**Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ**

1. Пояснительная записка

**Актуальность программы.** Экологическая проблема занимает одно из ведущих мест среди проблем современности. Резкое обострение экологической обстановки, наметившееся в последние десятилетия в России, делает насущно необходимой работу по экологическому образованию всего населения и в первую очередь - школьников.

Для этого необходимо повышение уровня естественнонаучного образования и экологической культуры подрастающего поколения. Данную задачу наиболее успешно можно решить в рамках дополнительного образования.

Наиболее эффективным и педагогически целесообразным нам видится участие школьников в работе экологического отряда.

Разработка данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. Большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у школьников. В этом видится ***новизна содержания программы***, а предлагаемые формы обучения нетрадиционны и развивают познавательную и социальную активность обучающихся.

Экологические знания, заложенные в программу, рассматриваются как основа развития у подростков гуманистических ценностных ориентаций и понимания возможности и необходимости личного вклада каждого гражданина в дело охраны и восстановления окружающей среды.

**Направленность программы.**  Дополнительная общеобразовательная

общеразвивающая программа «Экозабота» является программой социально-гуманитарной направленности.

**Уровень освоения –** базовый.

**Адресат программы**. Данная программа адресована школьникам 11 – 15 лет.

Особенности организации образовательного процесса:

* содержание программы ориентировано на разновозрастные группы детей, которые набираются ежегодно и комплектуются в первую неделю сентября
* режим занятий: занятия проходят 2 раза в неделю по 2 часа на первом, втором и третьем году обучения.
* возможно зачисление в группы второго и третьего годов обучения при условии наличия сформированных базовых знаний и умений, необходимых для освоения программы предстоящего года обучения;
* продолжительность образовательного процесса составляет 144 часа в течение 1-го - 2-го и 3-го годов обучения. Объем программы - 432 часа.

При определении режима занятий учтены возрастные особенности обучающихся и требования СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

**1.2 Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование экологического мировоззрения у школьников с. Чугуевка 11–15 лет через участие их в социально значимой деятельности по исследованию и охране окружающей среды.

**Задачи программы:**

**Воспитательные:**

1. Формировать мотивы, потребности и привычки экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни.
2. Воспитывать потребность в общении с природой.
3. Способствовать формированию экологического восприятия и сознания необходимости и важности общественной активности.

**Развивающие:**

1. Способствовать развитию основных процессов мышления (анализ, синтез, сравнение).
2. Развивать коммуникативные способности каждого ребёнка с учётом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности ребят в содержательном и развивающем досуге.
3. Развивать умения анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своём регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.
4. Развивать творческое воображение, познавательные возможности детей.

**Обучающие:**

1. Формировать представления об общих принципах и законах окружающего мира.
2. Способствовать освоению понятийного аппарата экологии и определённого объёма фактологического материала.
3. Учить детей быть ответственными за свои поступки;
4. Формировать систему знаний об экологических проблемах современности и путей их разрешения.
	1. **Содержание программы**

**Учебный план 1 года обучения**

**«Экологическая азбука»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | Формы аттестации/ контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | **Экология** | **80** | **26** | **54** |  |
| 1.1 | Введение | 4 | 2 | 2 | Игра |
| 1.2 | Экология Чугуевского Муниципального округа | 16 | 6 | 10 | Экологический конкурс |
| 1.3 | Красная книга России.Животный и растительный мир | 16 | 6 | 10 | Защита презентаций |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.4 | Охрана природы. Предмет экологии. Задачи экологии. Экологические взаимоотношения организмов. | 18 | 4 | 14 | Практическое задание |
| 1.5 | Экосистемы | 8 | 2 | 6 | Практическое задание |
| 1.6 | Природные ресурсы | 18 | 6 | 12 | Экотурнир |
| 2 | **Человек и природа** | **64** | **18** | **46** |  |
| 2.1 | Жилище современного человека. |  22 | 6 | 16 | Создание буклета |
| 2.2 | Природа как источник красоты, добра и гармонии | 18 | 4 | 14 | Творческий проект |
| 2.3 | Экологическая культура. Охрана окружающей среды. |  24 | 8 | 16 | Защита проектов |
|  | **Итого:** | **144** | **44** | **100** |  |

**Содержание учебного плана 1 года обучения**

 **«Экологическая азбука»**

1. **Раздел: Экология**
	1. Тема: Введение

*Теория.* Знакомство с содержанием деятельности экоотряда. Что такое экология и почему её нужно изучать. Эколог - профессия будущего. Экологические науки и их дифференциация.

*Практика.* Формирование группы, введение в программу. Коммуникативный тренинг "Будем знакомы". Игра «Дерево экологии»

* 1. Тема: Экология Чугуевского Муниципального округа

*Теория.* Жизненные формы растений. Древесные растения. Полудревесные растения Наземные травы. Водные травы.

