

Муниципальное казенное учреждение
дополнительного образования
«Центр дополнительного образования детей п.Ола»

Утверждено:
Директор МКУ ДО
МКУ ДО «ЦДО детей п.Ола»
Белохорт В.С.
Приказ № 43. от 05.04.2023г



Принято:
на педагогическом совете
МКУ ДО «ЦДО детей п.Ола»
Протокол № 4 от 05.04.2023г

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа естественно-научной направленности
«ЭКОМИР»**

Срок реализации: 3 года.
Возраст обучающихся (воспитанников): 6-15 лет
Составитель: Тимошенко Елена Анатольевна,
педагог дополнительного образования
творческого объединения «Экомир»

п. Ола. 2023 г

Весь огромный мир кругом меня, надо мной
и подо мной полон неизвестных тайн.
Я буду их открывать всю жизнь, потому что
это самое увлекательное занятие в мире.

В. Бианки

Пояснительная записка.

Глобальный экологический кризис - суровая реальность нашего времени. Загрязнение природной среды, вредные для здоровья и жизни людей условия, не рациональное отношение к природным ресурсам - все это внушает тревогу за судьбу настоящего и будущего поколений.

Природа всё настойчивее требует к себе внимательного отношения, изменения поведения человека, смены ценностных ориентиров. Раньше, когда количество населения было сравнительно небольшим, и каждый человек находился в постоянном непосредственном контакте с природой, экологические законы усваивались людьми в их обыденной жизни. В начале 21 века, когда резко усилились процессы урбанизации, основная масса людей сосредоточилась в городах и потеряла связь с природой.

В итоге изменилось их поведение: они стали брать от природы все, что им казалось необходимым, ничего не давая взамен.

Любовь к природе – великое чувство. Оно помогает человеку стать великодушнее, справедливее, ответственнее. Любить и беречь природу может тот, кто ее знает, изучает, понимает.

Детям свойственна доброта и любознательность, но не хватает опыта и знаний, поэтому главная задача экологического образования – формирование у обучающихся экологической культуры, ответственного отношения к природе, понимания неразрывной связи человеческого общества и природы, включающего систему экологических знаний, умений и мышления.

Экологическое воспитание способствует формированию у обучающихся умение понимать и себя, и все, что происходит вокруг. Через познание живого происходит одухотворение бытия, эстетическое восприятие природы, формируется этика взаимодействия человека с миром.

Дети, к сожалению практически не различают многообразия состояний элементов экосферы, таких как земля, воздух, живое и не живое в природе, не знают различий между видами цветов, растений, животных, птиц, деревьев. Они весьма поверхностно знакомы с богатством и особенностями окружающей природы. У большинства не наблюдается отсутствие стойкого познавательного интереса к природе, стремления глубже узнать этот мир, прочувствовать его красоту. Часто из-за отсутствия элементарных знаний о природе они не могут выбрать правильную линию поведения.

У детей, занимающихся, в объединении формируется экологическая культура, которая выражается в гуманно-ценностном отношении к природе, основными проявлениями которого служат: доброжелательность к живым существам, эмоциональная отзывчивость; интерес к природным объектам; стремление осуществлять с ними позитивные взаимодействия, учитывая их особенности как живых существ; желание и умение заботиться о живом. Обучающиеся узнают о реальных экологических проблемах, вставших перед людьми: о защите неживой природы и почв от загрязнения, разрушении и истощении, сохранении многообразия видов организмов, охране природы, как необходимым условием сохранения здоровья людей.

Дополнительная общеобразовательная программа «Экомир» разработана в соответствии с действующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Конвенцией о правах ребёнка;

- Концепцией развития дополнительного образования детей, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г № 28;

- СанПиН 1.2. 3685 -21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г № 2.

Программа «Экомир» относится к естественнонаучной направленности, способствует повышению экологической грамотности детей.

При реализации программы используется интегрированный подход. Он предполагает взаимосвязь исследовательской деятельности, игры, работа с бросовым материалом, осуществляется экологизация различных видов деятельности ребенка.

Программа строится таким образом, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферы ребенка, т.е. предполагает наличие таких направлений, как познавательного, познавательно-развлекательного, практического, исследовательского.

Познавательное направление работы включает цикл познавательных мероприятий (используются следующие формы: дидактические игры, беседы, фильмы-путешествия, викторины, итд), которые способствуют развитию экологических знаний детей.

