

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ,  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ» МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ «ДОЛИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА» С. СТАРОДУБСКОЕ ДОЛИНСКОГО РАЙОНА  
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

694071, Сахалинская область, Долинский район, с. Стародубское, ул. Набережная, 22

тел. 8(42442) 93258 , 89147507442,

e-mail: [dgo.mvoudodts@sakhalin.gov.ru](mailto:dgo.mvoudodts@sakhalin.gov.ru)

сайт: <http://starodubskoeddt.profiedu.ru>

Рассмотрена  
на заседании педагогического  
совета от 21.08.2024  
Протокол № 04-24



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУДО ДДТ

с. Стародубское

И. Н. Продан

Приказ № 426-ОД от 21.08.2024

Дополнительная общеразвивающая программа  
**«Росинка»**

Направленность: естественнонаучная

Уровень освоения: Стартовый уровень

Адресат программы: дети 11- 15 лет

Срок реализации программы: 2 года

Крылова Дарья Андреевна,

Педагог дополнительного образования

с . Стародубское  
2024 г.

## Содержание программы:

<b>1. Комплекс основных характеристик программы.....</b>	<b>2</b>
1.1. Пояснительная записка .....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	5
1.3. Цель и задачи 1 года обучения.....	5
1.4. Учебный план 1 года обучения.....	5
1.5. Содержание программы 1 года обучения.....	8
1.6. Планируемые результаты 1 года обучения.....	10
1.7. Цели и задачи 2 года обучения.....	11
1.8. Учебный план 2 года обучения.....	11
1.9. Содержание программы 2 года обучения.....	13
1.10. Планируемые результаты 2 года обучения.....	
<b>2. Комплекс организационно-педагогических условий.....</b>	<b>13</b>
2.1 Календарный учебный график.....	13
2.2 Условия реализации программы .....	13
2.2.1 Материально-техническое оснащение программы.....	13
2.2.2 Кадровое обеспечение программы .....	13
2.2.3 Информационно-методическое обеспечение.....	14
2.3 Формы аттестации.....	14
2.4 Оценочные материалы .....	14
2.5 Список литературы .....	14
2.5.1. Интернет - ресурсы.....	<a href="#">15</a>
2.5.2. Список литературы для педагога.....	15
2.5.3. Список литературы для обучающихся и родителей .....	16
2.5.4. Нормативные документы .....	20
<b>Приложение 1.....</b>	<b>17</b>
<b>Приложение 2.....</b>	<b>24</b>

## 1. Комплекс основных характеристик программы

### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Росинка» направлена на развитие экологического мышления и чувства ответственности за природу у детей.

#### Актуальность программы

Согласно Закону «Об образовании в Российской Федерации» и Концепции развития дополнительного образования, дополнительное образование направлено на формирование и развитие творческих способностей детей, а востребованными являются те дополнительные общеразвивающие программы, которые дают возможность обучающимся проявить себя в социально значимой практической деятельности.

Система образования все чаще включает в себя темы экологии и устойчивого развития. Программа «Росинка» отвечает на запрос времени, предлагая доступные и интересные формы изучения экологических основ. Она позволяет детям и подросткам не только получать теоретические знания, но и применять их на практике, что важно для формирования устойчивых экологических привычек.

Формирование экологического сознания у подрастающего поколения — ключевая задача для обеспечения устойчивого будущего. Программа напрямую способствует развитию у детей навыков критического мышления, ответственности за окружающую среду, а также стремления к активным действиям по ее защите. Важно, чтобы у детей возникло желание не только говорить о проблемах экологии, но и участвовать в их решении. Актуальность дополнительной общеразвивающей программы заключается в создании условий для развития и воспитания обучающихся через их практическую деятельность в области экологии. Вовлечение молодежи в волонтерскую деятельность и экозащиту помогает воспитать у них чувство социальной ответственности и активной гражданской позиции. Программа активно предполагает проведение различных акций и проектов, что способствует не только развитию личной инициативы, но и укреплению чувства общности среди участников.

**Новизна.** Новизна программы «Росинка» заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной. Возможен как последовательный вариант изучения модулей, так и непоследовательный. Экология – это наука, в которой важнейшее место занимают наблюдения и эксперименты в природе, поэтому в основу модулей программы положен экскурсионно-практический принцип, исследовательская и проектная деятельность.

**Тип программы:** одноуровневая.

**Уровень сложности программы:** Стартовый уровень

**Формы организации содержания и процесса педагогической деятельности:**  
модульная

**Язык реализации программы:** государственный язык РФ – русский.

**Адресат программы:** программа актуальна для детей в возрасте от 11 до 15 лет.

#### Объём и сроки освоения программы:

Период	Продолжительность занятий	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель	Всего кол-во часов
<u>1 г.о.</u>	2	2	4	36	144

Сентябрь 2024 г. – май 2025 г.					
<b>2 г.о.</b> Сентябрь 2025г.- май2026 г.	2	3	6	36	216
<b>Итого</b>				72	360

**Форма обучения:** очная.

**Форма организации работы:** групповая (количество детей в группе – 10).

Данная программа предусматривает проведения теоретических занятий, проектную деятельность и практическую деятельность обучающихся.