Растительный мир Приморского края: дендрофлора, эндемичные и реликтовые виды.

Растения - спутники человека. Целебные растения. Сорняки и культурные растения. Лесной огород: использование дикорастущих растений для приготовления пищи.

*Практика.* Экскурсия «Растения нашей местности». Распознавание деревьев и кустарников: по листьям, побегам и силуэтам. Проект «Дерево». Составление меню: "Обед Робинзона".

1. Тема: Красная книга России.

*Теория:* что такое Красная книга? По страницам Красной книги. Животные, которые занесены в Красную книгу. Исчезающие виды животных. Птицы леса. Праздник птиц. Растения, занесенные в Красную книгу. Исчезающие виды растений. Лекарственные и ядовитые растения.

*Практика:* Викторина о животных, занесенных в Красную книгу. Оригами «Редкие птицы и животные». Легенды о цветах (творческая работа). Игра «Я садовник молодой...»

*Форма контроля*: Конкурс рисунков «Редкие растения».

1. Тема: Охрана природы. Предмет экологии. Задачи экологии. Экологические взаимоотношения

*Теория:* Экология как биологическая наука. Содержание, предмет и задачи экологии. Законы экологии. Экологические факторы. Экологические взаимоотношения организмов.

*Практика:* Экологическая викторина.

1. Тема: Экосистемы

*Теория.* Понятие об экосистеме, структура экосистемы, экологические факторы, их классификация, законы экологии, экологическая ниша, правило экологической пирамиды, пищевые цепи, сети.

*Практика.* Игра «Экологические факторы». Решение экологических задач. Создание видеоролика по теме «Экосистемы». Моделирование экологических сукцессий. Квест «Биотическая структура экосистем»

1. Тема: Природные ресурсы

*Теория.* Виды природных ресурсов. Нефть, уголь и газ как источники энергии, причины их истощения, альтернативные источники энергии.

Основные продовольственные проблемы. Способы увеличения мирового производства продовольствия.

Типы лесов, их распространение и значение, обезлесение и кризис древесного источника энергии.

*Практика.* Веб-квест по теме «Причины истощения видового разнообразия планеты и исчезновения видов животных и растений, необходимость охраны видов диких животных и растений». Создание плакатов по теме «Охрана видового разнообразия». Веб-квест по теме «Альтернативные источники энергии». Создание видеоролика по теме. Экологический турнир «Природные ресурсы».

1. **Раздел: Человек и природа**
	1. Тема: Жилище современного человека

*Теория.* Дом, квартира как экосистема.

Синтетические вещества, смолы, организмы - симбионты и синантропы в квартире.

Энергетика квартир, водоснабжение, канализация.

Экодизайн.

*Практика.* Составление макета экодизайна своего дома. Создание буклета по теме «Экологичный дом»

* 1. Тема: Природа как источник красоты, добра и гармонии

*Теория.* Природа в произведениях художников, писателей, композиторов и поэтов.

Эстетика в мире растений: цветы в легендах и преданиях. Национальные деревья России: деревья - символы, деревья - памятники.

Памятники животным. Геральдика городов России.

Флора, фауна в коллекционировании.

Природа в устном народном творчестве: пословицы, поговорки, скороговорки, сказы, поверья, обряды. Экологические сказки.

*Практика.* Конкурс чтецов отрывков произведений о природе. Сочинение экологических сказок. Создание гербов и эмблем. Постановка спектакля для учеников начальной школы - «Экотеатр для малышей».

* 1. Тема: Экологическая культура. Охрана окружающей среды.

*Теория.* Природа и человек, охрана видов, охрана экосистем.

Виды экологических проблем, как последствия антропогенного фактора.

Красная книга Приморского края. Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки, зоопарки.

*Практика.* Решение экологических задач. Защита проектов «Заповедано».