Познавательно-развлекательное направление работы ставит целью знакомство обучающихся с компонентами живой и неживой природы, изучение влияния деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме: это участие в мероприятиях, просмотр документальных фильмов, экологические игры, игры-путешествия.

Практическое направление включает изучение растительного и животного мира, водоемов родного края, связанное с практическими делами: наблюдение за животными в «живом уголке», подкормка птиц, что способствует привитию бережного отношения детей к родной природе.

Исследовательское направление работы объединения осуществляется в рамках следующих мероприятий: экскурсии, фенологические наблюдения, которые способствуют развитию мышления, умения анализировать полученные результаты.

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экомир» задаётся стремительным ростом числа экологических проблем взаимодействия человека и природы, негативного воздействия человеческого общества на окружающую среду.

Экологическая ситуация, сложившаяся за последние годы в нашей стране и в мире, в целом поставила перед человечеством задачу - достижение устойчивого развития общества, которое в свою очередь подразумевает не только разумную эксплуатацию природных ресурсов, но и формирование соответствующего мировоззрения по отношению к проблемам окружающей среды, воспитание личности, способной жить в гармонии с миром природы.

На сегодняшний день очень важен вопрос воспитания обучающегося, не просто познающего природу, а юного исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, тем самым преобразовывающего окружающий мир.

Новизна программы:

Разработка настоящей программы вызвана необходимостью воспитания экологической грамотности у детей, начиная с младшего школьного возраста, в связи с резким загрязнением всех компонентов природной среды и бесконтрольным использованием ее ресурсов. Люди должны соблюдать законы природы и изменить свое потребительское отношение к ней на признание ее самоценности.

Программа позволяет сформировать у детей первоначальные представления об окружающей природе и месте человека в этом мире, способствует осознанию ребенком неразрывного единства мира природы и человека, постижению причинно-следственных связей в окружающем мире и формированию основ экологической культуры.

Программа построена на принципах развивающего обучения и направлена на развитие личности ребенка: умения сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира, на развитие творческих способностей, мышления, коммуникативных навыков. Большое количество практических занятий и исследований, проведенных в живом уголке и природе, позволяет обучающимся накопить материал для использования его при изготовлении наглядных пособий, проведении выставок, участия в конкурсах, акциях, итд.

Программа позволяет развить и закрепить практические навыки юного эколога, познакомиться с богатствами родного края и нашей планеты Земля.

Педагогическая целесообразность.

Основная идея программы – развитие у обучающихся мотивации к познанию окружающего мира.

Обучение по дополнительной общеобразовательной программе «Экомир» позволит приобщить детей к миру природы, ее охране, сформировать интерес к новым видам деятельности (экологическая акция, исследование).

Формирование полноценной личности было и остается важной задачей дополнительного образования, предполагает гармоничное сочетание умственного и физического развития, стремления к поиску постоянных открытий.

Сегодня экологическое образование в учебной программе общеобразовательных учреждений представлено достаточно узко, обрывчато и не систематично, чаще всего носят справочно-информационный характер.

Объединения естественно-научной направленности учреждений дополнительного образования позволяют обучающимся более глубоко познакомиться и вникнуть в проблемы экологии, получить практические навыки оценки состояния окружающей среды, ближе познакомиться с флорой и фауной родного края и пр.

В ЦДО, в последние годы функционировало только одно объединение естественно-научной направленности, поэтому было принято решение открыть еще одно объединение.

Данная программа «Экомир» выполняет важную функцию, помогая обучающимся через активное познание окружающего мира войти в новые современные социально-экономические отношения, и, преодолевая негативные проявления, получить опыт здорового образа жизни. Ее направленность выражается в формировании экологического мировоззрения, разумных взаимоотношений человека с социумом и природой.

Цель программы: формировать осознанное отношение обучающихся к природе, экологической культуре, любви к природе родного края.

Задачи программы:

Обучающие задачи:

- научить видеть и понимать красоту живой природы;
- сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения;
- расширить знания по зоологии, познакомить обучающихся с условиями жизни животных в естественных условиях и в уголке живой природы, с охраняемыми животными, вошедшими в красную книгу;
- познакомить обучающихся с окружающим растительным миром, ролью растений в жизни людей, с разнообразием цветочно-декоративных растений занесенными в красную книгу;
- познакомить обучающихся с существующими в природе взаимосвязями растений, животных и человека;
- познакомить обучающихся с технологией изготовления поделок из природного материала.

Воспитательные задачи:

- воспитать в обучающемся лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
- воспитывать у обучающихся ответственное отношение к окружающей среде;
- воспитывать у обучающихся своевременное, аккуратное и тщательное выполнение и соблюдение всех правил ТБ в объединении.

Развивающие задачи:

- способствовать развитию познавательного интереса;
- способствовать развитию памяти, внимания, наблюдательности, логического мышления.
- способствовать развитию творческих способностей;
- способствовать формированию у детей умения анализировать, проектировать, практиковать;
- способствовать развитию коммуникабельности;
- способствовать развитию навыков самостоятельной работы;
- способствовать развитию навыка публичных выступлений при защите творческих проектов.

Адресат программы.

Программа предназначена для обучающихся от 6 до 15 лет.

В объединение принимаются все желающие, увлеченные биологией, химией, любящие природу, интересующиеся наукой и научными исследованиями. Количество обучающихся в группе от 10 до 12 человек, возможно формирование как разновозрастных, так и групп одного возраста.

Программа рассчитана на детей разного уровня развития, возможно обучение детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Сроки реализации:

Программа рассчитана на 3 года. На изучение программы отводится 204 часа.

Форма обучения: очная, дистанционная.

Уровень обучения: базовый.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа.

Продолжительность одного часа составляет 40 минут, перерыв 10 минут. При дистанционном обучении продолжительность занятий 30 минут.

Механизм реализации программы

Реализация программы дает обучающимся представления о целостности природы, об охране природы, а также воспитывает стремление к познанию окружающей среды. Основными направлениями деятельности является учебная, развивающая и воспитательная деятельность.

В процессе обучения используются такие формы занятий как: комбинированное, практическое, беседа, мини-проект, экскурсия, игра, акция, вводное, итоговое.

Одной из важных форм занятий является экскурсия в природу, которая дает возможность развить интерес обучающихся к изучению природы родного края, к разнообразию растительного и животного мира, получить знания об условиях обитания отдельных видов растений и животных. На экскурсиях обучающиеся выполняют задания, материалы которых используются на занятиях. Сочетание практических и теоретических знаний дает детям возможность лучшего усвоения учебного материала. Использование наглядных пособий, технических средств обучения способствуют лучшему усвоению материала, позволяют разнообразить формы и методы занятий.

Данная программа носит не только обучающий, но и развивающий характер.

При проведении занятий необходим разнообразный дидактический материал, учебно - наглядные пособия, иллюстрации, фото и видео материалы, итд.

Для реализации дополнительной общеобразовательной программы предполагается использование: компьютерной, и мультимедийной аппаратуры.

Прогнозируемые результаты

По окончании обучения, обучающиеся будут знать:

- правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- условия жизни животных в естественных условиях, уголке живой природы и животных, вошедших в красную книгу;
- окружающий растительный мир, роль растений в жизни людей, разнообразие цветочно-декоративных растений, занесенных в красную книгу;
- существующие в природе взаимосвязи растений, животных и человека;
- технологию изготовления поделок из природного и бросового материала;
- правила ТБ.

По окончании обучения, обучающиеся будут уметь:

- общаться с природой;
- соблюдать правила поведения в природе;
- видеть и понимать красоту живой природы;
- воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и познавательного интереса;
- проводить самостоятельно наблюдения в природе и вести дневник наблюдений;
- распознавать в окружающем мире растения и животных, которые изучали;

Метод обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично- поисковый, исследовательский, проблемный; игровой, дискуссионный, проектный, информационно-коммуникативный.

Формы работы: групповые, индивидуальные и коллективные.

Работа в группе: практическая работа, творческие проекты, экскурсии, акции, субботники.

Индивидуальная работа: исследовательская работа, проектирование.

Коллективная работа: лекции, просмотр кинофильма, участие в конкурсах, экскурсии в природу, конференции, круглые столы, выставки работ, организация и проведение мероприятий и акций, издание стенгазет, листовок.

Формы контроля

Контроль осуществляется в виде мониторинга - вводного, текущего, итогового в форме: бесед, итогового занятия, устного опроса, игры, тестирования. По каждому разделу программы педагог может дополнительно отследить результаты усвоения программы в виде викторины, выставки, конкурса, дискуссии, защиты проекта и др.

Оценки в баллах и процентах фиксируются в таблицах, графиках.

3 балла – такая оценка ставится в том случае, когда выполнены следующие требования: задание выполнено с незначительной помощью педагога, ошибки составляют до 20% от всего задания.

2 балла – задание выполнено с помощью педагога, ошибки составляют до 40% от всего задания.

1 балл – выполнение работы полностью с педагогом, ошибки составляют 70%.

Учебно-тематический план первого года обучения

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них часов	
			Теорет.	Практич.
1	Введение	3	3	
2	Окружающий мир	27	12	15
3	Живая и неживая природа	42	15	27
4	Великие путешественники -растения	39	12	27
5	Удивительный мир животных	42	15	27
6	Мы – Охранники и Защитники	21	6	15
7	Праздники, каникулы	30		30

Итого:	•	204	63	141
--------	---	-----	----	-----

Содержание программы первого года обучения

Раздел 1. Введение (3 ч)

Знакомство с планом работы, техникой безопасности. Игровая программа с целью сплочения коллектива.

2. Окружающий мир. (27 ч.)

Общее представление о нашей планете - Земля. (3 ч)

Теория. Важность и значимость экологического движения.

Как человек познаёт мир. (6 ч)

Теория: Занятие – фантазия. Признаки и свойства предметов, определяемые с помощью зрения, слуха, вкуса, осязания. Как сравнивают предметы и объединяют в группы (классифицируют).

Практическое занятие: творческие работы (способ обозначения предметов и явлений окружающего мира, указание способа действия, способ предупреждения и др.) как источник информации.

Общие представления о явлениях природы (6 ч)

Теория. Систематизировать и обобщить представления о мире вокруг нас, ознакомить с последствиями влияния человека на природу, экологическими проблемами. Научные представления об явлениях природы, об образовании облаков, ветра, грозе, шаровой молнии, радуге, северном сиянии. Научить правильно себя вести во время угрозы для жизни человека.

Практика. Рисунки на тему «Мир вокруг нас».

Погодные явления. (6 ч)

Теория. Элементарные научные представления о погоде и ее особенностях во всех климатических поясах, о погодных явлениях. Значение прогнозов погоды в жизни человека, познакомить с некоторыми народными приметами, повторить и обобщить полученные знания.

Практика. Делают и собирают из бытовых отходов пазлы.

Место человека в окружающем мире.(6 ч)

Теория. Человек – часть живой природы. Сообщения детей «Зависимость жизни человека от природы». Науки, изучающие организм человека и условия сохранения его здоровья. Закономерности в природе и в обществе.

Практика: Создание «Копилки идей» (о защите лесных богатств).

Раздел 2. Живая и не живая природа (42 ч.)

Живая и не живая природа. (7 ч.)

Теория. Живая и неживая природа. Знакомство с объектами живой и неживой природы. Предметы, созданные руками человека. Описание объекта. Игра «Узнай предмет по описанию». Работа с энциклопедиями и словарями

Значение воды для жизни (7 ч)

Теория. Свойства воды, ее значение для жизни человека и правила определения воды пригодной к употреблению в пищу.

Практика. Поделки из природного и бросового материала по теме: «Берегите воду».

Воздух вокруг нас (7 ч)

Теория. Значение воздуха для человека, животных, растений. Основные принципы по охране и защите воздуха. Свойства и состав воздуха и значением его для жизни на Земле.

Практика. Экскурсия на местности.

Почва. Полезные ископаемые. Горные породы (7 ч)

Теория. Почва - золотой фонд страны. 27 марта-День Земли. Виды и качества почв. Их роль в жизни человека и живых существ. Горные породы и их некоторые свойства, классификация, значение горных пород в жизни природы и человека. Полезные ископаемые, их значение для жизни людей, подвести к пониманию необходимости охраны недр. Показ слайдов.

Практика. Поделки на тему «Берегите Землю».

Песчаные пустыни (7 ч)

Теория. ПУСТЫНЯ- природная зона, характеризующаяся практическим отсутствием животных и растений. Самую большую территорию на Земле занимают песчаные пустыни: одну пятую нашей планеты. Самая большая песчаная пустыня Земли – Сахара. Когда-то там были луга, росли травы и часто выпадали дожди. Но климат стал суше и Сахара превратилась в песчаную пустыню. Растения пустыни Главную массу растений составляют виды устойчивые к засухе. Климат в пустыне Тип климата — теплый, сухой. В пустыне всегда дуют ветры со скоростью 15-20 м/с. Барханы- подвижные скопления песка. Они могут принимать самые причудливые формы. Барханы движутся.

Практика. Творческая работа из цветного песка в стекле.

Вода и суша на Земле (7 ч).

Теория. Значение воды для живого. Свойства воды. Проведение опытов: «Три состояния воды (лед, пар, вода)». Вода в природе: туман, роса, изморозь, иней, их образование. Круговорот воды в природе. Материки и океаны. Почва и ее значение для живого. Дискуссия «Каковы меры по защите воздуха, воды, почвы от загрязнения». Просмотр документального фильма.

Практика. Формы земной поверхности. Конкурс моделей земной поверхности (из пластилина, природных, бросовых материалов).

Раздел 3. Великие путешественники – растения (39 ч)

Многообразие растений (6 ч)

Теория. Многообразный мир растений, их значение для жизни природы и человека. Разнообразные растения и особенности мест их обитания. Условия обитания растений, светолюбивые, тенелюбивые, влаголюбивые, засухоустойчивые растениям. Библиотека, показ документального фильма.

Практика. Творческие работы из природного и бросового материала.

Растения, обитающие в пустыни (6 ч)

Теория. Природные условия пустынь, их растительный мир, приспособленность организмов к условиям жизни в пустыни.

Практика. Тестовые задания. Практическая работа с растениями кактусами.

Растения, обитающие в субтропиках (6 ч)

Теория. Природные условия жизни в субтропических лесах, особенности растений и их значение для планеты, и необходимость их охраны.

Практика. Зарисовки по теме.

Растения, обитающие в Арктике (6 ч)

Теория. Природная зона арктических пустынь, особенности произрастания растительного мира, взаимосвязи в природе.

Практика. Зарисовки по теме.

Растения, обитающие России (9 ч)

Теория. Растения – вокруг нас. Роль растений в жизни человека и природы нашего края.

Практика. Панно из листьев. Зарисовки.

Охрана растений. Красная книга (6 ч)

Теория. Значение растений в жизни человека, влияние хозяйственной деятельности человека на мир растений и способы защиты и охраны растений. Закон России по охране растительного мира, история возникновения Красной книги, растения которые занесены в Красную книгу растений.

Практика. Экологические игры «Сбережем травинку».

Раздел 4. Удивительный мир животных (42 ч.)

Многообразие животных (8 ч)

Теория. Многообразие животного мира: птицы, рыбы, звери. Взаимодействие животных друг с другом и с растениями.

Практика. Слайды «Угадай животное»

Физиологические особенности животных (8 ч)

Теория. Физиологические особенности животных, сформированных в результате эволюции, а также условия обитания.

Практика. Зарисовки.

Питание животных (6 ч)

Теория. Особенности питания и существования животных. Травоядные и плотоядные животные. Слайды

Практика. Игра «Поле чудес».

Домашние животные (6 ч)

Теория. История одомашнивания диких животных, разнообразие домашних питомцев.

Практика. Панно на тему «Мой питомец». Лепка из пластилина.

Викторина. Анкетирование.

Дикие животные (8 ч)

Теория. Многообразие животного мира. Жители лесов, луга, болота, океана, рек, озер.

Практика. Творческая работа. Викторина «Угадай Кто?»

Болезни животных (6 ч)

Теория. Болезни животных, диких животных, домашних животных, меры профилактики и лечения. Классификация болезни по степени их опасности и признакам. Круглый стол.

Практика. Тестирование.

Раздел 5. Мы - Охранники и Защитники. (21 ч)

Здоровье человека и его среда (18 ч)

Теория. Окружающая среда и здоровье человека. Загрязнения среды и здоровье человека. Биологические загрязнения и болезни человека. Погода и самочувствие человека. Питание и здоровье человека. Ландшафт как фактор здоровья. Проблемы адаптации человека к окружающей среде.

Практика. Коллективная работа «Коллаж».

Красная книга (3 ч)

Теория. Знакомство с красной книгой России, Магаданской области. Её назначение. Содержание.

Практика. Библиотека. Показ документального фильма.

Раздел 6. Праздники, каникулы (30 ч.)

Практика. Участие в каникулярных программах и экологических мероприятиях: конкурсах, выставках, акциях, субботниках, экскурсиях, итд.

Учебно-тематический план второго года обучения

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них часов	
			Теорет.	Практич.
1	Вводное занятие, Правила ТБ Значение экологии в повседневной жизни	3	3	
2	Голубая планета Земля	27	12	15
3	Планете имя – Океан. Моря. Реки. Озёра.	42	15	27
4	Пернатый мир	39	12	27
5	Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы.	42	15	27
6	Красная книга. Рыбы и птицы	21	6	15
7	Праздники, каникулы	30		30
	Итого:	204	63	141

Содержание программы второго года обучения.

Введение (3 ч)

Теория: Понятие «экология». Вводный инструктаж.

Практика: Входная диагностика. Изготовление эмблемы объединения. Конкурс рисунков.

Раздел 2. Голубая планета Земля (27 ч)

Размеры Земли. Земля и Солнце. Почему бывают день и ночь. Стадии развития земли. Часовые пояса. Земля магнит. Жидкое ядро Земли. Огнедышащая Земля. Шесть материков земного шара. Полюсы тепла и холода. Самые большие высоты и глубины. Причины великих оледенений.

Раздел 3. Планете имя - Океан. Моря. Озера. Реки (42 ч)

Теория: Жизнь в морях и океанах. Поверхностные и глубинные морские животные. Рыбы, их многообразие и необычные формы. Жизнь на дне. Кораллы. Хищники морских глубин (акулы, скаты, касатки). Всепланетный океан. Уровень мирового океана. Приливы и отливы. Куда текут океанские воды Гольфстрим - водяное отопление Европы. Волны на воде. Айсберги - плавающие ледяные горы.

Практика. Творческая работа - коллективная работа "Подводный замок"

Ищем на карте океаны и моря. Фотографии путешествий на моря, реки, озера - отмечаем на карте.

Раздел 4. Пернатый мир (39 ч)

Теория. Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы). Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов). Рыбы, особенности строения. Как дышат рыбы? Электрические рыбы. Могут ли рыбы жить без воды? Как рыбы летают? Знакомство с обитателями аквариума.

Практика. Просмотр видеофильмов: «Живые обитатели морских глубин», «Акулы».

Раздел 5. Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы (42 ч)

Масштабы влияния человека на земную кору. Скупой платит дважды. Использование природных богатств. Пожары на нефтяных месторождениях. Непосильная тяжесть городов. Отходы и свалки. Влияние водохранилищ, а также ГЭС и ТЭЦ на экосистему городов и посёлков. Влияние автомобильного транспорта на экологию. Глобальное потепление климата, в чём причина и чем это грозит человечеству и всему живому на Земле.

Практика. Экскурсия "Приспособление растений и животных к жизни. Поделки из бросового материала. Общий коллаж.

Раздел 6. Красная книга (21 ч)

Теория. Морские обитатели и пернатые друзья, занесённые в красную книгу.

Практика. Квест – путешествие по страницам Красной книги.

Раздел 7. Праздники, каникулы (30 ч)

Практика. Участие в каникулярных программах и экологических мероприятиях: конкурсах, выставках, акциях, субботниках, десантах, итд.

Учебно-тематический план третьего года обучения

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них часов	
			Теорет.	Практич.
1	Вводное занятие, Правила ТБ	3	3	
2	Уникальный мир живой природы	39	15	24
3	Удивительное рядом	42	18	24
4	Сезонные взаимосвязи в природе	42	18	24

5	Экологические проблемы и катастрофы малой родины	27	6	15
6	Охрана природы	21	6	15
7	Праздники, каникулы	30		30
	Итого:	204	75	129

Содержание программы третьего года обучения.

Раздел 1. Введение (3 ч.)

Правила поведения по ТБ. Вводное занятие.

Раздел 2. Уникальный мир живой природы (39 ч)

Разнообразие растений. Деревья, кустарники, травянистые растения, их признаки. Хвойные и лиственные деревья, их разнообразие. Природное богатство Севера: грибы и ягоды. Ягодные растения и ядовитые грибы. Дикорастущие растения родного края. Лечебные травы Магаданской области.

Практика. Экскурсия по местности. Фото «Прекрасное рядом». Поделки из природного материала.

Раздел 3. Удивительное рядом (42 ч)

Теория. Подводное царство - морских, речные и озёрные обитателей Магаданской области. Касатки, морзверь их обитание. Жители морского дна. Полезные ископаемые родного края. Их применение.

Практика. Изготовление макетов из бросового материала.

Раздел 4. Сезонные взаимосвязи в природе (42 ч)

Теория. Погодные условия. Характеристика климата по сезонам года. Сезонные изменения в жизни грибов, растений, животных области и района. Экологические проблемы: глобальное изменение климата;

Практика: Экскурсия. Изготовление поделок из бросового и природного материала.

Раздел 5. Экологические проблемы малой родины (27 ч)

Теория: Атмосфера – регуляторный механизм биосферы. Естественное и антропогенное загрязнение атмосферы. Парниковый эффект, его воздействие на климат. Состояние атмосферного воздуха Магаданской области, поселка Ола и Ольского района. Проблемы чистоты воздуха. Современные способы очистки воздуха.

Водные ресурсы и их значение. Круговорот воды в природе. Антропогенное изменение водных ресурсов. Кислотные дожди. Оценка экологического состояния водных объектов, меры по их устранению. Качество питьевой воды. Почва, ее экологическое значение. Виды и источники загрязнения почв. Характеристика земельных ресурсов Колымы. Уплотнение почв – одна из причин ее деградации. Загрязнение почв тяжелыми металлами, ядохимикатами, другие виды загрязнений. Химизация сельского хозяйства. Удобрения и их классификация. Средства химической защиты растений. Проблемы создания экологически чистой продукции. Проблемы экологизации сельского хозяйства. Проблемы лесного хозяйства. Уникальность лесного хозяйства Магаданской области.

Практика: Проведение бесед, диспутов, круглых столов по вопросам охраны окружающей среды.

Раздел 6. Охрана природы (21 ч)

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

Практика: Виртуальное путешествие по заповедникам нашей страны и мира.

Запуск челенджа об охране природе. Создание запрещающих знаков в природе.

Раздел 7. Праздники, каникулы (30 ч.)

Практика. Участие в каникулярных программах и экологических мероприятиях: конкурсах, выставках, акциях, субботниках, десантах, итд.

Методическое обеспечение программы

Для осуществления образовательного процесса необходимо методико-дидактическое обеспечение: пакет творческих заданий по различным темам, способствующих созданию оптимальных условий развития познавательной активности; набор учебных плакатов по экологии; игры-задания; видеофильмы; аудиозаписи; художественная литература; энциклопедическая литература; географические карты.

С целью достижения качественных результатов учебный процесс оснащён современными техническими средствами. С помощью мультимедийных элементов занятие визуализируется, вызывая положительные эмоции у обучающихся и создавая условия для успешной учебной деятельности каждого ребёнка.

Материально-техническое обеспечение

Для занятий необходим кабинет, соответствующий санитарно-гигиеническим требованиям и оснащенный необходимым оборудованием: рабочее место педагога, столы и стулья для обучающихся (из расчета один на два человека), доска, ноутбук, мультимедийный проектор, стенд для прикрепления карт, заданий, наглядного материала, гербарии культурных и дикорастущих растений (с учетом содержания обучения), шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.

При переходе на дистанционное обучение: компьютер, ноутбук или планшет, подключение к интернету.

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	11.09	31.05	34	204	2 раза в неделю по 3 часа
2 год					
3 год					

Список литературы

1. Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р;
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г № 28;
4. СанПиН 1.2. 3685 -21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г № 2.
5. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1. Акимущкин А.М. Проблемы экологии. М.: 2000
2. Алфимова Н. Наши друзья – птицы. Кавказ. Мин. Воды, 2001
3. Атлас. Растения в городе. М.: Эгмонт – России, 2001
4. Встречи с животными. М.: Высшая школа, 2001
5. Гроздов В. Тайны земного мира. М.: Просвещение, 2002
6. Мир живой природы. Лес. М.: Планета детства, 2000
7. Методическое пособие «Капелька», Южно-Сахалинск, 2009
8. Певчие птицы. М.: Терра, 2000
9. Соколов В.Е. Редкие и исчезающие животные. М.: Высшая школа, 2002
10. Танасийчук В.М.: Экология в картинках, 1999

Интернет-ресурсы

- Образовательно-энциклопедический портал «Живая планета»: [Электронный ресурс]. 2003. <http://lifeplanet.org>.
- Портал о живой природе: [Электронный ресурс]. 2000. <http://www.apus.ru>
- Юный натуралист. [Электронный ресурс]. 2019. <http://unnaturalist.ru/>
- Экологический центр «Экосистема» [Электронный ресурс]. 2001. <http://www.ecosystema.ru/>.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 22023141085098361660399424309462323140649109829

Владелец Белохорт Валерия Сергеевна

Действителен с 19.09.2022 по 19.09.2023