Теоретические занятия проводятся в виде бесед, лекций, просмотров видеофильмов. Основой изучения теоретических занятий является раскрытие понятий среды, экологических факторов и их взаимодействия, а также влияние самих организмов на среду; обобщение взаимосвязи организмов, их влияние друг на друга, что позволяет подойти к рассмотрению этих аспектов на уровне популяций, т. е. совокупности особей одного вида. Проектная деятельность включает проведение наблюдений, экскурсий, заседаний, викторин, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Практическая деятельность ориентирована на творческую работу: поделки из бросового материала, работа с глиной и т. д. Также предусмотрено участие детей в конкурсах и выставках.

**Типы занятий:**

1. Информационно-познавательный.
2. Мотивационно-стимулирующий.
3. Творческий.
4. Комбинированный.

**Виды занятий:**

1. Лекционное занятие.
2. Практическое занятие.
3. Консультация.
4. Демонстрация.
5. Выставка.
6. Занятие-игра.
7. Проблемно-поисковое занятие.
8. Дискуссия.
9. Защита и анализ практических и творческих работ.
10. Зачет.

**Формы организации деятельности:**

1. Индивидуальная.
2. Групповая.
3. Работа в малых группах.

**Объем занятий.**

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа, количество часов в неделю 4 часа, 144 часа в год - первый год обучения. Второй год обучения – 3 раза в неделю по 2 академических часа, количество часов в неделю - 6 часов, 216 часов в год. Обучение осуществляется по 2–х годичной программе. Занятия проходят в форме коллективной и совместно – индивидуальной деятельности. Набор детей осуществляется на добровольной основе – по выбору и желанию ребят и их родителей. Количество детей в группе – 10 человек. Возраст детей от 11 – до 15 лет. Занятия длятся 45 минут, затем 15 минут перерыв.

## 1.2. Цели и задачи

**Цель:** Увеличение экологической осведомленности и развитие навыков защиты окружающей среды.

### **Задачи:**

#### **Предметные:**

- Познакомить детей с экологией;
- Активно вовлечь обучающихся в проектную природоохранную деятельность с использованием современных методов исследования, разработка и реализация собственных экопроектов, а также анализ их эффективности;
- Обучить правилам поведения в природе.

#### **Метапредметные:**

- Научить самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Развивать способность интеграции и применения технологических знаний в междисциплинарных проектах, способствуя развитию креативного мышления;
- Формировать умение находить решения на поставленные проблемы и задачи;

#### **Личностные:**

- Формировать у школьников интерес к бережному отношению к природе;
- Развивать продвинутое коммуникативные навыки у детей, включая ведение конструктивного диалога и умение отстаивать свою точку зрения в обсуждениях по вопросам экологии и устойчивого развития;
- Формировать умение адекватно оценивать свою работу;
- Воспитывать бережное отношение к своему и чужому труду;
- Развивать сложные качества личности, такие как целеустремленность, способность к самоорганизации и дисциплине, а также умение эффективно управлять временем и ресурсами при выполнении долгосрочных проектов;
- Формировать потребность к саморазвитию, самостоятельности, активности.

### **Цель и задачи 1 года обучения стартового уровня**

**Цель:** Развитие познавательных интересов обучающихся к окружающему миру посредством повышения экологической грамотности.

**Задачи:** **Предметные:** Познакомить детей с экологией;

**Метапредметные:** Развивать умение применять технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;

**Личностные:** Формировать у школьников интерес к бережному отношению к природе.

### **Учебный план 1 года обучения стартового уровня**

**1 год обучения (144 часа, 4 часа в неделю)**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
<b>1. Вводное занятие (2 часа)</b>					

1.1	Знакомство. Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения. Игра «Поле чудес»	1	1	2	Экскурсия. Собеседование
<b>2. Введение в экологию (22 часа)</b>					
2.1.	Что такое экология?	1	1	2	Опрос
2.2	Окружающая среда и окружающая природа	1	3	4	Собеседование
2.3.	Живое-неживое	1	3	4	Самостоятельная работа
2.4.	Человек и природа	1	3	4	Опрос
2.5.	Экологические законы и правила	1	3	4	Собеседование
2.6.	Экология родного края	1	3	4	Выставка
<b>3. Воздействие климатических изменений на окружающую среду (40 часов)</b>					
3.1.	Повышение уровня глобального потепления	4	4	8	Презентации
3.2.	Участие лесов в борьбе с изменением климата	3	5	8	Самостоятельная работа
3.3.	Проблемы широкомасштабных стихийных бедствий	4	4	8	Беседа
3.4.	Чистый воздух и вода	4	4	8	Тестирование, игры
3.5.	Меры по борьбе с загрязнением	4	4	8	
<b>4. Загрязнение водных источников (24 часа)</b>					
5.					
4.1.	Здоровье и вода	2	3	5	Выставки, конкурсы
4.2.	Экология водоемов	2	2	4	Тестирование,
4.3.	Пластиковое загрязнение воды	2	2	4	Тестирование
4.4.	Последствия использования удобрений и пестицидов	2	2	4	
4.5.	Загрязнение воды и способы его предотвращения	3	4	7	Самостоятельная работа

<b>5. Энергосбережение и использование возобновляемых источников энергии (10 часов)</b>					
5.1.	Меры по сокращению потребления электроэнергии	2	2	4	Тестирование
5.2.	Перспективы развития солнечной и ветровой энергетики	1	1	2	Творческая работа
5.3.	Солнечная энергия как источник электричества	2	2	4	Выставка
<b>6. Весенние работы (34 часа)</b>					
6.1.	Посадка семян и рассады	2	4	6	Опрос
6.2.	Уход за растениями весной	2	4	6	Творческая работа
6.3.	Весеннее обновление сада	2	4	6	Выставка
6.4.	Подготовка почвы к посевам	4	6	10	Самостоятельная работа
6.5.	Борьба с вредителями и болезнями растений весной	2	4	6	Самостоятельная работа
<b>7. Самостоятельная работа (8 часов)</b>					
7.1.	Организация экологических мероприятий и акций	0	4	4	Самостоятельная работа
7.2.	Проведение научно-практических экспериментов в области охраны окружающей среды.		4	4	Творческая работа
<b>8. Итоговое занятие (2 часа)</b>					
8.1.	Тестирование	0	2	2	Итоговое тестирование. Творческая работа, выставка
<b>ИТОГО:</b>		<b>27</b>	<b>117</b>	<b>144</b>	

## Содержание программы 1 года обучения стартового уровня

### Раздел 1: Вводное занятие.

#### 1.1. «Знакомство. Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения».

*Теория:* Содержание работы на предстоящий год обучения. Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения.

*Практика:* Предварительный контроль (выявление уровня первичной подготовки в данном виде деятельности). Познакомить детей с перспективами личностного роста. Экскурсия по кабинету, по Дому творчества.

### Раздел 2: «Введение в экологию»

#### 2.1. «Что такое экология?»

*Теория:* Общие понятия экологии. Основные законы экологии. Цели и задачи модуля «Экология родного края». Причины нарушения экологического баланса.

*Практика:* Первичная диагностика знаний, умений и навыков по темам модуля. Игровой практикум – викторины, дидактические игры.

#### 2.2. «Окружающая среда и окружающая природа».

*Теория:* Организм и окружающая среда. Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы. Электричество в воздухе: молнии. Полярное сияние - одно из чудес природы. Семицветная арка. Восход и закат солнца. Лавины. Зависимость живого от природных явлений.

*Практика:* Презентация «Природа и мы»

#### 2.3. «Живое-неживое».

*Теория:* Многообразие живой и неживой природы. Предметы и явления. Солнце неживое, но милое, родное. Без почвы и воды не случилось бы беды. Загрязнение окружающей среды. Камни, песок, воздух, вода. Пассаты-ветры дующие всегда. Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры. Соль Земли. Песок и глина. Вездесущий и многоликий кварц. Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле. Озёра это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Хранилища воды на суше. Как снег становится льдом. Во власти вечной мерзлоты.

*Практика:* Опытническая работа: «Влияние солнечного света на рост и развитие растения».

#### 2.4. «Человек и природа».

*Теория:* Место человека в природе. Человек – дитя природы, а не хозяин. Природоохранная деятельность человека. От динозавров до человека. Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров и других животных.

*Теория:* Деятельность человека.

*Практика:* Участие в викторинах, конкурсах.

### Раздел 3: «Воздействие климатических изменений на окружающую среду»

#### 3.1. Повышение уровня глобального потепления.

*Теория:* Нарушение равновесия в природе. Выброс парниковых газов, таких как углекислый газ и метан. К чему может привести к изменениям в климате, росту уровня морей и даже экстремальным погодным условиям..

*Практика:* создание экологических знаков и памяток.

#### 3.2. Участие лесов в борьбе с изменением климата

*Теория:* Леса играют важную роль в борьбе с изменением климата, так как они поглощают углекислый газ и вырабатывают кислород.

*Практика:* Первичная диагностика знаний, умений и навыков по темам модуля. Диспут Создание макета Леса . Опрос. Тестирование, игры, беседы, презентации.

#### 3.3. Проблемы широкомасштабных стихийных бедствий

*Теория:* Широкомасштабные стихийные бедствия, такие как цунами, землетрясения или ураганы, могут привести к гибели людей, разрушению инфраструктуры и экономическим потерям

*Практика:* программа по созданию планов эвакуации и реагирования на чрезвычайные ситуации.

### **3.4. Чистый воздух и вода**

*Теория:* чистый воздух и вода являются основными компонентами здоровой окружающей среды, необходимой для жизни человека и других организмов.

*Практика:* снижение выбросов вредных веществ в атмосферу и водоемы, использование фильтрации и очистки для улучшения качества воздуха и воды.

### **3.5. Меры по борьбе с загрязнением**

*Теория:* загрязнение окружающей среды приводит к разрушению экосистем и угрожает здоровью людей.

*Практика:* сокращение использования пластика и химических веществ, проведение образовательных акций по экологии.

## **Раздел 4: «Загрязнение водных источников»**

### **4.1. Здоровье и вода**

*Теория:*

Качество питьевой воды. Основные факторы загрязнения воды. Очистка и обеззараживание. Новые системы очистки воды.

*Практика:* Познавательные опыты с водой «Вода и соль», «Вода и бумага» и др. Опыт по фильтрации воды. Экскурсия на ближайший водоем с целью исследования состояния воды: определение цветности, мутности, запаха воды, внешнего вида водоема. Оформление отчета по результатам экскурсии. Подготовка и выступления учащихся с сообщениями по теме «Очистка воды». Тестирование, Выставки, конкурсы.

### **4.2. Экология водоемов**

*Теория:* водоемы являются важными экосистемами, которые поддерживают биоразнообразие и обеспечивают чистую питьевую воду.

*Практика:* очистка водоемов от загрязнений, восстановление береговых зон и организация мониторинга качества воды.

### **4.3. Пластиковое загрязнение воды**

*Теория:* накопление пластикового мусора в окружающей среде, которое представляет серьезную угрозу для экологии водоёмов.

*Практика:* создание макета загрязненного моря .

### **4.4. Последствия использования удобрений и пестицидов**

*Теория:* Использование удобрений и пестицидов в сельском хозяйстве может привести к негативным последствиям для экологии водоёмов. Удобрения и пестициды могут попасть в воду и привести к загрязнению. Это может привести к гибели водных животных и растений, а также к ухудшению качества воды.

*Практика:* Подготовка и выступления учащихся с сообщениями по теме «Чем заменить вредные удобрения». Тестирование, Выставки, конкурсы.

### **4.5. Загрязнение воды и способы его предотвращения**

*Теория:* опасные вещества в водоемах.

*Практика:* Переход на многоразовые контейнеры и сумки.

## **Раздел 5: «Энергосбережение и использование возобновляемых источников энергии»**

### **5.1. Меры по сокращению потребления электроэнергии**

*Теория:* Показать учащимся ценность содержания и целостность окружающего мира, связь человека с природой; способствовать формированию активной жизненной и познавательной позиции школьников.

*Практика:* Опыт с солнечными панелями: Создайте простую солнечную панель из картона, алюминиевой фольги и черного картона. Поместите её на солнце и наблюдайте, как она вырабатывает электричество.

## **5.2. Перспективы развития солнечной и ветровой энергетики**

*Теория:* Преобразование солнечной энергии в электричество с помощью солнечных панелей.

*Практика:* Организация активностей на улице в солнечные дни. Проведение семинаров о продуктах, богатых витамином D (жирная рыба, молочные продукты).

## **5.3. Солнечная энергия как источник электричества**

*Теория:* Солнечная энергия может быть преобразована в электричество с помощью солнечных панелей, используя фотоэлектрический эффект.

*Практика:* Проведение мастер-классов о принципах работы солнечных батарей.

## **Раздел 6: «Весенние работы»**

### **6.1. Посадка семян и рассады**

*Теория:* Направления деятельности юного эколога.

*Практика:* Посадка цветочных клумб и наблюдением за их ростом и цветением. Организация и проведение акций - «Внимание первоцвет!», конкурс на лучший скворечник, кормушку, «Чистый лес!», «Чистый город!», «Чистый берег!» и др. Участие в проекте «Бездомные животные».

### **6.2. Уход за растениями весной**

*Теория:* полив и профилактика заболеваний растений.

*Практика:* Разработка планов ухода за растениями

### **6.3. Весеннее обновление сада**

*Теория:* современные методы ландшафтного дизайна.

*Практика:* Организация акций по обмену излишками растений и семян среди садоводов.

### **6.4. Подготовка почвы к посевам**

*Теория:* Принципы компостирования для улучшения структуры почвы.

*Практика:* Изучение состава почвы и ее pH.

### **6.5. Борьба с вредителями и болезнями растений весной**

*Теория:* применения профилактических и лечебных мер.

*Практика:* Наблюдение за состоянием растений и идентификация вредителей.

## **Раздел 7: Самостоятельная работа.**

### **7.1. Организация экологических мероприятий и акций**

*Практика:* Предложить детям занятие на свободную тему. Дать возможность проявить себя, дать время на творчество, выдумку и фантазию.

### **7.2. Проведение научно-практических экспериментов в области охраны окружающей среды.**

*Практика:* Проведение научно-практических экспериментов в области охраны окружающей среды.

## **Раздел 8: Итоговое занятие.**

*Практика:* Теоретическая и практическая форма контроля. Определение степени достижения результатов с использованием оценочных материалов подведения итогов реализации программы «Занимательная экология».

## **Планируемые результаты 1 года обучения стартового уровня**

**Предметные:** Изучили основы экологии;

**Метапредметные:** Умеют применять технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;

**Личностные:** Сформирован интерес к бережному отношению к природе.

## **Цель и задачи 2 года обучения стартового уровня**

**Цель:** повышение экологической грамотности, приобретение навыков по охране окружающей среды.

**Задачи:****Предметные:**

- Познакомить детей с экологией;
- Вовлечь обучающихся в практическую природоохранную деятельность;
- Обучить правилам поведения в природе.

**Метапредметные:**

• Научить самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

• Развивать умение применять технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;

• Формировать умение находить решения на поставленные проблемы и задачи;

**Личностные:**

• Формировать у школьников интерес к бережному отношению к природе;

• Формировать коммуникативные способности личности ребёнка, уважительное отношение к членам коллектива;

• Формировать умение адекватно оценивать свою работу;

• Воспитывать бережное отношение к своему и чужому труду;

• Воспитывать трудолюбие, упорство, усидчивость, тщательность и аккуратность при выполнении работы, умение доводить начатое дело до конца;

• Формировать потребность к саморазвитию, самостоятельности, активности.

**Учебный план 2 года обучения стартового уровня****2 год обучения (216 часов, 6 часов в неделю)**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
<b>1. Место человека в мире природы.(2 часа)</b>					
1.1.	Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения.	1	1	2	Беседа.
<b>2. Защита и сохранение морских и коралловых рифов ( 28 часа)</b>					
2.1.	Изменения в составе воды и температуре	2	3	5	Самостоятельная работа. Опрос, выставка.
2.2.	Загрязнение морских вод	2	3	5	Самостоятельная работа.

2.3.	Последствия неустойчивого туризма	4	4	8	Опрос, выставка.
2.4.	Программы по восстановлению и охране морских экосистем	2	3	5	выставка.
2.5.	Мониторинг и исследования состояния морских и коралловых рифов	2	4	5	Опрос, выставка.
<b>3. Изменение климата и его влияние на экосистемы.(30 часов)</b>					
3.1.	Влияние изменения климата на видовое разнообразие.	2	4	6	Тестирование, игры, беседы, презентации и т. д.
3.2.	Изменение климата и миграция видов	3	3	6	игры, беседы, презентации
3.3.	Влияние изменения климата на биоразнообразие.	2	4	6	игры, беседы, презентации
3.4.	Изменение климата и распространение заболеваний	2	4	6	игры, беседы, презентации.
3.5.	Изменение климата и изменение пищевых цепей	2	4	6	игры, беседы, презентации. Выставки.
<b>4. Взаимодействие животных с растениями и другими организмами (27 часов)</b>					
4.1.	Симбиоз и мутуализм: примеры взаимодействия животных с растениями.	2	4	6	Тестирование, Выставки, конкурсы
4.2.	Хищничество и паразитизм: как животные влияют на другие организмы.	2	2	4	Тестирование, Выставки, конкурсы
4.3.	Конкуренция за ресурсы: как животные конкурируют за пищу, воду и другие ресурсы.	2	2	4	Тестирование, Выставки, конкурсы

4.4.	Взаимоотношения между животными	2	2	4	Тестирование, Выставки, конкурсы
4.5.	Значение биоразнообразия	2	2	4	Тестирование, Выставки, конкурсы
4.6.	Забота о редких и исчезающих видах	2	3	5	Тестирование, Выставки, конкурсы
<b>5. Охрана воздушной среды (30 часов)</b>					
5.1.	Основные загрязнители воздуха	3	4	7	Опрос
5.2.	Контроль за состоянием воздуха	3	4	7	Самостоятельная работа.
5.3.	Роль растений в очистке воздуха	4	4	8	Опрос
5.4.	Международные усилия по охране воздуха	4	4	8	выставка
<b>6.Озеленим наш дом (30 часов)</b>					
6.1	Польза озеленения	2	4	6	Творческая работа,
6.2.	Выбор растений для озеленения	2	4	6	Опрос.
6.3.	Создание экосистемы	2	4	6	Творческая работа
6.4.	Роль зелёных насаждений в снижении загрязнений	2	4	6	Опрос.
6.5.	Эстетика озеленения	2	4	6	Творческая работа
<b>7. Проблема вымирания видов и их защита (23 часов)</b>					
7.1.	Причины вымирания видов	2	2	4	Тестирование, игры, беседы, презентации и т. д.
7.2.	Редкие виды животных и растений	2	2	4	игры, презентации и т. д.
7.3.	Причины угроз для исчезающих видов	2	2	4	презентации
7.4.	Проекты по охране исчезающих видов	2	2	4	Тестирование
7.5.	Значение биоразнообразия для экосистем	3	4	7	Тестирование, игры, беседы, презентации и т. д.
<b>8. Экология и питание (36 часов)</b>					

8.1.	Влияние производства пищи на окружающую среду	2	4	6	Тестирование,
8.2.	Устойчивое сельское хозяйство	2	4	6	Тестирование,
8.3.	Питание и здоровье	2	4	6	презентации
8.4.	Ограничение отходов от пищи	2	4	6	игры, презентации
8.5.	Климат и питание	2	4	6	беседы, презентации
8.6.	Экологическая сознательность при выборе еды	2	4	6	Тестирование
<b>9. Самостоятельная работа (8 часов)</b>					
9.1.	Организация экологических мероприятий и акций		4	4	Творческая работа,
9.2.	Проведение научно-практических экспериментов в области охраны окружающей среды.		4	4	Творческая работа,
<b>10. Итоговое занятие.</b>					
10.	Итоговое занятие.		2	2	Итоговое тестирование. Творческая работа
<b>ИТОГО:</b>		<b>65</b>	<b>151</b>	<b>216</b>	

## Содержание программы 2 года обучения стартового уровня

### Раздел 1: Вводное занятие.

#### 1. Вводное занятие

**Теория:** Содержание работы на предстоящий год обучения. Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения.

**Практические занятия.** Предварительный контроль (выявление уровня первичной подготовки в данном виде деятельности). Познакомить детей с перспективами личностного роста.

### Раздел 2: «Защита и сохранение морских и коралловых рифов»

#### 2.1. Изменения в составе воды и температуре

*Теория:* изучение структуры морей.

*Практика:* Создание схемы (модели) морских рифов.

#### 2.2. Загрязнение морских вод

*Теория:* причины загрязнений и как с ними бороться .

*Практика:* презентация и опрос по теме

### **2.3. Последствия неустойчивого туризма**

*Теория:* Массовый поток туристов приводит к повышенному спросу на природные ресурсы, такие как вода, энергия, продукты питания. Это может привести к истощению этих ресурсов и нарушению экологического баланса..

*Практика:* Создание дневника наблюдений.

### **2.4. Программы по восстановлению и охране морских экосистем**

*Теория:* Изучение морских видов и их среды обитания

*Практика:* акции по очистке пляжей и морских побережий.

### **2.5. Мониторинг и исследования состояния морских и коралловых рифов**

*Теория:* Изучение угрожающих факторов.

*Практика:* тестирование .

## **Раздел 3: «Изменение климата и его влияние на экосистемы..»**

### **3.1 Влияние изменения климата на видовое разнообразие..**

*Теория:* Изменение климата, вызываемое повышением температуры на Земле, изменяет среду обитания животных и растений. В результате некоторые виды могут вымирать, если не могут адаптироваться к новым условиям..

*Практика:* составить доклад об исчезнувших видов в регионе .

### **3.2. Изменение климата и миграция видов**

*Теория:* миграция в поисках лучших условий для жизни, таких как подходящая температура и доступ к пище. Изменение климата заставляет их перемещаться в новые регионы

*Практика:* Наблюдение за миграциями птиц с помощью GPS-метки .

### **3.3. Влияние изменения климата на биоразнообразие.**

*Теория:* Уменьшение биоразнообразия связано с изменением климата, которое может привести к разрушению экосистем. Отсутствие разнообразия делает экосистемы менее устойчивыми к изменениям..

*Практика:* Исследование местных экосистем.

### **3.4. Изменение климата и распространение заболеваний**

*Теория:* Изменение климата влияет на распространение инфекционных заболеваний, так как многие патогены и их переносчики, такие как комары, могут размножаться в более теплых условиях.

*Практика:* Творческая работа

### **3.5. Изменение климата и изменение пищевых цепей**

*Теория:* Изменение климата может нарушить пищевые цепи.

*Практика:* Моделирование пищевых цепей.

## **Раздел 4: «Взаимодействие животных с растениями и другими организмами»**

### **4.1. Симбиоз и мутуализм: примеры взаимодействия животных с растениями.**

*Теория:* Симбиоз — это тесное взаимодействие разных видов, которое может приносить пользу обоим или одному из партнеров. Мутуализм — это форма симбиоза, где взаимодействие выгодно обеим сторонам..

*Практика:* Создание карточек с классификацией разных видов.

**4.2. Хищничество и паразитизм: как животные влияют на другие организмы.**

*Теория:* Примеры адаптаций у различных животных.

*Практика:* Исследование адаптаций местных видов.

**4.3 Конкуренция за ресурсы: как животные конкурируют за пищу, воду и другие ресурсы.**

*Теория:* пищевые ресурсы и их конкуренты .

*Практика:* Экскурсии по местным местообитаниям.

**4.4. Взаимоотношения между животными**

*Теория:* Паразитизм, симбиоз, хищничество.

*Практика:* Проведение ролевых игр с разными экосистемами.

**4.5. Значение биоразнообразия**

*Теория:* Как разнообразие видов способствует устойчивости экосистем.

*Практика:* Дискуссия о случаях вымирания видов.

**4.6. Забота о редких и исчезающих видах**

*Теория:* Причины исчезновения и охрана.

*Практика:* Разработка проекта по охране местных редких видов.

**Раздел 5: «Охрана воздушной среды»****5.1. Основные загрязнители воздуха**

*Теория:* Виды загрязнителей и их источники.

*Практика:* Проведение тестов на загрязнение воздуха.

**5.2. Контроль за состоянием воздуха**

*Теория:* Технологии, используемые для очистки.

*Практика:* Демо-эксперимент по очистке воздуха с помощью растений.

**5.3. Роль растений в очистке воздуха**

*Теория:* Как растения поглощают углерод и выделяют кислород.

*Практика:* Посадка растений

**5.4. Международные усилия по охране воздуха**

*Теория:* Роль международных организаций в охране экологии.

*Практика:* Организация мини-субботников по очистке своего района.

**Раздел 6: «Озеленим наш дом»****6.1. Польза озеленения**

*Теория:* Экологические, социальные и экономические выгоды.

*Практика:* Создание плана озеленения

**6.2. Выбор растений для озеленения**

*Теория:* Оценка местного климата и почвы для выбора растений.

*Практика:* Исследование и выбор растений для учебного сада.

**6.3. Создание экосистемы**

*Теория:* Как создать устойчивую экосистему с растениями и животными.

*Практика:* Проект «мини-экосистема»

#### **6.4. Роль зелёных насаждений в снижении загрязнений**

*Теория:* Способы, как растения очищают воздух и почву.

*Практика:* Исследование влияния деревьев на городскую среду.

#### **6.5. Эстетика озеленения**

*Теория:* Как растения влияют на эмоциональное состояние людей.

*Практика:* Реализация арт-проекта с использованием растительности.

### **Раздел 7: «Проблема вымирания видов и их защита»**

#### **7.1. Причины вымирания видов**

*Теория:* Понятие и цель Красной книги (защита исчезающих видов).

*Практика:* Создание информативного постера о значении Красной книги.

#### **7.2. Редкие виды животных и растений**

*Теория:* Изучение местных редких видов из Красной книги.

*Практика:* презентация.

#### **7.3. Причины угроз для исчезающих видов**

*Теория:* Человеческая деятельность как основной фактор.

*Практика:* Дискуссия о путях сохранения редких видов.

#### **7.4. Проекты по охране исчезающих видов**

*Теория:* Изучение успешных примеров охраны природных ресурсов.

*Практика:* Разработка собственного проекта охраны местных видов.

#### **7.5. Значение биоразнообразия для экосистем**

*Теория:* Как разнообразие видов способствует устойчивости окружающей среды.

*Практика:* Исследование местных экосистем и их биоразнообразия.

### **Раздел 8: Экология и питание**

#### **8.1. Влияние производства пищи на окружающую среду**

*Теория:* Углеродный след и загрязнение от сельского хозяйства.

*Практика:* Анализ местных источников продовольствия.

#### **8.2. Устойчивое сельское хозяйство**

*Теория:* Принципы экологически чистого земледелия.

*Практика:* Презентация сельского хозяйства

#### **8.3. Питание и здоровье**

*Теория:* Как экология питания влияет на здоровье человека.

*Практика:* презентация «зеленый обед»

#### **8.4. Ограничение отходов от пищи**

*Теория:* Способы уменьшения пищевых отходов.

*Практика:* Акция об уменьшения пищевых отходов.

#### **8.5. Климат и питание**

*Теория:* Как изменение климата затрагивает сельское хозяйство.

*Практика:* Прогнозирование последствий изменения климата для местных продуктов.

#### **8.6. Экологическая сознательность при выборе еды**

*Теория:* Влияние выбора продуктов на экологию.

*Практика:* Создание рейтинга локальных производителей и их влияние на экосистему.

### **Раздел 9: Самостоятельная работа.**

#### **9.1. Организация экологических мероприятий и акций**

*Практика:* Предложить детям занятие на свободную тему. Дать возможность проявить себя, дать время на творчество, выдумку и фантазию.

#### **9.2. Проведение научно-практических экспериментов в области охраны окружающей среды.**

*Практика:* Проведение научно-практических экспериментов в области охраны окружающей среды.

### **Раздел10: Итоговые занятия.**

**Практические занятия.** Итоговое занятие. Теоретическая и практическая форма контроля. Определение степени достижения результатов с использованием оценочных материалов подведения итогов реализации программы «Занимательная экология».

#### **Планируемые результаты 2 года обучения стартового уровня**

##### **Предметные:**

- Дети познакомились с экологией и осознали важность бережного отношения к природе ;
- Обучающиеся были вовлечены в практическую природоохранную деятельность и приобрели навыки ухода за окружающей средой;
- Освоили правила поведения в природе и теперь соблюдают их;.

##### **Метапредметные:**

- Научились поставлять новые цели в учебе и познавательной деятельности, развивали свои мотивы и интересы;
- Развили умение применять технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;
- Сформировали умение находить решения на поставленные проблемы и задачи;

##### **Личностные:**

- Сформировали интерес к бережному отношению к природе;
- Сформировали коммуникативные способности личности ребёнка, уважительное отношение к членам коллектива;
- Сформировали умение адекватно оценивать свою работу;
- Сформировали бережное отношение к своему и чужому труду;
- Сформировали трудолюбие, упорство, усидчивость, тщательность и аккуратность при выполнении работы, умение доводить начатое дело до конца;
- Сформировали потребность к саморазвитию, самостоятельности, активности.

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1 Календарный учебный график**

<b>Год обучения</b>	<b>Дата начала занятий</b>	<b>Дата окончания занятий</b>	<b>Кол-во учебных недель</b>	<b>Кол-во дней</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Режим занятий</b>
1 г.о.	09.09.2024г.	31.05.2025	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа
2 г.о.	1.09.2025г.	29.05.2026г.	36	72	216	3 раза в неделю по 2 часа

### **2.2 Условия реализации программы**

#### **2.2.1 Материально-техническое оснащение программы**

*Технические средства*–ноутбук-1 шт., интерактивная доска-1 шт.

*Организация пространства для реализации программы*– Кабинет отвечает санитарно-гигиеническим нормам. В кабинете имеется:

- Технические средства обучения (см. выше)
- Столы-8 шт. и стулья-10 шт;

- Шкафы для хранения материала-2 шт.;
- Витрины для выставок- 2 шт.;
- Стенды по технике безопасности;
- Информационный стенд (Списки обучающихся по группам, расписание, план мероприятий ТО; правила для учащихся, информация о последних достижениях ТО)
- Информация на двери (название ТО, ФИО педагога, уровень квалификации педагога, краткая характеристика ТО, достижения, расписание)

Ученические столы и стулья удобно и правильно расположены, с левосторонним светом.

*Раздаточный материал* - , стеки, кисти для рисования, для клея, ножницы, линейка. Расходный материал – фоамиран, плотный картон, ватман, бумага чертежная, цветной картон, бумага для рисования, цветная двухсторонняя бумага, гофрированная бумага, глина, пластилин, проволока, леска,, гуашь, карандаши, фломастеры, краски акварельные, природный и бросовый материал, клей ПВА, клей карандаш, деревянные палочки, пряжа, нитки.

### **2.2.2 Кадровое обеспечение программы**

Реализацию дополнительной общеразвивающей программы «**Занимательная экология**» в 2024-2025 учебном году обеспечивается педагогом дополнительного образования, студентка 3 курса Национального социального-педагогического колледжа и отвечающим требованиям профессионального стандарта педагога дополнительного образования детей и взрослых.

### **2.2.3 Информационно-методическое обеспечение**

Научно-методическое обеспечение - учебники и учебные пособия (тематические подборки по истории предмета для развития общего кругозора ребенка, соответствующие современным научным воззрениям; материал должен быть доступный по содержанию), методическая литература.

Дидактический материал - технологические карты, пособия, иллюстрации, папки-накопители, подборка материала: «Растения». «Природа Сахалинской области», «Насекомые», «Животные», карточки для занятий «О морских обитателях», «О деревьях», «О насекомых», «О фруктах», «Об овощах».

Дидактические игры «Цепь питания», «Создай животного», «Кто, где живет», «Выполни задание», «Четвертый – лишний», «Группы животных», «Найди плоды к каждому дереву».

#### **Методы обучения:**

- беседа,
- лекция,
- просмотр и обсуждение фильмов, видеороликов,
- экскурсии,
- деловые ролевые игры,
- мини-проекты,
- викторины.

#### **Типы занятий:**

- занятия творческого типа.

#### **Виды занятий:**

- самостоятельная работа,
- практические занятия,
- презентация,
  - игра.

### **2.3 Формы аттестации**

**Входной контроль:** проводится в форме игры.

**Текущий контроль:** проводится по окончании каждого занятия в форме опроса по теме занятия.

**Итоговая аттестация:** проводится в форме теста.

## **2.4 Оценочные материалы**

В настоящее время разработана мониторинговая система отслеживания результатов. Данные контроля фиксируются педагогом в мониторинговой карте. Оценка при текущем контроле выставляется в виде уровней:

- Низкий уровень 0% - 30% обученности
- Средний уровень 30% - 80% обученности
- Высокий уровень 80% - 100% обученности

## **2.5 Список литературы**

1. «Атлас береговой зоны Сахалина»/ «П. Ф. Бровко, Администрация Сахалинской области, Владивосток; ФГУП «ИПК Дальпресс», 2002 – 51.
2. Экологические записки Сахалина/ Информационный бюллетень, «Дальпресс», 2002 3. «Справочник по физической географии Сахалинской области»/
3. Хоменко, Сахалинское книжное издательство, 2003 – 103 с.
4. «Игры у моря»: Сборник методических материалов/ Г. М. Чан, Владивосток: РИЦ ