосфера и ее оболочки | 1 | 0,5 | 0,5 | викторина |
| 6 | Условия жизни водорослей | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 7 | Шестиногие хозяева Земли | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 8 | Путешествия саранчи | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |

| | | | | | |
|----|--|---|-----|-----|--|
| 9 | Насекомые, освоившие моря и океаны | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 10 | Рабство в мире животных | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 11 | Известные хищники | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 12 | Перелеты птиц | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 13 | Жизнь в почве | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы и задания. |
| 14 | Экологические факторы, влияющие на жизнь живых организмов. | 1 | 0,5 | 0,5 | задания |
| 15 | Обо всем в вопросах и ответах | 1 | 0 | 1 | викторина |
| 16 | Виды загрязнений. Загрязнение воздуха. | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы и задания |
| 17 | Загрязнение воды. История водопровода. | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы и задания |
| 18 | Очистные сооружения. | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 19 | Злейший враг природы - автомобиль | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 20 | Неприятные соседи | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 21 | Незванная гостья | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 22 | Маленькие нахлебники | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 23 | Вороны в городе | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 24 | Биотестирование загрязнений | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 25 | Помощники в борьбе с загрязнениями | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 26 | Новый год и елка | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта деятельности |
| 27 | Изменение климата | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий |
| 28 | Исчезновение лесов | 1 | 0,5 | 0,5 | контрольные вопросы |
| 29 | Наступление пустыни | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 30 | Таяние полярных льдов | 1 | 0,5 | 0,5 | интервью |
| 31 | Демографический взрыв | 1 | 0,5 | 0,5 | ответы на вопросы, выполнение заданий. |
| 32 | Расселение животных | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий. |
| 33 | Расселение растений | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий. |
| 34 | Опасные переселенцы | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания. |
| 35 | "Мертвые" моря | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|---|-----|-----|---|
| 36 | Производство пищи | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания |
| 37 | Биологическое разнообразие | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания |
| 38 | Сорняки. Борьба или нет. | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания |
| 39 | Невидимые спасатели | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий |
| 40 | Вермикультура | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий |
| 41 | Невидимые защитники | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий |
| 42 | Источники энергии. Рост потребления энергии. | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий |
| 43 | Энергия ветра | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий |
| 44 | Город как экосистема | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 45 | Экология в моем доме | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 46 | Экологический туризм | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий |
| 47 | "Звездный час" | 1 | 0 | 1 | выполнение заданий |
| Раздел «Охрана природы» (20 часов) | | | | | |
| 48 | Народные традиции и охрана природы | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания. |
| 49 | Редчайшие растения и животные на Земле | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания. |
| 50 | Навсегда исчезнувшие животные | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение задания. |
| 51 | Первый в мире национальный парк | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 52 | Заповедники России | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение задания |
| 53 | Способы спасения живых организмов | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 54 | Энтомопарк | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 55 | Растение - "живое ископаемое" | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 56 | История спасения зубра | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, анализ выполнения творческого задания. |
| 57 | Памятники природы | | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 58 | Заповедные места родного края | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |
| 59 | Деревья- памятники природы и деревья - символы | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, выполнение заданий. |
| 60 | Заказник "Соленое озеро" (Лушниковское) | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос |

| | | | | | |
|--------|-------------------------|----|----|----|--|
| 61 | По экологической тропе | 2 | 0 | 2 | задания для наблюдений |
| 62 | Заботливый хозяин | 1 | 0 | 1 | анализ результатов трудовой деятельности |
| 63 | Вызов мусорному монстру | 1 | 0 | 1 | анализ результатов трудовой деятельности |
| 64 | Остров моей фантазии | 2 | 0 | 2 | анализ результатов творческой деятельности |
| 65 | Войти в природу другом | 1 | 0 | 1 | викторина |
| 66 | Потрудился я на славу. | 1 | 0 | 1 | задания, анализ результатов учебной деятельности, смотр. |
| Итого: | | 68 | 29 | 39 | |

Содержание учебного плана 1 года обучения

Тема №1: Введение в программу. Встреча в стране «Экология».

Теория: Инструктаж по ТБ. Беседа о важности экологических знаний. Ознакомление с учебными объектами, расписанием, правилами поведения.

Практика: Экскурсия по МКУ ДО РДЭЦ.

Раздел «Живые организмы и среда их обитания» (14 часов).

Тема №2: Я - житель Земли.

Теория: Обсуждение прошлого и настоящего Земли. Земля как дом человечества и каждого живого организма. Науки о Земле. Ученые -экологи Вернадский В.И., К.А.Тимирязев. Беседа о романтике научного поиска. Обсуждение прошлого и настоящего Земли. Земля как дом человечества и каждого живого организма. Науки о Земле.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации о раскрытых и не раскрытых тайнах природы.

Тема №3: Мои соседи по планете.

Теория: Беседа о постоянных спутниках человека и о загадочном мире доступных и труднодоступных уголков планеты, где живут необычные животные; об открытиях учеными новых живых организмов.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации об обитателях морских глубин и пещер погонофоры, морские огурцы, ногохвостики.

Тема №4: Экосистемы и их устройство.

Теория: Введение понятия "экосистема". Примеры экосистем. Устройство экосистем. Продуценты. Консументы. Редуценты.

Практика: Изображение состава экосистемы. Составление пищевых цепи и сети. Выполнение тестовых заданий.

Тема №5: Биосфера и ее оболочки

Теория: Презентация «Оболочки Земли». Беседа о самой большой экосистеме на Земле и ее оболочках: атмосфере, гидросфере и литосфере. Создатель учения о биосфере - Вернадский В.И.. Границы распространения живых организмов.

Практика: Зарисовка биосферы и ее оболочек. Викторина.

Тема №6: Условия жизни водорослей.

Теория: Разнообразие водорослей, места обитания. Обсуждение значения для биосферы. Хлорелла. "Цветение" льда и снега.

Практика: Поиск интересной информации о водорослях.

Тема №7: Шестиногие хозяева Земли

Теория: Беседа о характерных признаках насекомых. Рассказ о важнейших способах выживания насекомых: небольшие размеры, плодовитость и малая продолжительность жизни.

Практика: Поиск информации о наездниках.

Тема №8: Путешествия саранчи

Теория: Маленький, но грозный бич человечества. Внешний вид саранчи перелетной. Отличия от серого кузнечика. Загадка превращения одиночных насекомых в стадную форму. Кулиги.

Практика: Поиск информации о нашествиях саранчи.

Тема №9: Насекомые, освоившие моря и океаны

Теория: Вся жизнь на волнах. Внешний вид морских водомерок. Приспособления к нелегкой морской жизни.

Практика: Самостоятельная работа по разгадыванию экологического кроссворда.

Тема №10: Рабство в мире животных

Теория: Существование рабства на Земле. Рассказ о набегах муравьев-амазонок на колонию муравьев-формика.

Практика: Самостоятельная работа по составлению экологического кроссворда

Тема №11: Известные хищники

Теория: обсуждение повадок животных по народным сказкам и поговоркам о щуке и волке. Волк и щука -типичные хищники, "санитары". Специфика их питания.

Практика: Самостоятельная работа по составлению экологического кроссворда (продолжение).

Тема №12: Перелеты птиц

Теория: Понятие об орнитологии, миграции птиц - смене мест обитания 2 раза в год. Способность птиц к полету - возможность совершать перемещения на огромные расстояния). Сезонные мигранты- путешественники: соловьи, ласточки, стрижи, утки, гуси, лебеди. Методы наблюдения за перелетами. Полярная крачка- чемпионом по дальности перелетов. Инстинкт размножения и родные места.

Практика: Самостоятельная работа по составлению экологического кроссворда (завершение).

Тема №13: Жизнь в почве

Теория: Обсуждение слов чешского писателя Карела Чапека. Особенности почвенной среды обитания. Невидимый почвенный мир: беспозвоночные животные: мелкие рачки, насекомые и их личинки, нематоды и круглые черви, улитки, слизи

Другие обитатели почвы: особенности строения, образ жизни.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации об обитателях почвы: кроте.

Тема №14: Экологические факторы, влияющие на жизнь живых организмов.

Теория: Особенности почвенной среды обитания. Невидимый почвенный мир. Обитатели почвы: особенности строения, образ жизни.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации об обитателях почвы: крота, дождевого червя.

Тема №15: Обо всем в вопросах и ответах

Практика: Ответы на вопросы викторины по всему разделу. Анализ результативности усвоения программного материала.

Тема № 16: Виды загрязнений. Загрязнение воздуха.

Теория: Беседа о путях поступления вредных веществ в окружающую среду и о их влиянии на здоровье человека. Рассказ об опасных загрязнителях воздуха и об особых веществах - фитонцидах. Обсуждение способов защиты от загрязненного воздуха.

Практика: Самостоятельная работа. Проследить по рисунку цепь загрязнения. Привести свой пример. Ответить на контрольные вопросы.

Тема №17: Загрязнение воды. История водопровода.

Теория: Беседа о значении воды для природы и человека, об ее удивительных свойствах; о путях поступления вредных веществ в водную среду и о их влиянии на здоровье человека. Рассказ об истории водопровода (Приложение №5).

Практика: Самостоятельная работа. Проследить по рисунку цепь загрязнения. Привести свой пример. Ответить на контрольные вопросы.

Тема №18: Очистные сооружения.

Теория: Беседа о значении создания канализации.

Практика: Проведение опыта: "Образование и очистка бытовых сточных вод». Знакомство с работой очистных сооружений.

Тема №19: Злейший враг природы - автомобиль

Теория: Познавательная беседа с элементами дискуссии о пользе и вреде автомобиля. 22 сентября - Всемирный день без автомобиля. Автомобиль будущего- экологически чистый автомобиль.

Практика: Самостоятельная работа. Рисунок экологически чистого автомобиля.

Тема №20: Неприятные соседи

Теория: Познавательная беседа о животном, обладающим удивительной приспособленностью к различным условиям обитания. Безуспешная борьба людей с крысами.

Практика: Просмотр и обсуждение познавательного видео " Умные Крысы" .

Тема № 21: Незванная гостья

Теория: Чем интересна муха? (высокие летные качества, хорошо ориентируется в пространстве, плодовитость). Практика: Просмотр и обсуждение фильма "Мухи невероятный вред - болезни и инфекции. Как бороться с мухами".

Тема №22: Маленькие нахлебники

Теория: Особенности фараонова или домового, или корабельного муравья.

Практика: Просмотр и обсуждение документального фильма о муравьях для детей и фильма "Незванные гости. Фараоновы муравьи."

Тема 23: Вороны в городе

Теория: Выяснение, почему вороне хорошо живется в городе? За что человек иногда объявляет воронам войну? Просмотр и обсуждение фильма "Вороны. Крылатые проказники".

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №24: Биотестирование загрязнений

Теория: Рассказ о "живых приборах"-организмах, реагирующих на присутствие вредных веществ (канарейки, хлорелла, дафнии, перловицы, лишайники, приложение №7)

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №25: Помощники в борьбе с загрязнениями

Теория: Обсуждение вопроса о существовании растений, способных поглощать из почвы тяжелые металлы (сахалинская гречиха (приложение №8), альпийская ярутка, индийская горчица). Способы удаления ядов из почвы. Понятие о биометоды.

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №26: Новый год и елка

Теория: Беседа об обычае наряжать деревья. Рассказ о том, почему на Новый год россияне покупают елку. Тайны некоторых хвойных растений.

Практика: Выполнение творческой работы: изготовление сувенирной ели.

Тема №27: Изменение климата

Теория: Обсуждение проблемы изменения климата на Земле – одного из самых интересных и пугающих явлений природы, которое сейчас волнует всех людей. Возможные причины и последствия.

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №28: Исчезновение лесов

Теория: Обсуждение проблемы быстрого разрушения лесных экосистем в разных уголках земного шара. Факты и цифры. Этическая беседа "«На страже земного друга».

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №29: Наступление пустыни

Теория: Выяснение причин наступления пустыни. Последствия опустынивания. Методы борьбы с опустыниванием.

Практика: Решение экологических задач.

Тема №30: Таяние полярных льдов

Теория: Рассказ о значении ледяного покрова для стабилизации климата. Обсуждение факта уменьшения толщины и площади льдов Северного ледовитого океана и у берегов Антарктиды. Роль ледяного покрова: отражение энергии солнечного излучения и удерживание в морской воде углекислого газа

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №31: Демографический взрыв

Теория: Дискуссия на тему: "Сколько людей может жить на Земле?" Численность населения Земли продолжает увеличиваться и составляет более 7,3 млрд. человек. По прогнозам ООН, к 2050 году оно может достигнуть 9,7 млрд, а к 2100 году предположительно превысит 11 млрд. Поиск различных мнений о последствиях демографического взрыва - перенаселения.

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №32: Расселение животных Препреграды к расселению сухопутных и водных животных. Способы расселения животных (активное расселение: полет, бег, ползание, плавание и т.д.), пассивное: морские течения, расселение при помощи других животных, человека).

Практика: Дидактическая игра «Кто где живет».

Тема №33: Расселение растений

Теория: Способы расселения растений. Роль человека в переселении растений (окультуривание, переселение на дальние расстояния). Понятие об интродукции. Примеры интродукции растений: польза и вред.

Практика: Составление схемы способов расселения растений (ветер, вода, животные, человек).

Тема №34: Опасные переселенцы

Теория: Животные – пришельцы: ротан-головешка (с Дальнего Востока в пруды и озера Подмосковья), колорадский жук (с Северной Америки) Почему в Америке исчезли зубчатые каштаны? Как остановить пришельцев?

Практика: Поиск информации о растении пришельце-амброзии.

Тема №35: "Мертвые" моря

Теория: Рассказ о судьбе Аральского моря и озера Моно.

Этическая беседа на тему: «Моря и реки просят помощи и защиты».

Практика: Поиск информации о существовании Мертвого моря.

Тема №36: Производство пищи

Теория: Понятие о пище человека и ее полезности. Источники пищи с/х производства, промыслы). Голод – одна из наиболее острых проблем современного человечества.

Обсуждение вопроса, можно ли избежать угрозы голода и сохранить высокое качество среды обитания?

Практика: Составление меню на день.

Тема №37: Биологическое разнообразие

Теория: Понятие о биоразнообразии. Значение биологического разнообразия. Сохранение биоразнообразия. Хозяйственная и научная польза биоразнообразия.

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №38: Сорняки. Борьба или нет.

Теория: Условное деление растений на культурные и сорные. Взаимные превращения. Удивительные качества сорняков. Обсуждение разных точек зрения ученых о полезности сорняков.

Практика: Очень опасные, умеренно опасные и практически не опасные сорняки (составление таблицы).

Тема №39: Невидимые спасатели

Теория: " Черный прибор". Нефть - как наиболее опасный загрязнитель морской воды. Бактерии - нефтееды. Искусственное разведение микробов.

Практика: Решение экологических задач.

Тема №40: Вермикультура

Теория: Эколого-биологическая характеристика дождевых червей. Понятие о детрите. Составление детритной пищевой цепочки. История разведения дождевых червей.

Практика: Зимняя подкормка птиц.

Тема №41: Невидимые защитники

Теория: Кто угрожает урожаю? Враг хлебного жука -плесневый грибок, находка знаменитого русского ученого И.И . Мечникова. Рассмотрение форм разных микробов. Микробиологи и микробиология на страже лесов и урожаяев. Интересные факты.

Практика: Дидактическая игра.

Тема №42: Источники энергии. Рост потребления энергии.

Теория: Что такое энергия и где мы можем ее найти?
(слово «энергия» означает «действие»). Преобразование энергии. Опасность роста потребления энергии (дальнейшее загрязнение, повышение температуры Земли и др.). Основные потребители. Способы экономии энергии в быту.

Практика: Решение экологических задач.

Тема №43: Энергия ветра

Теория: Примеры использования людьми энергии ветра. Ветроэнергетика сегодня- ветряные станции вырабатывают электричество.

Практика: Исследование. 1.В ветреную погоду вынести на улицу вертушку. Вертушка станет вращаться. Значит, сила ветра может приводить в движение вертушку.
2.В помещении над батареями прикрепить тонкие полоски бумаги и открыть форточку. Теплый воздух от батареи устремится вверх, а холодный воздух из форточки станет опускаться вниз, и полоски бумаги станут двигаться. Это и есть энергия ветра!

Тема №44: Город как экосистема

Теория: Стремительный рост городов на планете (городское население 4 миллиардов человек, или 54,5% от общей численности населения). Обсуждение образного выражения американского эколога Ю. Одума, города являются “паразитами биосферы”, которые потребляют огромное количество кислорода, воды и других ресурсов, а продуцируют только углекислый газ и загрязнение окружающей среды.

Практика: Примеры регулирования человеком экосистемы города.

Тема №45: Экология в моем доме

Теория: Беседа об экологизации повседневной деятельности в собственном доме: экономия электроэнергии, воды, бумаги; озеленение; чистота.

Практика: Проектирование собственного экологически чистого жилища.

Тема №46: Экологический туризм

Теория: Понятие об экотуризме как виде туризма, отдыхе людей на природе без нанесения ей вреда. Виды экотуризма (оздоровительная поездка, вылазка на чистый воздух, поход, экологическое путешествие). Разнообразие маршрутов.

Практика: проектирование экотуристического маршрута.

Тема №47: "Звездный час"

Практика: Обобщение знаний по темам раздела " Человек и биосфера ": выполнение заданий викторины.

Тема №48: Народные традиции и охрана природы

Теория: Беседа о народных природоохранных традициях, обычаях, приметах, поверьях (священные рощи и угодия, запрет охоты и др. Их связь с условиями среды обитания.

Практика: Поиск материала о любимых и почитаемых деревьях народов мира (интернет-ресурсы).

Тема №49: Редчайшие растения и животные на Земле

Теория: Путешествие по страницам Красной книги: эдельвейс, китайский мышцевет, миддлемист красный, гигантская мягкотелая черепаха, амурский леопард, Калифорнийский кондор, ирбис.

Практика: Дидактическая игра "Узнай меня".

Тема №50: Навсегда исчезнувшие животные

Теория: Путешествие по страницам Черной книги животных Знакомство с вымершими животными: странствующим голубем, бескрылой гагаркой, сумчатым волком, дронтом, Стеллеровой коровой.

Практика: Дидактическая игра "Определи, кто это".

Тема №51: Первый в мире национальный парк

Теория: Понятие о национальном парке(территория, где в целях охраны окружающей среды ограничена деятельность человека) и гейзерах (горячих источниках, которые активно извергают из себя воду).

Практика: Йеллоустоун - парк поразительных чудес природы (просмотр и обсуждение видео).

Тема №52: Заповедники России

Теория: Понятие о заповеднике (территория, где в целях охраны окружающей среды запрещена деятельность человека). Баргузинский, Байкальский, Алтайский, Приокско-Тerrasный, Кавказский, Сихотэ́ -Али́нский, Дальневосточный морской, Большой Арктический заповедники в одной презентации.

Практика: Дидактическая игра " Где что под охраной?"

Тема №53: Способы спасения живых организмов

Теория: Обсуждение выражения "Все живое имеет право на существование". Организация и сохранение ООТ (заповедников, заказников, национальных парков, зоопарков, памятников природы; замораживание биологического материала). Охота или фотоохота?

Практика: Решение занимательных задач.

Тема №54: Энтомопарк

Теория: Микрозаповедники для охраны насекомых - энтомопарки: история создания, виды. Объекты охраны: шмели, дикие пчелы, роющие осы, редкие виды жуков и бабочек, стрекозы и др. насекомые. 15 апреля - День экологических знаний.

Практика: Разгадывание кроссворда.

Тема №55: Растение - "живое ископаемое"

Теория: Рассказ о гинго двулопастном: особенности строения дерева молодости, разведение в ботанических садах и парках. Уникальные целебные свойства листьев гинго.

Практика: Выполнение рисунка листа.

Тема №56: История спасения зубра

Теория: Внешний вид и образ жизни стадного животного зубра. Пища, враги. Причины гибели диких зубров. Как удалось спасти зубра(Приложение 12).

Практика: Подготовка к Дню Земли (изготовление своего природоохранного знака).

Тема №57: Выяснение, что может быть памятником природы. Разнообразие памятников природы. Виртуальное знакомство с памятниками природы России (Ленские столбы, Дуб Пугачёва и др.).

Практика: Решение экологического кроссворда.

Тема №58: Заповедные места родного края

Теория: Путешествие по ООТ Ставрополя (Гора Лягушка,Буковый участок на горе Стрижамент,Гора Машук, Балка Второй Лог). Твое отношение к тому, что многие памятники природы существуют только "на бумаге": никаких реальных мероприятий по их охране не ведется.

Практика: Твой заповедный уголок в рисунке.

Тема №59: Деревья- памятники природы и деревья - символы

Теория: Презентация деревьев-памятников природы и деревьев-символов РФ и СК. Наука дендрология. Каштан конский и акация белая - деревья символы СК.

Практика: Знакомство с материалами по изучению деревьев в Петровском районе, претендентов на звание памятников живой природы.

Тема №60: Заказник "Соленое озеро" (Лушниковское)

Теория: Введение понятия "заказник". Заочное путешествие по заказнику краевого значения "Соленое озеро" (история создания, состав из четырех отдельно расположенных друг от друга участков, восстанавливаемые виды растений и животных).

Практика: Самостоятельная работа с литературой и Интернет-ресурсами: поиск информации о представителях флоры и фауны заказника.

Тема №61: По экологической тропе

Практика: Познавательная экскурсия по экологической тропе, проложенной на г. Куцай. Знакомство с ее природными объектами. Выполнение заданий для наблюдений.

Тема №62: Заботливый хозяин

Практика: Работа на цветнике: уход за цветочными культурами.

Тема №63: Вызов мусорному монстру

Практика: Экологический рейд по выявлению степени засоренности бытовым мусором территории двора МКУДО РДЭЦ и площади Выставочной. Обсуждение вреда свалок. Трудовой десант по уборке территории участка двора МКУДО РДЭЦ.

Тема №64: Остров моей фантазии

Практика: Изготовление макета благоустройства участка территории двора МКУДО РДЭЦ. Самостоятельная работа. Оформление работы на выставку.

Тема №65: Войти в природу другом

Практика: Обобщение знаний по темам раздела "Охрана природы": выполнение заданий викторины.

Тема №66: Потрудился я на славу. Итоговое занятие (1 час)

Практика: Путешествие по страницам программы. Экологическое ассорти: выполнение различных заданий по курсу. Представление и обсуждение основных результатов работы по программе. Вручение благодарственного письма и свидетельства.

Учебно-тематический план 2 года обучения

| № п/п | Название раздела, темы занятия | Количество часов | | | Формы выявления результата усвоения программного материала |
|--|--|------------------|--------|----------|--|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| Раздел 1. «Введение в программу» (1ч) | | | | | |
| 1 | Введение в программу 2 года обучения. Хочу знать больше. | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, вопросы, задания |
| Раздел 2. «Природа родного края» (14 часов + 5 часов из резервного времени) | | | | | |
| 2 | Я - житель Ставрополя | 1 | 0,5 | 0,5 | интерактивная игра |
| 3 | Давайте познакомимся! В гостях у Экознаек | 1 | 0 | 1 | наблюдение |
| 4 | Природные и искусственные экосистемы окрестностей города Светлограда | 1 | 0,5 | 0,5 | дидактическая игра "Угадай, кто и откуда я?" |
| 5 | Растение-пришелец. Момордика. | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий, ответы на вопросы |
| 6 | Фасоль декоративная | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий, ответы на вопросы |
| 7 | Природа и архитектура моего города | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения задания |
| 8 | Мой город – крупным планом | 1 | 0 | 1 | анализ продуктов деятельности |

| | | | | | |
|---|---|---|-----|-----|---|
| 9 | Знакомая незнакомка. Кле- щевина. | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ выполнения за- дания |
| 10 | Условия проращивания семян растений | 1 | 0,5 | 0,5 | игра, наблюдение |
| 11 | Превращения семян | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ дея- тельности |
| 12 | Главное природное богатство Ставрополя и закон "все надо куда-то девать" | 1 | 0,5 | 0,5 | задачи |
| 13 | Дикие животные вокруг нас. | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий |
| 14 | Званные и незванные гости | 1 | 0,5 | 0,5 | задачи |
| 15 | "Хлеб вскормит, вода вспоит". | 1 | 0 | 1 | выполнение тестовых заданий |
| 16 | Лечебные воды Ставрополя | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ выпол- нения задания |
| 17 | Помощники и защитники род- ной природы | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение тестового задания |
| 18 | Знаток родной природы | 1 | 0 | 1 | анализ выполнения за- даний |
| 19 | Кто в доме живет | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта дея- тельности-рассказа |
| 20 | Наша дружная семья и ее пи- томцы | 1 | 0 | 1 | наблюдение, анализ продукта деятельности |
| Раздел 3. « Черная книга природы» (9часов + 4 часа из резервного времени) | | | | | |
| 21 | «Черный список» из Красной книги | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта дея- тельности |
| 22 | Стеллерова корова и люди | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продук- та деятельности |
| 23 | Вымершие животные, кото- рых мы больше не увидим: рыжая газель, оранжевая жаба и чёрный носорог | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продук- та деятельности |
| 24 | Животные, которых мы боль- ше не увидим: гигантская че- репаха, китайский веслонос, карибский тюлень-монах | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продук- та деятельности |
| 25 | Животные, которых мы боль- ше не увидим: китайский речной дельфин, фолкленд- ская лисица, капский лев | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продук- та деятельности |
| 26 | Животные, которых мы боль- ше не увидим: смеющаяся со- ва, голубая антилопа, ирланд- ский олень | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продук- та деятельности |
| 27 | Поделки и новогодние иг- рушки-самоделкины из при- родных материалов | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение |
| 28 | Новогодний переполох. Сове- | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнение за- |

| | | | | | |
|--|--|---|-----|-----|--|
| | ты от юных мастеров - актеров | | | | даний, наблюдение |
| 29 | Зимняя мастерская | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта деятельности |
| 30 | Чудеса под Новый год | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выступления, наблюдение |
| 31 | Исчезнувшие растения: лепидодендроны, дерево Франклина, лютик луковичный | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продукта деятельности |
| 32 | Вымирающие растения: западная степная орхидея раффлезия, тexasский дикий рис | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продукта деятельности |
| 33 | Чудо, которое невозможно повторить | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение тестовых и текстовых заданий в занимательной форме |
| 34 | Кто лес любит и знает, тому он помогает. | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, игровое задание |
| 35 | В степных просторах | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продукта деятельности |
| 36 | Жизнь в горах | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, вопросы, задания |
| 37 | Природное наследие земли Петровской | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, выполнение тестовых заданий |
| 38 | Жизнь в пресной воде | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение тестовых заданий |
| 39 | По морям, по волнам | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий в занимательной форме |
| 40 | Болотное царство | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий, анализ продукта деятельности |
| 41 | Пустыня | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий и упражнений |
| 42 | Жизнь в почве | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий и упражнений |
| 43 | Зверопрятки. Мимикрия животного мира | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий в занимательной форме |
| 44 | Зимний сад | 1 | 0 | 1 | наблюдение, выполнение заданий в занимательной форме |
| 45 | В гостях у природы | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий в занимательной форме, викторина |
| Раздел 4. « Экологические проблемы и охрана природы» (19часов + 5часов из резервного времени). | | | | | |
| 46 | Не тронь меня | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий в занимательной форме, анализ продукта деятельности |
| 47 | Мы весенний праздник встретим чудным сказочным букетом | 1 | 0 | 1 | наблюдение, анализ продукта дея- |

| | том | | | | тельности |
|----|---|---|-----|-----|--|
| 48 | Цветочный аттракцион | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ продукта трудовой деятельности |
| 49 | Зеленый наряд планеты в опасности | 1 | 0,5 | 0,5 | экозадачи |
| 50 | Охрана вод | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, выполнение заданий |
| 51 | Охрана воздуха | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, упражнение |
| 52 | Охрана животных | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения проектного задания |
| 53 | Один за всех и все за одного | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий в занимательной форме |
| 54 | Защита растений от вредителей. | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий |
| 55 | Охрана почв | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий |
| 56 | Опасный атом | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий |
| 57 | Опасная пластмасса | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий |
| 58 | Вторая жизнь пластмассы | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ результата творческой деятельности |
| 59 | Путешествие в природу | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, тестовые задания |
| 60 | Защитный экран | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ результата творческой деятельности |
| 61 | Экологическая игра-викторина «Мир вокруг нас» | 1 | 0,5 | 0,5 | ответы на вопросы, наблюдение |
| 62 | Тебердинский заповедник | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, вопросы |
| 63 | Островок памяти | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ результатов трудовой деятельности |
| 64 | Сохранено для потомков | 2 | 0 | 2 | наблюдение, вопросы |
| 65 | Опасно для здоровья | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, игровые ситуации, анализ результатов деятельности |
| 66 | Вкусно и полезно | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, игровые ситуации, анализ результатов деятельности |
| 67 | Отдых на природе | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, игровые ситуации |
| 68 | В дружбе с природой | 1 | 0 | 1 | выполнение заданий, анализ результатов трудовой деятельности |

| | | | | | |
|---|--------------------------|----|------|------|--|
| Резервное время (18 часов): организация участия обучающегося в групповых учебных занятиях и массовых образовательных, воспитательных мероприятиях согласно утвержденного плана (приложение). Включено в каждый раздел программы | | | | | |
| Раздел 5. Итоговые занятия (1 час +2 часа резервного времени) | | | | | |
| 69 | Звездный час Экознайки | 1 | 0 | 1 | задания |
| 70 | Потрудились мы на славу! | 2 | 0 | 2 | анализ результатов учебной деятельности, смотр |
| Итого: | | 72 | 29,5 | 42,5 | |

Содержание учебного плана 2 года обучения

Раздел 1. «Введение в программу» (1ч.)

Тема №1: Введение в программу 2 года обучения. Хочу знать больше.

Теория: Инструктаж по ТБ. Беседа о важности непрерывного экологического образования. Знакомство с содержанием программы второго года обучения. Ознакомление с учебными объектами на участке.

Практика: Путешествие по страницам программы первого года обучения «Я это знаю». Экскурсия по участку МКУ ДО РДЭЦ.

Раздел 2. «Природа родного края» (14 часов).

Тема №2: Я - житель Ставрополя

Теория: Обсуждение прошлого и настоящего Ставропольского края, его природных богатств.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации о важнейших природных памятниках Ставрополя. Подготовка самопрезентации «Я и мои интересы»

Тема №3: Давайте познакомимся! В гостях у Экознаек.

Практика: встреча с юными друзьями природы, учащимися-представителями объединений МКУ ДО РДЭЦ на заседании клуба «Мы – вместе». Игры на приветствие и на знакомство. Самопрезентация. Знакомство с ребятами-потенциальными наставниками и помощниками в будущих совместных КТД. Работа в творческих и исследовательских мини-группах.

Тема №4: Природные и искусственные экосистемы окрестностей города Светлограда

Теория: Рассказ об особенностях климата, истории названия города. Беседа о разнообразии природных и искусственных экосистем окрестностей города Светлограда. Заочные путешествия в степь, лес, пустыню, пресный и соленый водоем, в сад, в цветник, огород, виноградник; на поля, на луг. Беседа о фотографии, как виде искусства, ее расширенных возможностях.

Практика: Игровое упражнение: узнавание представителей разных экосистем.

Тема №5: Растение-пришелец. Момордика.

Теория: Демонстрация растения, его плода. Овощ или фрукт? Рассказ об однолетней вьющейся лиане семейства тыквенных, об ее полезных и опасных свойствах. Беседа о "горькой тыкке" как украшении сада, балкона. Опасность аллергии.

Практика: Изучение строения зрелого плода, выделение семян. Поиск ответа на вопрос: как вырастить момордику на подоконнике?

Тема №6: Фасоль декоративная

Теория: Рассказ о «Парусном судне» из Латинской Америки с демонстрацией растения, его плодов. Беседа о том, почему на участках петровчан можно часто встретить декоративную фасоль.

Практика: работа с интернет – ресурсами: раскрытие секретов: почему корни фасоли оставляют в земле, кто не любит ее аромата (колорадский жук), что она поможет скрыть?

Тема №7: Природа и архитектура моего города

Теория: Беседа о фотографии (рисунке), как виде искусства, ее (его) расширенных возможностях.

Практика: Фото - разведка по улицам Сараева, 9 января и площади Выставочная, фотографирование природных и архитектурных комплексов и отдельных объектов в рамках эколого-художественного мини-проекта «Природа и архитектура моего города».

Тема №8: Мой город – крупным планом

Практика: Просмотр фотографий (рисунков), отбор лучших, оформление заявки и этикетки, выбор дизайнера представления фотоработы (рамка, паспорту). Знакомство с фотоработами других участников проекта.

Тема №9: Знакомая незнакомка. Клещевина.

Теория: Рассказ о том, почему клещевина (северная пальма) - опасное украшение для сада с демонстрацией растения, его плодов. Токсичность растения (рицин) и лечебные свойства (касторовое масло). Меры предосторожности для смелого садовода.

Практика: Выпуск информационной листовки "Внимание, клещевина!" для стенной газеты.

Тема №10: Условия проращивания семян растений

Теория: Разнообразие семян, строение семени. Постановка проблемы: что нужно, чтобы из маленького твёрдого семени начало развиваться растение?

Практика: Определение семян овощных и цветочных растений. Закладывание экспериментов: замачивание семян момордики и фасоли. Оформление дневника наблюдений. Изготовление поделки из семян арбуза, тыквы и дыни на выставку детского творчества.

Тема №11: Превращения семян

Практика: Наблюдения за проросшими семенами, выводы о необходимости для их прорастания воды, воздуха и тепла; сравнение сроков прорастания; оформление записей в дневнике. Игра "Что за семя, что за плод?". Посадка проросших семян момордики в почвенный грунт.

Тема №12: Главное природное богатство Ставрополя и закон "все надо куда-то девать"

Теория: Ставрополье как "географический музей", черноземы- "цари почв" и "кормильцы России", современные процессы разрушения и загрязнения почвы. Экологические последствия загрязнения бытовым и промышленным мусором. Обсуждение путей решения проблемы, как дать новую жизнь ненужным вещам.

Практика: Решение экологических и творческих задач.

Тема №13: Дикая животные вокруг нас

Теория: Разнообразие животного мира родных мест. Знакомство с отдельными представителями.

Тема №14: Званные и незванные гости

Теория: Разнообразие мира насекомых. Представление бражника вьюнкового, пчелы-листореза, американской белой бабочки (пришелец). Обсуждение значения в природе.

Практика: Дидактическая игра "Насекомое-это..."

Тема №15: "Хлеб вскормит, вода вспоит". Решение экологических задач.

Теория: Водные ресурсы Ставропольского края: реки-жизненные артерии, озера, родники. Обсуждение вопроса " Кто или что грозит реке Калаус?"

Практика: Познавательная игра "А знаешь ли ты, что... ". Тестирование.

Тема № 16: Лечебные воды Ставрополя

Теория: «Живая вода» из сказок - это правда или вымысел?". Рассказ о питьевых и бальнеологических водах КМВ. «Нарзан» - «напиток богатырей». Видео-путешествие в нарзанную галерею. Виртуальная экскурсия по Кавказским Минеральным Водам.

Практика: Дегустация минеральной воды «Ессентуки», «Славяновская», «Новотерская». Приглашение к путешествию с родителями на термальные (горячие) источники в селе Казьминское.

Тема №17: Помощники и защитники родной природы

Теория: Презентация

" Есть такие профессии – природу защищать!" Главное в профессиях эколога, лесничего, ученого-зоолога, ученого-ботаника. 5 июня - Всемирный день окружающей среды и День эколога -

профессиональный праздник всех российских защитников природы, специалистов по охране окружающей среды, общественных деятелей и экологов – активистов.

Практика: Дискуссия на тему: «Может ли каждый человек и ребенок стать другом защитником природы. Выполнение рисуночного теста.

Тема №18: Знатоки родной природы

Практика: Выполнение заданий в занимательной форме. Самостоятельная работа по составлению экологического кроссворда.

Тема №19: Кто в доме живет

Теория: Беседа о семейных ценностях, отношениях и традициях, о животных, которые были друзьями предков и являются настоящими друзьями семьи.

Практика: Самостоятельная работа по составлению рассказа о членах своей семьи и ее питомцах.

Тема №20: Наша дружная семья и ее питомцы

Практика: Участие вместе с родителями в заседании клуба по теме: «Наша дружная семья и ее питомцы»: представление своей семьи и ее друзей-животных, участие в мастер-классе по изготовлению мягкой игрушки «Собачка».

Раздел 3. « Черная книга природы» (13 часов)

Тема № 21: «Черный список» из Красной книги

Теория: Рассказ о пополняемом и несокращаемом "черном списке" вымерших животных и растений, начиная с 1600 года, темпе исчезновения видов, роли природы и человека. Обсуждение факта "За последние 500 лет вымерло 844 вида животных и растений" . Маврикийский дронг, или додо как символ вымирания и постепенного исчезновения вида. Практика: Поиск информации. Размещение в своей электронной "Черной книге".

Тема №22: Стеллерова корова и люди.

Теория: Эколого-биологические особенности морской коровы, или капустницы и причины ее исчезновения.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации, ее размещение в электронной "Черной книге".

Тема 23: Вымершие животные, которых мы больше не увидим: рыжая газель, оранжевая жаба и чёрный носорог

Теория: Эколого-биологические особенности рыжей газели, оранжевой жабы и черного носорога.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации, ее размещение в электронной "Черной книге".

Тема №24: Животные, которых мы больше не увидим: гигантская черепаха, китайский веслонос, карибский тюлень-монах

Теория: Эколого-биологические особенности гигантской черепахи, китайского веслоноса, карибского тюленя-монаха

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации, ее размещение в электронной "Черной книге".

Тема №25: Животные, которых мы больше не увидим: китайский речной дельфин, фолклендская лисица, капский лев

Теория: Эколого-биологические особенности китайского речного дельфина, фолклендской лисицы, капского льва.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации, ее размещение в электронной "Черной книге".

Тема №26: Животные, которых мы больше не увидим: смеющаяся сова, голубая антилопа, ирландский олень

Теория: Беседа об эколого-биологических особенностях смеющейся совы, голубой антилопы, ирландского оленя.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации, ее размещение в электронной "Черной книге".

Тема №27: Поделки и новогодние игрушки - поделки из природных материалов

Теория: Беседа о богатстве природы на материал, а человека – на красивые идеи. Знакомство с новыми свежими идеями работы с природным материалом (грецкие орехи, ветки, семена клена и ясеня). Демонстрация работ.

Практика: Участие в мастер-классе по изготовлению поделки.

Тема №28: Новогодний переполох. Советы от юных мастеров - актеров.

Теория: Искусство чтения стихов (творчество), как научиться правильно читать стихотворение. Знакомство с правилами выразительного чтения стихотворений.

Практика: Чтение и обсуждение стихотворения Прянишникова «Правила чтения». Мастер-класс "Выразительное чтение стихотворений" Тренировка дыхания в процессе чтения, дикционные упражнения. Чтение новогоднего стихотворения.

Тема №29: Зимняя мастерская

Практика: Изготовление поделки (игрушки-самodelкина) из природного материала для представления на выставке "Новогодние фантазии для добрых сердец"

Тема №30: Чудеса под Новый год

Практика: Участие в программе праздничного развлекательного мероприятия-представления: в играх, конкурсах. Чтение новогоднего стихотворения-пожелания.

Тема №31: Исчезнувшие растения: лепидодендроны, дерево Франклина, лютик луковичный

Теория: Лепидодендроны. Эколого-биологические особенности дерева Франклина, лютика луковичного

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации, ее размещение в электронной "Черной книге".

Тема №32: Вымирающие растения: западная степная орхидея раффлезия, тexasский дикий рис

Теория: эколого-биологические особенности степной орхидеи, раффлезии, тexasского дикого риса.

Практика: Самостоятельная работа по поиску информации, ее размещение в электронной "Черной книге".

Тема №33: Чудо, которое невозможно повторить

Практика: Выполнение заданий в занимательной форме. Дидактическая игра "Узнай меня". Обсуждение вопроса о важности сохранения биологического разнообразия на Земле.

Раздел 4. «В гостях у природы» (12 часов)

Тема №34: Кто лес любит и знает, тому он помогает.

Теория: Почему леса нуждаются в заботе человека? Как дети и взрослые могут помочь лесникам? Примеры из личного опыта.

Практика: Дидактическая игра « Как вести себя в лесу»

Тема №35: В степных просторах

Теория: Климатические условия, преобладающая растительность и животный мир степи. Знакомство с сайгаком. Проблема браконьерства и ее последствия. Степные пожары.

Практика: Дидактическая игра "Кто в степи живет, кто в степи растет?". Составление рассказа "Русак степняк". Подвижная игра.

Тема №36: Жизнь в горах

Теория: Просмотр и обсуждение развивающего мультфильма «Самые высокие горы». Путешествие по горам Северного Кавказа.

Практика: Рисунки по интересным фактам, легендам связанным с горами Машук, Казбек и Эльбрус. Поиск связи между Эльбрусом и кефиром.

Тема №37: «Природное наследие земли Петровской»

Встреча с волонтерами – краеведами. Участие в виртуальной экскурсии по природным памятникам Петровского городского округа. Дидактическая игра "Что и где это находится?"

Тема №38: Жизнь в пресной воде

Теория: Места с пресной водой (река, озеро, ручей, пруд, канал, водохранилище).

Практика: Поиск информации об обитателях пресных водоемов: отгадывание загадок, рассмотрение схем " Растения водоема" и " Животные водоема". Работа с различными источниками информации (энциклопедией, сетью интернет, детским журналом) по поиску интересных сведений об обитателях пресного водоема (водомерке, жуке-плавунце, тростнике, моллюске). Рассказ и беседа по итогам поиска. Составление цепи питания. Выполнение тестирования.

Тема №39: По морям, по волнам

Теория: Раскрытие тайн морских глубин: кто строит "живые цветы"- кораллы? (коралловые полипы); как движется медуза и зачем ей стрекательные клетки по итогам просмотра познавательного видео о морских животных. Что их объединяет? (кишечнополостные). Стоит ли трогать медузу? Почему кит "серый"? Калан-это?

Практика: Схематическое изображение медузы и коралла.

Тема №40: Болотное царство

Теория: Видеопутешествие в болотное царство: встреча на трех этажах с торфом, мхом, клюквой, морошкой, лягушкой, цаплей и растениями-вампирами. Дидактическая игра «Болото».

Практика: Изготовление макета болота.

Тема №41: Пустыня

Теория: Путешествие в настоящую пустыню и встреча с ее чудесами (верблюд, верблюжья колючка, кактусы). Чем грозит опустынивание и кто ее виновники?

Практика: Дидактическая игра «Пустыня».

Изготовление поделки на тему «Пустыня» для сенсорной коробки. Пальчиковая игра «Дождик, веселей!»

Тема №42: Жизнь в почве

Теория: Путешествие в подземное царство: встреча с корнями растений, с дождевым червем, кротом, землеройкой, личинками насекомых, разговор об особенностях условий проживания.

Практика: Наблюдение за поведением почвы при погружении в воду. Дидактическая игра "Состав почвы". Игровое упражнение "Кто в почве живет?"

Тема №43: Зверопрятки. Мимикрия животного мира.

Теория: Умеют ли животные играть в прятки? Покровительственный окрас, который помогает животным прятаться. Как и зачем разные животные используют способность к мимикрии.

Практика: Разгадывание кроссворда.

Тема №44: Зимний сад

Экскурсия. Встреча с волонтерами–учащимися «МАН» . Участие в экскурсии с элементами исследовательской деятельности. Значения теплицы в сохранении и выращивании растений в зимний период времени. Рассказ работника теплицы о своей работе. Сюжетно – ролевая игра «Зимой в теплице».

Тема №45: В гостях у природы

Практика: Поиск верных ответов на вопросы экологической викторины во время путешествия с Незнайкой по природным станциям: «Лесная», «Горная», «Степная», «Водная», «Цветочная», «Краеведческая».

Раздел 5. « Экологические проблемы и охрана природы» (24 часа)

Тема №46: Не тронь меня

Теория: Лото-викторина «Краснокнижные первоцветы». Как стать участником природоохранной акции «Сохраним первоцветы Ставрополя».

Практика: Изготовление личного природоохранного знака.

Тема №47: Мы весенний праздник встретим чудным сказочным букетом. Практика: Встреча с волонтерами – учащимися, мастерами декоративно-прикладного творчества. Презентация выставочных работ. Участие в мастер-классе "Праздничный букет" детско-родительской социально-творческой мастерской.

Тема №48: Цветочный аттракцион

Практика: Высадка цветочных растений в грунт на участке двора центра

Тема №49: Зеленый наряд планеты в опасности

Теория: Пустыня в наступлении. Опустынивание, как одна из значимых глобальных проблем человечества. Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой. Обсуждение возможных действий людей и своих лично.

Практика: Решение экологических задач.

Тема №50: Охрана вод

Теория: Значение и превращения воды в природе, ее свойства. Упражнение «Вода в природе в жидком состоянии – это...». Почему сбережение пресной воды – главная задача человека? Просмотр сказки про рыбака и видео «Как правильно экономить воду», беседа по ним.

Практика: Составление памятки по охране и экономному использованию воды.

Тема №51: Охрана воздуха

Теория: Использование людьми воздуха, источники его загрязнения. Постановка проблемы «Как сделать воздух чище?» и ее обсуждение. Рефлексия в форме устных ответов.

Практика: Работа с карточкой-заданием. «Безопасная среда твоего дома» (Игра «один вопрос два ответа»).

Тема №52: Охрана животных

Теория: Животные, над которыми нависла большая беда. Что может сделать человек и человечество, чтобы сохранить животных на Земле?

Практика: Физкультминутка «Летает – не летает». Работа над личным проектом по сохранению животных на Земле. Представление проекта.

Тема №53: Один за всех и все за одного

Практика: Встреча с волонтерами – лидерами и активистами детского самоуправления. Участие в организованной ими интеллектуальной командной квест-игре по станциям: "Метаграммы", "Мозговой штурм", "Великие экологи", "Минутка" и др.

Тема №54: Защита растений от вредителей.

Теория: Всезнайкины ответы на вопросы Экопочемучки: кто может угрожать растениям, что надо делать при порезах коры, кто такой агроном по защите растений, кто главный враг тли, что надо знать при применении ядов для лечения растений?

Практика: Игровое упражнение "Я - доктор АЙБОЛИТ".

Тема №55: Охрана почв

Теория: «Спасая почву, мы спасаем себя и жизнь на нашей планете». Основные причины, влияющие на разрушение почв: (неразумная деятельность человека: строительство; уничтожение парков и скверов; выпас скота; вырубка леса; природа: размывание водой, выдувание ветром).

Практика: Поиск способов защиты почв от разрушения (снегозадержание; посадка полезащитных полос, посев многолетних трав; вспашка поперек склонов. Кто учил, как обрабатывать почву, как охранять ее от разрушения, написал книгу "Русский чернозем" (В.В. Докучаев). Дидактическая игра "Узнай объекты живой и неживой природы".

Тема №56: Опасный атом

Теория: «Знакомься, батарейка!». «Батарейка в твоих руках» - наиболее токсичный компонент бытового мусора, требующий особого обращения после использования.

Практика: Составление списка приборов, для работы которых используются батарейки. Решение проблемы: батарейка или аккумулятор? (Один аккумулятор заменяет много батареек, так как его можно перезаряжать несколько сотен раз. Это экономит деньги, которые не нужно тратить на покупку новых батареек, а ещё это очень важно для сохранения природы). Знак - предупреждение о том, что батарейки нельзя выбрасывать вместе с другим мусором, их нужно собирать отдельно. Выяснение, почему (батарейки — это настоящее месторождение металлов, и даже более богатое, чем в природе, когда их концентрация превышена, организм начинает подвергаться опасности).

Тема №57: Опасная пластмасса

Теория: Вред пластика и разнообразие изделий из него.

Практика: Решение проблемы: "Как снизить вредное воздействие пластика на организм человека?" Игровое упражнение. Учимся правильно читать маркировку пластика.

Тема №58: Вторая жизнь пластмассы

Теория: способы продления жизни изделиям из пластика для решения проблемы загрязнения окружающей среды путем вторичного использования (изготовление элементов декора, игрушек).

Практика: Практическая работа по изготовлению собственной работы.

Тема №59: Путешествие в природу

Теория: Рассказ о предстоящей викторине как игре в ответы на тему «Природа». Беседа об особенностях экологических викторин. Знакомство с примерным содержанием предстоящей викторины.

Практика: Выполнение тестовых заданий. Чтение стихов о природе, прослушивание песен. Советы, что можно почитать по заданной теме дома с родителями.

Тема №60: Защитный экран

Теория: История появления Международного дня охраны озонового слоя (сентябрь). Причины разрушения озонового слоя.

Практика: Выполнение рисунков, где показано, как озоновый слой защищает нашу Землю и как люди должны защищаться от вредных солнечных лучей.

Тема №61: Экологическая игра-викторина «Мир вокруг нас»

Практика: Путешествие в составе одной из команд в удивительный мир природы: ответы на интересные вопросы, участие в весёлых играх; инсценирование, пение, чтение стихов, выполнение заданий.

Тема №62: Тебердинский заповедник

Теория: Заочное путешествие в Тебердинский заповедник.

Практика: Игровые упражнения.

Тема №63: Островок памяти

Теория: Участие в эколого-патриотической акции «Мы помним»: Знакомство с историей появления «островка памяти» в МКУДО РДЭЦ - аллеи Славы, заложенной в честь 60-летия Победы.

Практика: Участие в трудовом десанте по уборке территории аллеи, цветников.

Тема №64: Сохранено для потомков

Экскурсия. Тематическая экскурсия в краеведческий музей. Знакомство с музейными экспонатами, посвященными родной природе.

Тема №65: Опасно для здоровья

Теория: Смысл выражения Сократа: «Человек похож на ту пищу, которую он ест» (для того, чтобы быть здоровым, выносливым, нужно есть пищу, содержащую полезные вещества). Какие вещества в пище вредны и как это узнать.

Практика: Изучаем этикетки продуктов. Выполнение рисунков с изображением «условно» вредных продуктов.

Тема №66: Вкусно и полезно

Теория: Рассказ-демонстрация "Знакомься и ешь на здоровье!" Игра "Сделай свой выбор"- заполнение продуктовой корзины.

Практика: Выполнение рисунков с изображением полезных продуктов

Тема №67 Отдых на природе

Теория: Экологически безопасный отдых на природе. Возможные маршруты.

Практика: Игровые упражнения «Собираюсь в турпоход», «Меня здесь не было».

Тема №68 В дружбе с природой

Практика: Выполнение заданий по пройденным темам. Работа на участке по уходу за растениями.

Итоговые занятия (3 часа)

Тема №69 Звездный час Экознайки

Практика: Путешествие по страницам (турам) программы. Представление и обсуждение основных результатов работы по программе. Вручение благодарственного письма и свидетельства. Подготовка к публичной презентации личных результатов работы по программе.

Тема №70 Потрудились мы на славу!

Практика: Участие в заседании клуба «Мы-вместе!». Смотр работы по взаимодействию и сотрудничеству. Публичная презентация личных результатов работы по программе, в учреждении. Вручение сертификата.

Учебно-тематический план 3 года обучения

| № п/п | Название раздела, темы занятия | Количество часов | | | Формы выявления результата усвоения программного материала |
|--|--|------------------|--------|----------|--|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| Раздел 1. Вводные занятия (2 часа) | | | | | |
| 1 | Введение в программу третьего года обучения. Посмотри вокруг и подумай | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение, наблюдение |
| 2 | Опыт и наблюдение | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения задания, наблюдение |
| Раздел 2. «Жизнь на Земле» (48 часов). | | | | | |
| 3 | Живая и неживая природа | 1 | 0 | 1 | анализ выполнения карточки-задания |
| 4 | Распределение и продолжительность жизни на Земле | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ ответов на вопросы, наблюдение, игровое упражнение |
| 5 | Цветковые растения рядом | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ ответов на вопросы, загадки, игровое упражнение |
| 6 | Распространение плодов и семян | 1 | 0 | 1 | анализ выполнения карточки-задания |
| 7 | В осенней мастерской | 1 | 0 | 1 | анализ продукта творческой деятельности |
| 8 | Прибор, открывающий тайны | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ выполнения задания |
| 9 | Твое первое исследование | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ выполнения задания |
| 10 | Размножение живых организмов | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения заданий |
| 11 | Родительские пары и одиночные родители | 1 | 0,5 | 0,5 | упражнение "Два родителя или один" |
| 12 | Появление новых растений | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, игровое упражнение "Чье семя" |
| 13 | Строение семени | 1 | 0 | 1 | наблюдение, анализ выполнения задания |
| 14 | Тайна цветка | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, игровое упражнение "Собери цве- |

| | | | | | |
|----|--|---|-----|-----|---|
| | | | | | ток" |
| 15 | Помощники растений | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение "Ветром или насекомыми" |
| 16 | Переселение растений с помощью семян | 1 | 0 | 1 | игровое упражнение |
| 17 | Расселение растений с помощью животных | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения текстовых и тестовых заданий |
| 18 | Почему всем хватает места на Земле | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ выполнения задания |
| 19 | Кто где живет. Среды обитания | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос; игровое упражнение |
| 20 | Карнавал диких и домашних животных | 1 | 0 | 1 | викторина |
| 21 | Загадки природы | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения задания |
| 22 | Дружеские и недружеские взаимоотношения между живыми организмами | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения задания |
| 23 | Пищевые цепочки | 1 | 0,5 | 0,5 | упражнения |
| 24 | Секреты питания зеленых растений | 1 | 0,5 | 0,5 | экологический диктант |
| 25 | Питание живых организмов зимой | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение «Чей корм», наблюдение |
| 26 | Помощь пернатым | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ выполнения задания |
| 27 | Дикие и домашние животные | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение, загадки |
| 28 | Кошачьи | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта деятельности, наблюдение |
| 29 | Собачьи | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта деятельности, наблюдение |
| 30 | Новогодняя игрушка «Собачка» | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта творческой деятельности |
| 31 | Бездомные животные. Итоги пройденного. | 1 | 0,5 | 0,5 | зачетные задания |
| 32 | Зубы, хоботки, терки и ловчие сети | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение «Кто чем питается» |
| 33 | Хищники среди растений | 1 | 0,5 | 0,5 | экологическая задача |
| 34 | Паразитизм в природе | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения задания, экологический диктант. |

| | | | | | |
|---|--|---|-----|-----|---|
| 35 | Общение в мире животных | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения заданий |
| 36 | Дрессировка животных | 1 | 0,5 | 0,5 | игровые упражнения |
| 37 | Бездомные домашние животные | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ продукта творческой деятельности |
| 38 | Я и мой питомец | 1 | 0 | 1 | анализ выполнения задания, продукта творческой деятельности |
| 39 | Минеральные соли, животные и человек | 1 | 0,5 | 0,5 | тестирование |
| 40 | Нитраты | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения заданий |
| 41 | Вода-это жизнь на Земле | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения задания, наблюдение |
| 42 | Источники энергии на Земле | 1 | 0,5 | 0,5 | экологические задачи |
| 43 | Все движется | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения заданий |
| 44 | Про запас | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ выполнения задания |
| 45 | Рост живых организмов | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения заданий |
| 46 | Одноклеточные и многоклеточные организмы | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, анализ продукта творческой деятельности |
| 47 | Дыхание живых организмов | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, задачи |
| 48 | В весенней мастерской | 1 | 0 | 1 | анализ продукта творческой деятельности |
| 49 | Брать и возвращать | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнения заданий |
| 50 | Что я знаю о жизни на Земле | 1 | 0 | 1 | познавательные и творческие задания |
| Раздел 3. " Человек - часть живой природы" (21 час) | | | | | |
| 51 | Человек и природа. | 1 | 0,5 | 0,5 | анализ выполнение заданий |
| 52 | Наблюдение за расходом воды и электроэнергии | 1 | 0 | 1 | карточка-задание |
| 53 | Минеральные воды на службе у человека | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, игровое упражнение |
| 54 | Живые организмы весной | 1 | 0 | 1 | анализ выполнения заданий |
| 55 | Мусор-бомба замедленного действия | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение |
| 56 | Пластмасса | 1 | 0,5 | 0,5 | выполнение заданий, |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|---|-----|-----|--|
| | | | | | игровое упражнение |
| 57 | Продление жизни пластмассе | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение |
| 58 | Чистый воздух для здоровья | 1 | 0,5 | 0,5 | вопросы, упражнение |
| 59 | Контроль состояния учебных кабинетов и коридоров | 1 | 0 | 1 | наблюдение, анализ выполнения заданий |
| 60 | Состояние деревьев и кустарников на участке | 1 | 0 | 1 | наблюдение, анализ выполнения заданий |
| 61 | Земля у нас одна | 1 | 0,5 | 0,5 | опрос, анализ продукта творческой деятельности (рисунка) |
| 62 | Город моей мечты | 1 | 0 | 1 | анализ результата творческой деятельности |
| 63 | Профессии, связанные с природой | 1 | 0,5 | 0,5 | рисуночный тест |
| 64 | Красота и гармония в природе | 1 | 0 | 1 | анализ результата творческой деятельности |
| 65 | Здоровая пища | 1 | 0,5 | 0,5 | игровое упражнение, анализ продуктов творческой деятельности (рисунка) |
| 66 | Экологический десант | 1 | 0,5 | 0,5 | наблюдение, анализ выполнения заданий |
| 67 | Животные и растения весной | 1 | 0 | 1 | выполнение заданий |
| 68 | Природа для активного отдыха | 1 | 0,5 | 0,5 | игровые упражнения |
| 69 | Подмечено в природе | 1 | 0 | 1 | анализ продукта творческой деятельности (поделки) |
| 70 | Здравствуй, лето! | 1 | 0,5 | 0,5 | игровые упражнения, задания в занимательной форме |
| 71 | В союзе с природой | 1 | 0 | 1 | выполнение заданий, анализ результатов трудовой деятельности |
| Раздел 4. Итоговое занятие (1 час) | | | | | |
| 72 | Итоговое занятие. Подведем итоги | 1 | 0 | 1 | задания в занимательной форме, анализ продуктов творческой, интеллектуальной и со- |

| | | | | | |
|--------|--|----|------|------|-----------------------|
| | | | | | циальной деятельности |
| Итого: | | 72 | 26,5 | 45,5 | |

Содержание учебного плана 3 года обучения

Раздел1. Вводные занятия (2часа)

Тема №1: «Введение в программу третьего года обучения. Посмотри вокруг и подумай».

Теория: Ознакомление с планом работы объединения, расписанием. Инструктаж по т/б. Встреча с юными друзьями природы. Нераскрытые тайны живой природы. Возможность и важность сделать самостоятельное открытие.

Практика: Игровое упражнение «Попробуй объяснить!»

Тема №2: «Опыт и наблюдение».

Теория: Нужна ли человеку дружба с животными и растениями, что помогает ему раскрыть тайны живой природы. Понятия «опыт», «наблюдение», сходство и различия. Физминутка..

Практика: Выбор примеров опытов и наблюдений при рассмотрении разных рисунков с последующим обсуждением

Раздел «Жизнь на Земле» (48 часов).

Тема №3: «Живая и неживая природа»

Практика: Инструктаж по т/б . Выход на участок МКУ ДО РДЭЦ. Выполнение мини-заданий: отыскивание тел живой и неживой природы (3-4); перечисление признаков живых организмов; зарисовка двух тополей разной высоты, объяснение отображенного на рисунке свойства живых организмов. Наблюдение за одним из животных.

Тема №4: «Распределение и продолжительность жизни на Земле».

Теория: Разнообразие живой природы. Жизнь живых организмов в разных условиях в воде, на суше, в воздухе, ее разная продолжительность. Понятие «биология».

Практика: Игровое упражнение «Чей ребенок, чей родитель». Закладка опыта по получению плесени.

Тема №5: «Цветковые растения рядом».

Теория: Разнообразие осенних цветочно-декоративных растений, их роль в создании настроения людей. Различные способы размножения. Парад осенних цветов в букете.

Практика: Упражнение «Назови меня». Развивающее упражнение. Отгадывание загадок. Рефлексивный анализ деятельности, подведение итогов.

Тема №6: «Распространение плодов и семян».

Практика: Инструктаж по т/б . Выход на участок МКУ ДО РДЭЦ. Сбор и зарисовка летучих плодов и семян, цепких плодов. Составление коллекции в учебном кабинете. Подготовка к участию в выставке работ «Мой город - город-цветов» в рамках проекта «Цветы моего города».

Тема №7: «В осенней мастерской».

Практика: Изготовление поделки из плодов и семян растений для представления на выставке декоративно-прикладного творчества. Динамические паузы между частями занятия.

Тема №8: «Прибор, открывающий тайны».

Теория: Части микроскопа, их предназначение. Понятие «микробиолог».

Практика: Освоение правил работы с микроскопом на практике: подготовка микроскопа к работе, подсчет его увеличения. Развивающее упражнение.

Тема №9: «Твое первое исследование».

Практика: Приготовление препарата согласно инструкции. Рассмотрение пузырьков воздуха и плесени. Понятия «спора», «клеточное строение живых организмов». Примеров, доказывающие, что живые организмы появляются от других живых организмов.

Тема №10: «Размножение живых организмов».

Теория: Наличие мужских и женских организмов, половых клеток, самок и самцов. Процесс оплодотворения и появление новых организмов из зародышей.

Практика: Физминутка. Зарисовка строения яйца (обозначение зародыша птицы в яйце). Работа с таблицей «Появление потомства животных».

Тема №11: «Родительские пары и одиночные родители».

Теория: Семейные пары диких и домашних животных. Могут ли появиться новые животные от одного родителя. Знакомство с гидрой.

Практика: Выполнение упражнений: развивающего и контрольного.

Тема №12: «Появление новых растений».

Теория: Процесс превращения цветков растений в плоды с семенами.

Практика: Работа с коллекцией семян. Составление календаря наблюдений. Закладка опыта по проращиванию семян разных растений (фасоли, мамордики).

Тема №13: «Строение семени».

Практика: Рассматривание с помощью лупы набухшего семени фасоли, поиск зародыша. Зарисовка строения семени. Работа с календарем наблюдений.

Тема №14: «Тайна цветка».

Теория: Мужские и женские клетки у растений. Повторение строения цветка.

Практика: Игровое упражнение. Работа с календарем наблюдений.

Тема №15: «Помощники растений».

Теория: Значение переноса пыльцы с одного цветка на другой насекомыми и ветром.

Практика: Игровое упражнение. Работа с календарем наблюдений.

Тема №16: «Переселение растений с помощью семян».

Теория: Чтение и обсуждение текстов В.М. Корсунской о «бешеном» огурце, о крылатых плодах березы, о наличии у семян особых приспособлений для распространения.

Практика: Игровое упражнение по распознаванию крылатых плодов и семян.

Тема №17: «Расселение растений с помощью животных».

Теория: Причина привлекательности и вкус плодов некоторых растений. Опасности путешествия семян вместе с животными.

Практика: Подведение итогов по предыдущим темам.

Тема №18: «Почему всем хватает места на Земле».

Теория: Большое разнообразие живых организмов на Земле. Почему не все потомство растений и животных выживает. Обсуждение причин гибели животных.

Практика: Закладка опыта по выяснению влияния температуры на появление нового растения.

Тема №19: «Кто где живет. Среды обитания».

Теория: Заочное путешествие по воздушно-наземной, водной, почвенной и внутренней средам обитания. Приспособление живых организмов к условиям разных сред обитания.

Практика: Игровое упражнение «Где мой дом».

Тема №20: «Карнавал диких и домашних животных».

Практика: Посещение выставки литературы, посвященной диким животным и домашним питомцам с презентацией книг. Понятие ""животные-компаньоны". Викторина "Карнавал животных". Подготовка к участию в спортивно-оздоровительной зоологической игре по станциям «Будем здоровы!»

Тема №21: «Загадки природы».

Теория: Интересная информация о приспособлениях отдельных живых организмов к неблагоприятным условиям.

Практика: Выполнение задания: объяснить изображенные на рисунках или слайдах «загадки природы»: защиты растений и животных от поедания, вытаптывания.

Тема №22: «Дружеские и недружеские взаимоотношения между живыми организмами».

Теория: Факт и причины проживания на одной планете очень разных, непохожих живых существ.

Практика: Определение типа взаимоотношений между организмами по рисункам или слайдам (хищничество, паразитизм, растительность, совместное проживание).

Тема 23 «Пищевые цепочки».

Теория: Особенности питания живых организмов: получение готовых питательных веществ (органических) от других живых организмов.

Практика: Когнитивное и кинезиологическое упражнения. Выполнение упражнений по построению различных пищевых цепочек.

Тема №24: «Секреты питания зеленых растений».

Теория: Самостоятельное питание растений (корневое и листовое). Русский ученый К.А. Тимирязев и его открытие явления образования органических веществ на свету в листьях растений.

Хлорофилл.

Практика: Экологический диктант.

Тема №25: «Питание живых организмов зимой».

Теория: Состоянии растений в зимнее время. Особенности питания зимой разных групп животных, в том числе птиц.

Практика: Экологическая разведка по выявлению наличия и состояния кормушек для птиц.

Тема №26: «Помощь пернатым».

Практика: Рассыпка корма в кормушки, развешивание кусочков несоленого сала. Проведение наблюдений.

Тема №27: «Дикие и домашние животные».

Теория: Появление домашних животных в процессе одомашнивания. Различия диких и домашних животных. Понятие «сельскохозяйственные животные».

Практика: Дидактическая игра "Дикое или домашнее". Разгадывание загадок. Игровое упражнение.

Тема №28: «Кошачьи».

Практика: Сбор и представление удивительных фактов про кошачьих.

Тема №29: «Собачьи».

Практика: Сбор и представление удивительных фактов про собачьих.

Тема №30: «Новогодняя игрушка «Собачка»

Практика: Изготовление новогодней поделки из природных материалов на выставку «Новогодние фантазии для добрых сердец».

Тема №31: Бездомные животные. Итоги пройденного.

Теория: Проблема бездомных животных.

Практика: Промежуточная аттестация в форме выполнения зачетных заданий.

Тема №32: «Зубы, хоботки, терки и ловчие сети».

Теория: Разные способы питания змеи, волка паука, кита, прудовика. Схема пищеварения.

Практика: Игровое упражнение.

Тема №33: «Хищники среди растений».

Теория: Причины хищничества среди растений. Чтение и обсуждение рассказа Е.Н. Алешко «Рослянка ловит насекомых». Просмотр видеofilmа о растениях-хищниках.

Практика: Решение экологической задачи.

Тема №34: «Паразитизм в природе».

Теория: Нужны ли паразиты на Земле? Разнообразие паразитов.

Практика: Когнитивное и кинезиологическое упражнения. Выполнение текстового задания Подведение итогов по предыдущим темам: экологический диктант.

Тема №35: «Общение в мире животных».

Теория: Особенности общения животные друг с другом и с человеком. Важность понимания «языка» животных. Понятия "язык", "поза", "звуковое общение", "язык тела".
Практика: Выполнение заданий по общению кошек и собак с последующим обсуждением.
Тема №36: «Дрессировка животных».
Теория: Понятие "дрессировка". Основные правила воспитания и дрессировки животных. Методы поощрения в воспитании.
Практика: Проигрывание игр для домашних животных.
Тема №37: «Бездомные домашние».
Теория: Проблема бездомных животных.
Практика: Подготовка творческой работы к выставке "Каждой кошке и собаке нужен дом".
Тема №38: «Я и мой питомец».
Практика: Подготовка краткого сообщения -выступления, посвященного уходу за животным.
Тема №39: «Минеральные соли, животные и человек».
Теория: Разнообразие минеральных солей и их значение для живых организмов.
Практика: Выполнение тестовых заданий. Сбор материала по индивидуальному проекту "Мой питомец".
Тема №40: «Нитраты».
Теория: Понятие «минеральные удобрения». Азотные удобрения, их демонстрация. Влияние нитратов на здоровье человека.
Практика: Зарисовка распределения нитратов в овощах: свекле, моркови, капусте. Составление схемы от попадания загрязняющего вещества до вызывания отравления людей. Сбор материала по индивидуальному проекту "Мой питомец".
Тема №41: «Вода-это жизнь на Земле».
Теория: Можно ли жить без воды. Вода, как растворитель. Испарение воды. "
Практика: Проведение опытов, показывающих, что вода входит в состав всех живых организмов. Закладка опыта, доказывающего испарение листьями растений. Сбор материала по индивидуальному проекту "Мой питомец"
Тема №42: «Источники энергии на Земле».
Теория: Передача энергии по цепочке от зеленых растений, ее преобразование.
Практика: Решение экологических задач. Работа с календарем наблюдений. Доработка материала по индивидуальному проекту "Мой питомец".
Тема №43: «Все движется».

Теория: Почему растения «сидят» на месте, а животные и человек должны двигаться.
Практика: Закладка опыта, доказывающего, что у растения могут двигаться отдельные органы (корень, стебель с листьями). Работа с календарем наблюдений. Доработка материалов по индивидуальному проекту "Мой питомец".
Тема №44: «Про запас».
Теория: Для чего живые организмы запасают питательные вещества впрок. Нужно ли человеку «на всякий случай» откладывать их в запас. Чем опасно ожирение.
Практика: Работа с календарем наблюдений. Оформление материалов по индивидуальному проекту "Мой питомец".
Тема №45: «Рост живых организмов».
Теория: Интерес ученых к росту живых организмов. Его объяснение делением клеток и наличием в них питательных веществ.
Практика: Подведение итогов по предыдущим шести темам. Оформление материалов по индивидуальному проекту "Мой питомец".
Тема №46: «Одноклеточные и многоклеточные организмы».
Теория: Одноклеточные грибы- дрожжи. О чем расскажет приготовление теста. Может ли клетка многоклеточного организма существовать самостоятельно.
Практика: Рассматривание под микроскопом различных клеток. Подготовка к мини-конференции «Знайки кошек и собак». Объявление о старте коллективного проекта " Удивительная выставка".

Тема №47: «Дыхание живых организмов».

Теория: Можно ли жить и не дышать? Отличие вдыхаемого воздуха от выдыхаемого. Расходование кислорода.

Практика: Проведение опыта по задержке дыхания. Решение задач

Тема №48: «В весенней мастерской».

Практика: Работа в творческой мастерской «Подарок своими руками».

Тема №49: «Брать и возвращать».

Теория: Почему наша планета справляется с задачей обеспечивать всем необходимым всех живущих на ней. Открытие Джозефа Пристли. Объяснение опытов по дыханию растений.

Практика: Работа с рисунками и схемами.

Тема №50: «Что я знаю о жизни на Земле».

Практика: Выполнение заданий по пройденным темам раздела.

Раздел 3. " Человек - часть живой природы"(21 час)

Тема №51: «Человек и природа».

Теория: Сходство и отличие человека от других живых существ, его обязанность природе своим существованием Причина происшедших на Земле негативных перемен. Предположения по получению чистых воздуха, пищи, воды и их экономии.

Практика: Выполнение заданий, демонстрирующих, что жизнь и здоровье человека зависят от окружающей среды, от его знаний о ней.

Тема №52: «Наблюдение за расходом воды и электроэнергии».

Практика: Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в экологическом центре и дома в соответствии с инструктивной карточкой.

Тема №53: «Минеральные воды на службе у человека».

Теория: «Живая вода» из сказок - правда или вымысел?" Лечебные воды КМВ. «Нарзан» - «напиток богатырей».

Практика: Видео-путешествие в нарзанную галерею. Виртуальная экскурсия по Кавказским Минеральным Водам. Игра «Вопрос-ответ».

Тема №54: «Живые организмы весной».

Практика: Инструктаж по т/б. Выход на участок МКУ ДО РДЭЦ. Выполнение заданий: по выявлению различных раннецветущих растений, изменений под влиянием деятельности человека; по определению увиденных животных. Когнитивное и кинезиологическое упражнения.

Тема №55: «Мусор-бомба замедленного действия».

Теория: Экологические последствия загрязнения бытовым и промышленным мусором. Пути решения проблемы, как дать новую жизнь ненужным вещам.

Практика: Игровое упражнение «Умный взгляд на мусор».

Тема №56: «Пластмасса».

Теория: Вред пластика и разнообразие изделий из него. Решение проблемы: "Как снизить вредное воздействие пластика на организм человека?"

Практика: Учимся правильно читать маркировку пластика. Игровое упражнение.

Тема №57: «Продление жизни пластмассе».

Теория: Способы продления жизни изделиям из пластика для решения проблемы загрязнения окружающей среды путем вторичного использования.

Практика: Игровое упражнение.

Тема №58: «Чистый воздух для здоровья».

Теория: Использование людьми воздуха и источники его загрязнения. Как сделать воздух чище? Безопасная среда твоего дома.

Практика: Работа с карточкой-заданием. Игра «Один вопрос два ответа».

Тема №59: «Контроль состояния учебных кабинетов и коридоров».

Практика: Практическая работа по оценке санитарного состояния учебных кабинетов и коридоров в соответствии с инструктивной карточкой.

Тема №60: «Состояние деревьев и кустарников на участке».

Практика: Практическая работа по оценке санитарного состояния деревьев и кустарников участка МКУ ДО РДЭЦ в соответствии с инструктивной карточкой-заданием.

Тема №61: «Земля у нас одна».

Теория: Разные формы празднования людьми Дня Земли в разных странах. Основные экологические проблемы планеты: загрязнение воздуха, воды, шумовое загрязнение. Вклад каждого человека в оздоровление экологии своего края, округа, города.

Практика: Выполнение рисунка в защиту природы. Участие в праздничной конкурсно - игровой программе, посвященной Дню Земли.

Тема №62: «Город моей мечты».

Практика: Работа над мини-сочинением «Каким бы я хотел видеть свой город»

Тема №63: «Профессии, связанные с природой».

Теория: Мир удивительных профессий, связанных с природой. Просмотр и обсуждение презентации " Есть такие профессии – природу защищать!" (эколог, лесничий, ученый-зоолог, ученый-ботаник). 5 июня - Всемирный день окружающей среды и День эколога. Может ли каждый человек и ребенок стать другом защитником природы.

Практика: Выполнение рисуночного теста.

Тема №64: «Красота и гармония в природе».

Практика: Практическая работа по изготовлению творческой работы (изготовление элементов декора, игрушек).

Тема №65: «Здоровая пища».

Теория: Здоровые продукты.

Практика: Игра "Сделай свой выбор"- заполнение продуктовой корзины. Кинезиологическое упражнение. Выполнение рисунка с изображением полезных продуктов

Тема №66 «Экологический десант».

Теория: История создания Аллеи Победы.

Практика: Участие в патриотической акции «Тропую памяти и славы».

Тема №67: «Животные и растения весной».

Практика: Сезонная экскурсия на участок МКУ ДО РДЭЦ. Проведение наблюдений за поведением животных. Определение по внешнему виду растений и животных.

Тема №68: «Природа для активного отдыха».

Теория: Преимущества отдыха на природе. Обеспечение экологической безопасности отдыха. Возможные места отдыха в окрестностях города.

Практика: Игровые упражнения «Собираюсь в турпоход», «Меня здесь не было».

Тема №69: «Подмечено в природе».

Практика: Изготовление поделки из природного и бросового материалов

Тема №70: «Здравствуй, лето!».

Теория: Признаки наступающего разноцветного лета. Темы наблюдений в летнее время.

Практика: Интеллектуальная игра «Времена года». Выход на участок. Поиск признаков приближающегося лета. Экологические подвижные игры на воздухе

Тема №71: «В союзе с природой».

Практика: Выполнение тестовых и текстовых заданий по пройденным темам раздела. Работа на участке по уходу за растениями.

Итоговое занятие (1 час)

Тема №72: **Итоговое занятие. Подведем итоги.**

Практика: Путешествие по основным разделам программы. Выдача свидетельства об успешном завершении обучения по программе. Участие в праздничной программе «Мой мир - наш мир». Вручение благодарственного письма и свидетельства.

1.4. Планируемые результаты

После завершения обучения по программе 1 года обучения обучающийся должен знать:

-основные экологические понятия: «экосистема», «биосфера», «атмосфера», «литосфера», «гидросфера», «миграция птиц», "почва", "экологический фактор", "живой символ", "загрязнение", "ми-

микрия", "канализация", «очистное сооружение», "биотестирование", "климат"; «опустынивание», "демографический взрыв", «биологическое разнообразие», «сорняки», «орнитология», «энтомология», «энтмопарк», «микробы», "бактерии", «экологический туризм», "особо охраняемые территории", "заповедник", "заказник", "памятник природы"; "Черная книга", "экологическая проблема".

- характерные признаки насекомых, водорослей; обитателей морских глубин и почв; известных хищников; особенности животных- спутников человека (крыс, мух, муравьев); виды загрязнений; организмы-" живые приборы"; способы расселения растений и животных; названия 3-4 сорняков; 5-6 растений и 5-6 животных Красной книги РФ; 5-6 представителей "Черной книги"; 2-3 заповедника РФ; 3-4 памятника природы Ставропольского края.

- способы спасения живых корганизмов, историю спасения зубра; памятники природы в Петровском районе, растения-символы России и СК;

-способы борьбы с вредными организмами;

-экологические праздники: День земли, День экологических знаний;

-ученых-экологов: К.А. Тимирязева, В.И.Вернадского.

Обучающийся должен уметь:

- узнавать изученных растений и животных в природе, на картинках, по описанию; определять принадлежность животных к млекопитающим, птицам, рыбам, насекомым, земноводным, рептилиям;

-составлять пищевые цепочки, проводить простейшие опыты с водой;

-применять правила поведения в природе; сажать деревья, кустарники, цветочные растения; ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);

-изготовить сюжетную аппликацию из сухих листьев, из другого природного и искусственного материала, изготовить простейшую кормушку для подкормки птиц.

-представлять примеры взаимовыгодных отношений между животными и растениями;

-приводить примеры приспособления живых организмов к неблагоприятным условиям;

-приводить примеры положительного и негативного влияния на природу;

- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;

-проводить простейшие наблюдения в природных экосистемах;

- контролировать, анализировать свою деятельность;

-участвовать в совместной трудовой и творческой деятельности;

-составлять простейшие экологические задачи, кроссворды;

-поддерживать идеи правильного природопользования в борьбе со всем, что губительно отражается на природе.

После завершения обучения по программе 2 года обучения обучающийся должен знать:

экологические понятия и термины: природные и искусственные экосистемы, растения - пришельцы, вымершие и исчезающие растения; особенности жизни живых организмов в разных экосистемах; их охрана; условия прорастания семян, растения и животных-представителей Черной книги.

Обучающийся должен уметь: проводить простейшую опытническую работу, проводить экологически грамотную работу в природе с растениями (посадка, уход), качественно выполнять практические природоохранные работы и задания; изготавливать декоративные поделки из природного и искусственного материалов.

После завершения обучения по программе 3 года обучения обучающийся должен знать: экологические понятия и термины: опыт, наблюдение, цветочно-декоративные растения, биология, микробиолог, спора, клеточное строение живых организмов, животные-компаньоны, ветеринарный врач, звуковое общение, язык тела, дрессировка, минеральные удобрения, признаки живых организмов.

Обучающийся должен уметь: объяснить особенности питания живых организмов; проводить наблюдения и опыты; работать с микроскопом, с календарем наблюдений; изготавливать поделки из плодов и семян растений, из бросового материала-пластмассы.

Ожидаемые после освоения всего курса программы личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- экологическая культура, проявляющиеся в любви и ценностном отношении к окружающей природе;
- культура поведения в окружающей природе;
- навыки здорового образа жизни;
- удовлетворенность деятельностью в объединении, самореализацией;
- познавательная и творческая активность;
- социальные компетенции (готовность к сотрудничеству, к следованию социально-значимым ценностям).

Получит развитие речь, мелкая моторика; познавательная деятельность и гражданская активность, желание и стремление расширять свои познания, связанные с миром природы;

-расширится его кругозор,

Обучающийся получит возможность для формирования внутренней позиции на уровне понимания необходимости экологической деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни.

Ожидаемые метапредметные результаты:

У обучающегося будут развиты:

- мотивация к естественнонаучной природоохранной деятельности;
- активность, ответственность, потребность в саморазвитии;
- коммуникативные навыки;
- навыки организации познавательной деятельности: постановка цели, оценка результатов;
- навыки владения простейшими приемами исследовательской деятельности;
- творческие, практические умения и навыки по использованию полученных знаний;
- будут расширены представления о взаимодействии природы и общества.

Ожидаемые предметные (образовательные) результаты:

Обучающийся получит возможность:

- развить свой познавательный интерес к изучению природы;
- расширить знания о животном и растительном мире, о природных экосистемах и ООТ;
- расширить знания об экологических проблемах и способах охраны природы;
- развить навыки самоорганизации;
- расширить знания о связи живой и неживой природы;
- развить навыки проведения опытнической работы, навыки наблюдений в природе;
- развить умение видеть, отображать и ценить разноцветие и красоту природы;
- использовать полученные знания и навыки наблюдения и постановки опытов в школьной и повседневной жизни;
- развить умения и навыки, необходимые при изготовлении творческих работ (рисунков, сюжетных аппликаций, поделок из природного и искусственных материалов, фоторабот).

Он сохранит интерес к дальнейшему изучению экологии, в том числе и через творчество.

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий».**2.1.Календарный учебный график**

| Продолжительность учебного года | Режим работы |
|---|---|
| Начало учебного года: 16 сентября | Режим работы: по расписанию |
| Окончание учебного года: 31 мая | Продолжительность занятий определяется образовательной программой: 45 минут × 2 |
| Регламентирование образовательного процесса на учебный год: 36 учебных недель | Продолжительность перемены: 15 минут Сменность занятий: 1 смена |

Режим работы в период школьных каникул:

В период осенних и весенних школьных каникул проводятся занятия в разной форме: учебные занятия, экскурсии, участие в конкурсных, природоохранных мероприятиях.

В период с 01.06 по 31.08. – летние каникулы.

В период с 01.01. по 8.01. 2020г. – Новогодние каникулы (нерабочие праздничные дни).

Организация промежуточной и итоговой аттестации.

Для определения результативности освоения программы ведется отслеживание результатов обучения, которое осуществляется поэтапно в течение всего учебного года. Мониторинговые исследования и аттестация проводится 2 раза в год: промежуточная и итоговая.

| | Вид аттестации | Сроки проведения |
|---|-----------------------|-------------------------|
| 1 | Промежуточная | Декабрь |
| 2 | Итоговая | Май |

Согласно локального акта представлен отдельным документом календарно-тематический план (приложение).

2.2. Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимо следующее:

1. Материально-техническое обеспечение:

- рабочее место в учебном кабинете оптимально благоприятными условиями, отвечающими санитарно-гигиеническим требованиям, мебель;
- иллюстративный материал по живой и неживой природе, по ООТ;
- фотографии, цветные репродукции, книги, альбомы с изображением живых организмов;
- Красные книги РФ и Ставропольского края;

2. Информационное обеспечение:

- компьютер;
- ЦОРы: компьютерные презентации на темы: "Ученые-экологи", "Оболочки Земли", "Миграции птиц", «Красная книга растений и животных», «Черная книга животных»; "Заповедники России", "Заповедные места Ставрополя", "Есть такие профессии – природу защищать!";
- видеофильмы "Умные крысы", "Как бороться с мухами?", "Незваные гости. Фараоновы муравьи", "Вороны. Крылатые прокачки", "Йеллоустон"

3. Кадровое обеспечение.

В реализации программы заняты:

- педагог дополнительного образования, руководитель объединения, обладающий эколого-биологическими знаниями и владеющий методами и формами организации природоохранной, здоровьесберегающей и творческой работы; навыками эффективного взаимодействия с коллегами, родителями;
- педагоги-организаторы, координирующие работу учреждения при планировании, подготовке и проведении организационно-массовых мероприятий, творческих конкурсов.

2.3. Формы выявления результатов усвоения программы, их фиксации и предъявления.

Педагогом для определения результативности освоения программы и отражения достижения ее целей и задач разрабатывается схема изучения знаний и умений ребенка по разделам и отдельным темам занятий, мониторинговая таблица для фиксации результатов запланированных личностных, метапредметных и образовательных задач. Используются следующие формы выявления результатов усвоения программы: беседа, опрос, наблюдение, задания в занимательной форме, викторина, анализ продукта деятельности (творческая работа)- поделки, аппликации; тестирование.

Образовательные результаты отслеживаются и фиксируются в журнале посещаемости, аналитической справке, отзывах учащегося и его родителей, фото.

Работа ребенка оценивается и стимулируется с помощью – небольших памятных призов, словесного одобрения и др.

В середине года проводится промежуточная аттестация, а в конце всего – итоговая. Они позволяют выявить уровни (высокий, средний, низкий) усвоения программного материала, степень активности и заинтересованности учащегося на занятиях. Аттестации проводятся в форме тестиро-

вания, наблюдения, анализа продуктивной деятельности. После изучения трех разделов программы проводятся обобщающие занятия в форме викторины. В конце каждого года обучения обучающийся получает возможность продемонстрировать свои достижения по всем направлениям работы по программе, путешествуя по ее страницам.

2.4.Оценочные материалы

При реализации данной программы особо важна словесная оценка (оценочное суждение) - краткая характеристика результатов учебного труда ребенка. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед обучающимся динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач.

В процессе оценки достижения планируемых результатов используются разнообразные диагностические материалы, взаимно дополняющие друг друга: игровые упражнения «Узнай меня», контрольные задания по отдельным темам, разделам; викторины, тесты, экологические задачи, рейтинговая таблица участников мероприятий разного уровня.

Оценка эффективности реализации программы проводится путем сопоставления результатов промежуточной (декабрь) и итоговой диагностик (май) – оценка по следующим критериям по 5-ти балльной шкале.

Критерии оценки:

1. **Владение экологическими понятиями и терминами** (знает основные экологические понятия: живые организмы, взаимосвязи живых организмов, среда обитания; пищевая цепь; знает представителей животного и растительного мира (более 40), животных и растений РФ и Ставропольского края, роль человека в природе; умеет различать и называть живых организмов и др.).

2. **Владение умениями проводить наблюдения, опыты** (проводит наблюдения, объясняет их, вносит предложения).

3. **Выполнение практической природоохранной работы в природе** (знает правила и владеет навыками правильного поведения в природе (на экскурсии, в походе). Активно участвует в охране природы: в акциях, десантах. Проявляет бережное, заботливое отношение к отдельным природным объектам и к природе в целом).

4. **Развитие познавательно-творческой деятельности:** выполнение творческих работ по образцу и самостоятельно, проявляет активность в познании и творчестве, наблюдательность, добросердечность. Сохраняет интерес к изучению экологии через изобразительное и декоративно – прикладное творчество. Активно работает с природным и бросовым материалом. Проявляет интерес к нетрадиционным изобразительным средствам. Умение видеть, отображать и ценить разнообразие, разноцветие и красоту природы.

5. **Формирование и развитие познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий; учебно-познавательные и общекультурные компетенции и личностные качества** (анализирует информацию в виде рисунков, таблиц; умеет сравнивать и группировать природные объекты; умеет слушать и слышать педагога, участвует в коллективном обсуждении учебной проблемы. Задает много поисковых и проблемных вопросов, делает самостоятельные выводы и умозаключения и др.).

Данные заносятся в таблицу:

Аттестация обучающегося объединения «Надежда»

2019-2020 учебный год

Педагог дополнительного образования Мирошникова Л.Ф.

| Ф.И.О. | Промежуточная аттестация | | | | | Итого баллов |
|--------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|--------------|
| | Владение экологическими понятиями и | Владение умениями проводить простей- | Выполнение практической природоохранной | Развитие познавательно-творческой деятельности: | Формирование и развитие познавательных, коммуникативных универсальных | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|-----------|------------------------|-------------------|--|---|--|
| | терминами | шие наблюдения, опыты. | работы в природе. | выполнение творческих работ по образцу и самостоятельно. | учебных действий; учебно-познавательные и общекультурные компетенции и личностные качества. | |
| 1 | | | | | | |

Высокий уровень - более 4,5 балла (более 90%)

Средний уровень – 3 балла - 4,4 балла (от 60% до 88%)

Низкий уровень – менее 2,9 балла (менее 58%)

2.5. Методические материалы Образовательный процесс по программе осуществляется в очной форме при тесном взаимодействии с педагогическими сотрудниками учреждения.

Учебный материал 1 года обучения распределен по трем разделам: "Живые организмы и среда их обитания", «Человек и биосфера» ", "Охрана природы". Учебный материал 2 года обучения распределен по пяти разделам: «Введение в программу», «Природа родного края», «Черная книга природы», «В гостях у природы», «Экологические проблемы и охрана природы». Учебный материал 3 года обучения распределен по двум разделам: «Жизнь на Земле» и «Человек - часть живой природы».

Программный материал не усложняется, а углубляется и дополняется. Используются и реализуются формы организации материала, которые обеспечивают целостное восприятие окружающего мира и его отражения в практической и творческой деятельности. Во всех разделах предусмотрено вовлечение обучающегося в массовые познавательные, досуговые, оздоровительные, природоохранные мероприятия: праздничные программы, фестивали, акции, трудовые десанты.

В образовательном процессе используются традиционные и нетрадиционные формы занятий и различные методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:

- *словесный* (устное изложение, беседа, рассказ и т.д.); *наглядный* (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) и др.); *практический* (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.).

Используются методы, в основе которых лежит уровень деятельности ребенка:

- *объяснительно-иллюстративный* – обучающийся воспринимает и усваивает готовую информацию;

- *частично-поисковый* – участие обучающегося в совместном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом. Предусмотрена и самостоятельная работа учащегося по поиску нужной информации, изготовлению творческого продукта.

В разделах "Живые организмы и среда их обитания", «В гостях у природы» и «Черная книга природы» учащийся получает знания об отдельных представителях живых организмов, обитающих или обитавших в разных средах обитания, о влиянии на них различных экологических факторов, что расширяет его предыдущие знания.

Основными методами обучения при изучении тем в этих разделах служат объяснительно-иллюстративный, показательный, демонстрационный, репродуктивный, проблемно-поисковый, информационно-сообщающий, игра. В практику обучения включается использование наглядных пособий, дидактического материала, изготовленного в том числе и самим учащимся на основе поисковой работы; видеосюжеты и презентации по темам, кроссворды, иллюстрации диких животных и растений, карточки с заданиями.

Разделы «Человек и биосфера», «Экологические проблемы и охрана природы» и «Человек - часть живой природы» позволяют узнать в доступной форме о важных экологических проблемах, стоящих перед всем человечеством и перед каждым человеком в отдельности, о возможностях их решения. Дается возможность поучаствовать в этом самом (участие в акции "Птичья столовая" и др.).

Раздел "Охрана природы" посвящен проблемам охраны как отдельных живых объектов, так и целых природных экосистем. Занятия проходят в формах заочных путешествий, устных журналов, природоведческих и краеведческих экскурсий, трудовых десантов, экологических акций, творче-

ских мастерских. Это способствует формированию у учащегося активной гражданской и экологической позиции, экологической культуры. Моделируются условия, побуждающие его со вниманием и заботой относиться к природе, ко всему живому, участвовать самому в оздоровлении окружающей среды.

Поэтому в качестве главных методов выступают метод практического обучения и метод воспитания, основу которых составляет технология сотрудничества.

Дидактический материал: презентации к занятиям, карточки с заданиями, наглядность.

Результатом освоения материала данного блока является своего изготовление своего природоохранного знака, создание макета благоустройства территории двора, участие в природоохранных конкурсах и акциях. Лучшие работы принимают участие в конкурсах разного уровня. На заключительном занятии "Войти в природу другом" знания закрепляются при выполнении заданий викторины.

Итоговое занятие по всему курсу обучения проводится в форме путешествия по страницам программы «Подведем итоги» и участия в праздничной программе «Мой мир - наш мир», где публичной презентуются личные результаты. Обучающийся, успешно освоивший программу, получает свидетельство об освоении программы. Для личностно-развивающего образования наряду с вышеперечисленными методами обучения, при реализации программы используются приемы и техники фасилитационного общения: создается благоприятная атмосфера, повышающая уверенность обучающегося в своих силах. У него стимулируется и поддерживается потребность в самостоятельной и совместной продуктивной деятельности, создается соответствующий эмоциональный тонус процесса обучения. Для коррекционно-развивающей работы с обучающимся используются различные упражнения, способствующие развитию моторики, саморегуляции поведения, адекватного восприятия происходящего. развитию его познавательной деятельности и эмоциональной сферы.

Дидактические материалы

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала используются наглядные пособия:

- естественные или натуральные (гербарии, образцы материалов, живые объекты, и т.п.);
- схематические или символические (оформленные стенды и планшеты, таблицы, схемы, рисунки, плакаты, шаблоны и т.п.);
- иллюстрационные материалы (картины, иллюстрации по теме, слайды, фотоматериалы и др.);
- звуковые (аудиозаписи);
- смешанные (видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.);
- дидактические пособия (карточки, рабочие тетради, раздаточный материал, вопросы и задания для устного или письменного опроса, тесты, практические задания, упражнения, методики проведения опытов и др.);
- обучающие темы в электронном виде;
- учебные пособия, журналы, книги;
- тематические подборки материалов, текстов стихов, сценариев, игр.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями.

2.6. Список используемой литературы.

1. Барбара Корк. Тайны живой природы. Жизнь растений. М.: РОСМЭН, 1997.- С.54-57.
2. Бианки Виталий. Птичьи разговоры. Рассказы и сказки. Ташкент: Юлдузча, 1987.
3. В мире растений. 2008, №6.
4. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. М.- Ленинград: Издательство Детской Литературы Министерства Просвещения РСФСР, 1949.
5. Грехова Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры, занятия и развлечения с детьми. Ставрополь, 1982.
6. Дитрих А., Юрмин Г., Кошурникова Р. Почемучка. Москва: Педагогика- Пресс, 1993.

7. Иан Уоллес, Роб Хьюм, Рик Моррис. Тайны живой природы. Часть 6. Жизнь птиц. М.: РОСМЭН, 1997.
8. Красная книга Ставропольского края. Ставрополь, 2002.
9. Красная книга РСФСР. Животные. / Под редакцией Н.В. Елисеева. М.: Россельхозиздат, 1983. – 454с.
10. Красная книга РСФСР. Растения. / Под редакцией В. Д. Голованова. М.: Росагропромиздат, 1988. - 591с.
11. Мир растений. Детская энциклопедия. М.: РОСМЭН, 2015.
12. Обо всем на свете в вопросах и ответах. Энциклопедия. Издательский дом "Проф-Пресс", Ростов-на-Дону, 2016.
13. Птицы. Детская энциклопедия. М.: РОСМЭН, 2016.
14. Сохраним для потомков. / Под редакцией В.В Скрипчинского. Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 1984. – 238с.
15. Сухова Т.С., Строганов В.И. Природа. Введение в биологию и экологию. Издательский центр "Вентана-граф", Москва, 2000.
16. Я познаю мир. Детская энциклопедия М.: Издательство АСТ, 1998.- С.94-97.

Список рекомендуемой литературы для родителей

1. Бианки Виталий. Птичьи разговоры. Рассказы и сказки. Ташкент: Юлдузча, 1987.
2. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. М.- Ленинград: Издательство Детской Литературы Министерства Просвещения РСФСР, 1949.
3. Гецей П.М. Раскраски для детского сада. Домашние животные. Дикие звери. Овощи. Фрукты. Зоопарк. М.: «Фламинго», 2008.
4. Джейн Эллиот, Колин Кинг. Детская энциклопедия. М.: РОСМЭН, 1994.
5. Дитрих А., Юрмин Г., Кошурникова Р. Почемучка. Москва: Педагогика- Пресс, 1993.
6. Иан Уоллес, Роб Хьюм, Рик Моррис. Тайны живой природы. Часть 6. Жизнь птиц. М.: РОСМЭН, 1997.
7. Я познаю мир. Детская энциклопедия М.: Издательство АСТ, 1998.- С.94-97. Литература

2.7. Электронные образовательные ресурсы

| Раздел | Адрес |
|---|---|
| Живые организмы и среда их обитания | https://ru.wikipedia.org http://fb.ru/ https://libtime.ru http://fb.ru -k-srede |
| Человек и биосфера | https://vscolu.ru/razvivayushhie- https://yandex.ru/video http://olimp.bspu.ru/ http://www.klass39.ru/ http://pandia.ru/text/http://samiye.ru/priroda/redkie-zhivotnye.html |
| Природа родного края | https://www.1urok.ru/categories/19/articles/550 |
| Охрана природы | https://givotniymir.ru/zubr- https://www.smileplanet.ru/usa/yelloustoun/ |
| Черная книга природы | https://www.svoboda.org/a/162852.html |
| Экологические проблемы и охрана природы | https://www.maam.ru/detskijasad/poznavatelnye-zanjatija-v-mire-plastmasy.html |
| В гостях у природы | http://ped-kopilka.ru/blogs/oksana-viktorovna-sharkova/vneklasnoe-zanjatie-dlja-mladshih-shkolnikov-o-zhivotnyh-zveroprjatki-mimikrija- |

| | |
|-------------------------------|--|
| | zhivotnogo-mira-igra-kto-tut-sprjatsja-mlekoopitayuschie.html |
| Жизнь на Земле | Ресурсы сайта www.pet-school.ru |
| Человек - часть живой природы | https://infourok.ru/material.html?mid=20590 |