**Учебный план 2 года обучения**

«Социальная экология»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | Формы аттестации/ контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | **Человек – биосоциальный вид.** | **48** | **19** | **29** |  |
| 1.1 | Введение | 8 | 4 | 4 |  |
| 1.2 | Современные отношения человечества и природы. | 18 | 8 | 10 | Квест |
| 1.3 | Антропогенные процессы в биосфере. Влияние антропогенных воздействий на природу родного края. | 12 | 4 | 8 | Конкурс |
| 1.4 | Экологическая демография. Экологическое состояние, демографическая обстановка с. Чугуевка | 10 | 3 | 7 | Игра |
| 2 | **Социальная экология** | **96** | 72 | 24 |  |
| 2.1 | Экология человека. Здоровье человека. Строение человека. Факторы здоровья. | 8 | 4 | 4 | Защита творческих проектов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2 | Физкультура, спорт, физиологические основы закаливания, правила закаливания. Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на человека. | 16 | 12 | 4 | Зачёт |
| 2.3 | Что мы едим. Правильное питание. | 16 | 12 | 4 | Зачёт |
| 2.4. | Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях. Дети в городе, правила поведения на дороге. | 16 | 12 | 4 | Групповая оценка работ |
| 2.5. | Социальная экология | 12 | 8 | 4 | Круглый стол |
| 2.6. | Охрана окружающей среды | 12 | 8 | 4 | Групповая работа |
| 2.7. | Научно-практическая конференция. | 12 | 8 | 4 | Защита проекта |
|  | **Итого:** | **144** |  |  |  |

**Содержание учебного плана 2 года обучения**

**«Социальная экология»**

1. **Раздел: Человек – биосоциальный вид.**
	1. Тема: Введение

*Теория.* Экология как наука о взаимоотношениях природных компонентов, ее значение. Экологические понятия и термины: биосфера, экосистема, биотоп, сообщество, популяция, живые и неживые компоненты, экологические факторы.

Приоритетность экологических знаний для сохранения жизни на Земле.

*Практика.* Формирование группы, введение в программу. Коммуникативный тренинг "Будем знакомы". Круглый стол «Важность и значимость экологического движения школьников». Конференция «Защита проектных идей».

1. Тема: Современные отношения человечества и природы.

*Теория:* Биологическая и социальная природа человека. Биосферные функции человечества. Экологические кризисы в истории человечества. Экологические проблемы биосферы.

*Практика:* Наблюдение. Практические задания. Зачёт.

1. Тема: Антропогенные процессы в биосфере. Влияние антропогенных воздействий на природу родного края.

*Теория:* Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнение атмосферы. Загрязнение природных вод. Загрязнение почвы. Влияние человека на растительный и животный мир. Радиоактивное загрязнение биосферы. Охрана природы и перспективы рационального природопользования.

*Практика:* Подготовка докладов и рефератов.

1. Тема: Экологическая демография. Экологическое состояние, демографическая обстановка г. Уссурийска

*Теория:* Загрязнение атмосферного воздуха города. Воздействие стационарных источников. Загрязнение от транспортных источников. Сброс загрязняющих веществ.

*Практика:* Работа с информационными источниками. Подготовка сообщений. Зачёт.

1. **Раздел: Социальная экология**
2. Тема: Экология человека. Здоровье человека. Строение человека. Факторы здоровья.

*Теория:* Экология человека в современном понимании. Основные уровни, модели и критерии здоровья. Человек и окружающая среда - проблема адаптации к условиям существования. Окружающая среда и здоровье человека.

*Практика:* Работа с информационными источниками. Подготовка слайд-презентаций.

1. Тема: Физкультура, спорт, физиологические основы закаливания, правила закаливания. Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на человека.

*Теория:* Средства физической культуры. Составные части физической культуры. Спорт. Адаптивная физическая культура. Профилактика вредных привычек. Алкоголь. Курение. Наркотики.

*Практика:* Просмотр социальных видеороликов и фильмов.

1. Тема: Что мы едим. Правильное питание.

*Теория:* как продукты с синтетическими добавками влияют на здоровье. Пищевые отравления. Первая помощь при отравлениях. Как определить качество продуктов? Что такое правильное питание.

*Практика:* Просмотр социальных видеороликов и фильмов.

1. Тема: Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях. Дети в городе, правила поведения на дороге.

*Теория:* Понятие о ране. Наложение повязок при разных ранениях. Виды кровотечений и их последствия. Способы временной остановки кровотечения. Переломы, ушибы и вывихи: понятие, признаки, общие правила оказания первой медицинской помощи. Правила дорожного движения. Безопасность на дорогах.

*Практика:* Практикум по оказанию первой помощи. Просмотр видеороликов по правилам дорожного движения.

1. Тема: Социальная экология

*Теория.* Человек — биосоциальный вид. Современные отношения общества и природы, биосфера и техносфера. Глобальные экологические проблемы. Потребительское мировоззрение; законы Барри Коммонера. Мировоззрение, способствующее правильному отношению к природной среде. Необходимость участия каждого в деле охраны природы. Понятие нравственности; нравственное природопользование, признаки и принципы нравственного природопользования. Модель устойчивого развития: ее положительные и отрицательные стороны.

Экологическая гласность, сигналы бедствия. Родной город в полосе экологического кризиса. Экономика и экология. " Экологический " рынок.

Природоохранное законодательство в России.

*Практика.* Просмотр видеофильма «Современные отношения общества и природы». Круглый стол «Что мы знаем о глобальных экологических проблемах». Создание виртуальной экспозиции «Отражение взаимоотношений общества и природы в искусстве и фольклоре» Игра «Экологический рынок».

1. Тема: Охрана окружающей среды

*Теория*. Правила и принципы охраны природы. Охрана природы в процессе ее использования. Правило региональности. Охрана одного природного ресурса через другой. Правовые основы охраны природы.

Природные охраняемые территории

Охрана ресурсов и биоразнообразия

Деятельность общественных экологических организаций в сфере охраны окружающей среды.

*Практика.* Интеллектуальная экологическая игра «Что? Где? Когда?». Просмотр кинофильма «Природные охраняемые территории». Игра «Заповедники Приморского края». Создание буклета «Национальные и природные парки». Создание видеоролика «Государственные природные заказники»

1. Тема: Научно-практическая конференция.

*Теория*. Этапы и алгоритм подготовки научно-исследовательской работы. Цель, задачи исследования, выдвижение гипотезы. Поиск информации, оформление результатов исследовательской работы. Основные требования к написанию научного текста. Список использованных источников.

*Практика.* Подготовка исследовательских-проектных работ. Защита работ. Анализ и подведение итогов.

**Учебный план 3 года обучения**

«Экологический десант»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | Формы аттестации/ контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | **Загрязнение окружающей среды** | 64 |  |  |  |
| 1.1 | Введение | 8 | 4 | 4 | Квест |
| 1.2 | Виды бытового мусора и промышленных отходов, наносящие ущерб окружающей среде. | 12 | 4 | 8 | Творческий проект |
| 1.3 | Возможности природы в самоочищении от мусора и отходов. | 8 | 4 | 4 | Практическое задание |
| 1.4 | Экологические последствия от загрязнения окружающей среды мусором (изменение состава окружающей среды). | 12 | 6 | 6 | Творческий проект |
| 1.5. | Нарушение естественных форм жизнедеятельности и ухудшение эстетического состояния окружающей среды. | 6 | 2 | 4 | Создание видеоролика |
| 1.6. | Санкционированные и несанкционированные свалки. | 6 | 6 | 6 | Исследовательская работа |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.7. | Экологические проблемы гидросферы | 6 | 2 | 4 | Проведение акции |
| 2 | **Экологические акции** | **80** | **23** | **57** |  |
| 2.1 | «Берег реки Уссури» | 16 | 4 | 8 | Практическое задание |
| 2.2 | Всемирный день здоровья | 16 | 4 | 8 | Творческая акция |
| 2.3 | Акция «Рододендрон» | 16 | 4 | 8 | Творческая акция |
| 2.4. | Акция «Кедр» | 16 | 4 | 8 | Творческая акция |
| 2.5. | Итоговая конференция |  16 | 4 | 8 | Конференция |
|  | **Итого:** | **144** | **69** | **147** |  |

**Содержание учебного плана 2 года обучения**

**«Экологический десант»**

1. **Раздел: Загрязнение окружающей среды**
	1. Тема: Введение

*Теория.* Знакомство с содержанием деятельности членов экоотряда в предстоящем учебном году. Социально значимая экологическая деятельность.

Приоритетность экологических знаний для сохранения жизни на Земле. *Практика.* Коммуникативный тренинг. Метод проектов.

* 1. Тема: Виды бытового мусора и промышленных отходов, наносящие ущерб окружающей среде.

*Теория:* Классификация отходов. Утилизация промышленных отходов. Типы отходов. Влияние отходов на окружающую среду. Отходы как ресурс.

*Практика:* Участие в экологической акции «Чистое село».

* 1. Тема: Возможности природы в самоочищении от мусора и отходов.

*Теория:* Природное самоочищение воды. Самоочищение рек. Самоочищение почвы.

*Практика:* Наблюдение. Опыты. Работа с информационными источниками. Подготовка сообщений. Зачёт.

* 1. Тема: Экологические последствия от загрязнения окружающей среды мусором (изменение состава окружающей среды).

*Теория:* Принципы оценки токсичности вещества. Последствия антропогенного воздействия на биосферу. Нарушение законов функционирования природных экосистем деятельностью человека. Изменение состава воды, воздуха, почвы.

*Практика:* Наблюдение. Опыты. Работа с информационными источниками. Подготовка сообщений. Зачёт.

* 1. Тема: Нарушение естественных форм жизнедеятельности и ухудшение эстетического состояния окружающей среды

*Теория:* Экология районной среды. Ухудшение состояния окружающей среды и деградация санитарно-технической инфраструктуры. Право на благоприятную окружающую среду. Ландшафт как фактор здоровья.

*Практика:* Наблюдение. Опыты. Работа с информационными источниками. Подготовка сообщений. Зачёт.

* 1. Тема: Санкционированные и несанкционированные свалки.

*Теория:* Что такое ТБО. Проблемы мусорной свалки. Санкционированные свалки. Несанкционированные свалки - решение проблемы.

*Практика:* Участие в акции «Чистый город».

* 1. Тема: Экологические проблемы гидросферы

*Теория.* Запасы воды на Земле. Речная сеть родного края. Озера, водохранилища. Болота, их происхождение. Болота как компонент природного ландшафта. Охрана болот. Использование болот в народном хозяйстве. Всемирный день водно-болотных угодий. Позёмные воды. Значение водных объектов в народном хозяйстве. Закон об охране водных объектов. Рациональное и нерациональное использование водных ресурсов в Приморском крае.

*Практика.* Интернет-исследование «Всемирный день воды - история возникновения праздника, мероприятия»

Творческая акция «Берегите воду!»

1. **Раздел: Экологические акции**

2.1. Тема: «Берег реки Уссури»

*Теория.* Основные понятия урбоэкологии. Село как экосистема.

Экологические проблемы с. Чугуевка

*Практика.* Интернет-исследование «Проблемы устойчивого развития» и «Экологические проблемы с. Чугуевка и Чугуевского района в целом». Выполнение исследовательских работ в рамках всероссийского конкурса «Вода России». Участие в практических экологических акциях по охране окружающей среды города. Презентация творческих проектов «Мой дом»

1. Тема: Всемирный день здоровья

*Теория.* Организм человека и вещества окружающей среды. Творческая акция «Как оставаться здоровым?». Экология питания.

*Практика.* Экотеатр для малышей. Создание компьютерных презентаций по теме «Экология и здоровье». Работа по созданию экомузея: оформление экспозиции «Яд или лекарство?»

1. Тема: Акция «Рододендрон»

*Теория.* Раннецветущие растения Приморского края. Особенности биологии и экологии различных видов рододендрона.

*Практика.* Творческая акция «Рододендрон». Подготовка публикаций в СМИ по теме «Раннецветущие растения Приморского края»

1. Тема: Акция «Кедр»

*Теория.* Особенности биологии и экологии сосны корейской

*Практика.* Творческая акция «Кедр»

1. Тема: Итоговая конференция

*Подготовка и защита социально значимых экологических проектов.*

* 1. Планируемые результаты

Планируемые результаты первого года обучения

Личностные результаты:

У ученика будут сформированы:

* понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;
* ориентация на выполнение основных правил безопасного поведения в природе;
* принятие обучающимися правил здорового образа жизни.

Метапредметные результаты:

Обучающийся будет уметь

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно­следственных связей.
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Обучающийся научится
* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Предметные результаты:**

В результате обучения в рамках данной образовательной программы воспитанник будет к концу ***1 года*** обучения

*знать/понимать:*

* важнейшие экологические понятия: популяция, экосистема, природные ресурсы, экологические факторы, экологическая ниша, жизненные формы растений и животных, взаимоотношения организмов, охрана окружающей среды, Красная книга;
* ключевые понятия социальной экологии: экологическая культура, охрана окружающей среды.

*уметь:*

* работать в группах;
* осуществлять экологически грамотное наблюдение за объектами природы *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
* экологически грамотного поведения в быту;

**Планируемые результаты второго года обучения**

**Личностные результаты:**

У ученика будут сформированы следующие умения:

* Осознавать единство и целостность окружающего мира и человеческого организма, основы здорового образа жизни.
* Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
* Формировать социально экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметные результаты:**

Обучающийся будет уметь

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
* Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Обучающийся научится
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Предметные результаты:**

В результате обучения в рамках данной образовательной программы воспитанник будет к концу ***2 года*** обучения

*знать/понимать:*

* цели, задачи и методы исследования экологических процессов в природе.
* экологические понятия и термины: биосфера, экосистема, социальная экология, биотоп, сообщество, популяция, живые и неживые компоненты, пищевые цепи, пагубные факторы, влияющие на организм человека
* законы экологии: закон Харди-Вайнберга закон оптимума, закон Гауса, правило экологической пирамиды
* правила и принципы охраны природы.

*уметь:*

* определять объекты природы, пользуясь справочной литературой
* проводить самостоятельный поиск экологической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
* проводить микроисследования, обрабатывать полученную информацию;
* писать рефераты, придерживаясь определенной структуры.

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

**Планируемые результаты третьего года обучения**

**Личностные результаты:**

У ученика будут сформированы следующие умения:

* оценивать значимость для личности эколого-культурного опыта коренных народов своего региона для осознанного выбора экологически безопасного образа жизни;
* позиционировать себя в роли учителя, популяризатора экологически безопасного образа жизни, ресурсосберегающего поведения;
* выражать отношение к случаям экологического вандализма, расточительному потребительскому ресурс пользованию, вредным привычкам;
* демонстрировать личную готовность к непрагматическому отношению к природе, к самоограничению в потреблении материальных благ в целях сохранения экологического качества окружающей среды, здоровья человека, безопасности жизни.

**Метапредметные результаты:**

Обучающийся будет уметь

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно­следственных связей.
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Обучающийся научится:

* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
* задавать вопросы, необходимые для организации совместной деятельности;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Предметные результаты:

В результате обучения в рамках данной образовательной программы воспитанник будет к концу 3 года обучения *знать/понимать:*

* экологические проблемы района проживания и возможные пути их решения ключевые понятия урбоэкологии, рекреационной и глобальной экологии, взаимосвязь социальных процессов и состояния окружающей среды основные аспекты охраны природы: хозяйственно-экономический, социально-политический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный, научно познавательный.

*уметь:*

* использовать компьютерные технологии для обработки и передачи экологической информации и её представления в различных формах;
* распознавать и описывать объекты ТБО анализировать и оценивать масштаб экологических проблем места проживания;
* планировать и проводить самостоятельные исследовательские работы с использованием технологии проектирования;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

* экологически грамотного поведения в быту и на природе критической оценки достоверности экологической информации, поступающей из разных источников;
* планирования, подготовки и проведения экологических акций;
* популяризации экологических знаний.

**РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

1. **Условия реализации программы**
2. ***Материально-техническое обеспечение:***

Занятия проходят в специально оборудованном помещении центра проектно-исследовательской деятельности «Естествоиспытатель», состоящего из комнаты для занятий и лаборатории.

* Демонстрационный материал (иллюстрации, фотографии, рисунки, видеоролики, карты, схемы, графики, чертежи и т.д.);
* Раздаточный материал (задания, предлагаемые обучающимся для выполнения конкретных учебных задач, нередко дифференцированного или индивидуализированного характера: наборы карточек, незаполненные таблицы, незавершенные схемы и т.п.);
* Модели, макеты.
* Компьютеры, принтер, сканер.
* Цифровой фотоаппарат.
* Медиапроектор.
* Стенды для выставок.
* Расходные материалы.
1. ***Учебно-методическое и информационное обеспечение:***

*-* аудио, видео-, фото-, интернет-источники - аудио-, видео- и фотоколлекции педагога и воспитанников, а также информация из открытых интернет-источников.

- нормативно-правовая база:

* - Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 2073-ФЗ «Об образовании в РФ»;
* - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
* Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
* Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09–3242 «О направлении информации»;
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
* Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Детско-юношеский центра» с. Чугуевка утверждённый постановлением администрации Чугуевского муниципального округа от 31.12.2011 №11218;

**Список рекомендуемой литературы детям и родителям:**

1. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. М., 2018
2. Коробейникова Л.А. «Практическая экология для школьников» Иваново, 2022.
3. Куреннов И. «Энциклопедия лекарственных растений». Москва, 2019
4. Лаптев Ю. П. «Растения от А до Я». М: «Колос», 2018.
5. Михеев А.В. «Охрана природы». М: «Просвещение», 2022.
6. Молодова Л.П. "Экологические праздники для детей". М: Асар, 2019 г.
7. Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми. Минск., 2020.
8. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. Москва, 2020
9. Николаева С.Н., Социальная экология М.,2021.
10. Новикова В.С., Губанов И.А, «Атлас - определитель высших растений», М: Просвещение, 2022.
11. «Охрана природы»/ под ред. Пашканга К. В., Москва, «Просвещение», 2021.
12. Федорова М.З., Кучменко В.С., Лукина Т.П. «Экология человека. 8 класс», Москва, Вентана. Граф, 2018

13.Энциклопедия для детей. Биология. М., 2019.

1. Оценочные материалы и формы аттестации

***Оценка знаний и умений учащихся*** проводится в следующих формах: путём "тестовой олимпиады", т.е. на уровне "узнавания" объектов природы (первый год обучения), по итогам конференций "научно-исследовательских" работ (второй год обучения) и по результатам практической и социально значимой эсоциально-эклогической работы (третий год обучения). При этом итоговая оценка по результатам защиты проектов (за содержание работы, использование методик, правильность интерпретации результатов и выводов, качество доклада, оформление материалов к защите и т.п.), является интегральной характеристикой всего набора знаний, умений и навыков, полученных учащимися в течение всего периода обучения.

***Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы***: участие в районных, городских и краевых конкурсах экологического направления, а также в экологических акциях и праздниках (День Тигра, День Земли, День рододендрона, акция «Кедр» и др.)

***Способы проверки результатов*** *-* анкетирование, определение уровня освоения образовательной программы, экспертиза качества

исследовательских работ, осуществление наблюдения за активным

участием учащихся в различного рода мероприятиях: олимпиадах, конкурсах.

Основными **критериями оценки** эффективности реализации

дополнительной образовательной программы «Экозабота» являются:

* мотивационно-ценностный критерий (отношение к природе и осуществление научно-исследовательских работ);
* информационный критерий (степень сформированности знаний о природе);
* инструментальный критерий (степень сформированности умений и навыков исследовательской деятельности);
* деятельностный критерий (участие в конкурсах, научно-практических
* конференциях, олимпиадах, учебно-исследовательских экспедициях, экскурсиях).

**Основные виды диагностики результата:**

* входной - проводится в начале обучения, определяет уровень знаний и творческих способностей ребёнка (беседа, тесты);
* текущий - проводится на каждом занятии: акцентирование внимания, просмотр работ;
* промежуточный - проводится по окончании изучения отдельных тем: дидактические игры, тестовые задания, защита проектов; • итоговый - проводится в конце учебного года, определяет уровень освоения программы: итоговая научно-практическая конференция.
1. Методические материалы

В ходе реализации данной программы используются следующие ***педагогические технологии:*** игровые технологии, здоровье сберегающие технологии, конструирование учебной информации, продуктивные и репродуктивные технологии, технологии дискуссионного урока, технологии на основе активизации познавательной деятельности, информационные технологии, проблемное обучение (кейс-стадии), технологии педагогической коррекции, технологии деловой игры, технологии дифференцированного обучения, комбинированные занятия, технологии метода проектов, дискуссии, проблемно-поисковые технологии.

Используемые ***методы и приёмы*** экологического воспитания и обучения: Наглядные методы

1. Наблюдение. Целью наблюдения могут быть причины экологических загрязнений в природе, изменения в атмосфере.
2. Иллюстративно-наглядный материал. Книги, иллюстрации, дидактические карточки, фильмы, видеоролики, фотографии и картины -иллюстративный материал, с помощью которого педагог имеет возможность познакомить детей с теми явлениями природы (объектами), которые не доступны для наблюдения в естественных условиях.

Практические методы

1. Моделирование. Представляет собой замещение реальных объектов (явлений) с помощью схем, знаков, фигур или изображений. Моделирование помогает создать у детей общее представление об изучаемом объекте.
2. Опыты и эксперименты. Опыт в экологическом воспитании — это наблюдение над изучаемым объектом в специально созданных для этого условиях.
3. Экологические игры. Дидактические, подвижные, настольные или словесные - игра, это ознакомление, познание и закрепление материала.

Словесные методы: беседы, рассказы, анализ прочитанного или увиденного.

Словесные методы почти всегда подкрепляются наглядными. Беседа всегда предшествует любой игре, эксперименту, наблюдению. Беседа сопровождает любой другой метод.

Одним из словесных методов является чтение художественной литературы. Это может быть, как специальная экологическая литература, рекомендованная учебной программой, так и произведения писателей - классиков.

Использование методов и технологий обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Первый год обучения*** | ***Второй год обучения*** | ***Третий год обучения*** |
| Игровые | Деятельностные |  |
| Деятельностные | Информационно- |  |
| Информационно- | коммуникативные |  |
| коммуникативные | Игровые | Технология деловой |
| Элементы проектного | Дифференцированное | игры |
| обучения | обучение | Дифференцированное |
|  | Проектное обучение с | обучение |
|  | основами | Кейс-технологии |
|  | исследовательской | Медиатехнологии |
|  | деятельности | Модульное обучение |

Формы и методы ведения занятий:

***Теоретические*** - беседа с использованием иллюстративно - демонстрационного материала; проблемная лекция, дискуссия, часы познания, экологические чтения.

***Практические занятия*** - в помещении: опыты, наблюдения, эксперимент, дидактические игры, Интернет-исследования, создание компьютерных презентаций; на местности: экскурсии в природу, экскурсии- практикумы на учебную экологическую тропу, детский экологический проект, эксперимент (или опыты), наблюдения, игры - соревнования, конкурсы знатоков и т.д.

***Массовые мероприятия*** - КТД эколого-краеведческого направления, интеллектуальные творческие игры, экологические акции, встречи с интересными людьми разных профессий.

Предусматривается ***групповая*** и ***индивидуальная*** работа учащихся по исследовательским темам.

Для **младшей** возрастной группы (11–12 лет) предусмотрена, в основном, экскурсионная и игровая формы работы (подпрограмма «Экологическая азбука»), при которой дети получают новые знания от преподавателя, а сами экскурсии носят ознакомительный характер.

 Для **старших** школьников (13–14 лет), прошедших обучение по первой подпрограмме, предусмотрено более углубленное изучение природы, посредством их вовлечения в самостоятельную исследовательскую деятельность, а также участия в социально значимой природоохранной деятельности (подпрограмма **«**Социальная экология**»**). В рамках этой подпрограммы экскурсионная ознакомительная деятельность составляет не более 10-15 % учебного времени, остальное время занимает проведение самостоятельных мини-исследований в природе и организме человека и участии в просветительских, агитационных и практических экологических акциях.

Для учащихся **третьего года обучения** (подпрограмма **«**Экологический десант**»**) программа предусматривает участие в социально значимой деятельности: эколого-просветительской, научно-популяризаторской и практической экологической. Образовательная деятельность по этой подпрограмме реализуется через участие в различных конкурсах и экологических акциях, а также через организацию мероприятий экологического содержания для младших школьников силами кружковцев. На данной ступени обучения предусматривается увеличение доли практических занятий по сравнению с теоретическими. Кроме того, в каждой теме предусмотрены практические занятия, направленные на сбор, создание и систематизацию экспонатов для экологического музея.

1. **Календарный учебный график**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы образовательного процесса | 1 год | 2 год | 3 год |
| Продолжительность учебного года, | 36 | 36 | 36 |
| неделя |  |  |  |  |
| Количество учебных дней | 72 | 108 | 108 |
| Продолжительность | 1 полугодие | 11.09.2023- | 04.09.2023- | 04.09.2023- |
| учебных периодов |  | 31.12.2023 | 31.12.2023 | 31.12.2023 |
|  | 2 полугодие | 08.01.2024- | 08.01.2024- | 08.01.2024- |
|  |  | 31.05.2024 | 31.05.2024 | 31.05.2024 |
| Возраст детей, лет | 11-15 | 11-15 | 11-15 |
| Продолжительность занятия, час | 2 | 2 | 2 |
| Режим занятия | 2 раза/нед | 2 раза/нед | 2 раза/нед |
| Годовая учебная нагрузка, час | 144 | 144 | 144 |

* 1. Календарный план воспитательной работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название мероприятия | Содержательные ориентиры | Срок |
| 1. | Участие в городских экологических праздниках:* День Тигра
* День моря
* День Рододендрона
* спортивно­экологическая эстафета «Зеленый марафон»
* День охраны окружающей среды
 | Гражданско-патриотическое воспитаниеЗдоровьесберегающее воспитаниеКультуротворческое и эстетическое воспитание Формирование коммуникатиивной культуры Экологическое воспитание | Сентябрь Сентябрь Апрель МайИюнь |
| 2. | Участие в мероприятиях, проходящих в рамках мунициипальной программы «Охрана | Интеллектуальное воспитание Гражданско-патриотическое воспитаниеЗдоровьесберегающее воспитание | В течение года |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | окружающей среды г. Владивостока»:- акции по раздельному сбору мусора;- экоигры;- «Что? Где? Когда?»- молодежная экологическая конференция- экскурсии на предприятия объекты природы- конкурсы рисунков и поделок- «Экошоу» | Культуротворческое и эстетическое воспитание Правовое воспитание и культура безопасности Формирование коммуникатиивной культуры Экологическое воспитание |  |
| 3. | Организация и проведение экологических акций по очистке территорий города от ТБО и озеленению. | Воспитание положительного отношения к труду и творчествуГражданско-патриотическое воспитаниеЭкологическое воспитание | В течение года |
| 4. | Организация ипроведениетворческих акций и праздников совместно с:* Советом школьников
* Советом ветеранов пос. Трудовое
* городскими библиотеками
 | Нравственное и духовное воспитаниеСоциокультурон и медиакультурное воспитание Гражданско-патриотическое воспитаниеФормирование коммуникатиивной культуры Экологическое воспитание | В течение года |

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Зверев И.Д.* Учебные исследования по экологии в школе (Методы и средства обучения). М.: Центр “Экология и образование”, 2021, 96с.
2. *Мартынова Л.В., Станковский А.П.* Программа профильных экологических лагерей и экспедиций. Омск, 2021, 18с.
3. *Патрушева Л.И., Линец В.Я.* Картотека игр на экологическую тему для учащихся старших классов. Барнаул, 2022, 27с.
4. Экологические и эколого-ориентированные образовательные программы для дошкольных и общеобразовательных учреждений: Аннотированный обзор / Сост. Н.Ф. Церцек. М., 2022, 150с.
5. Экология: Сборник задач и упражнений для 6-8 кл. А.Т. Зверев, Е.Г. Зверева, В.А. Малинников, Н.Н. Попов. М.: Изд. МИИГАиК, 2022, 202с.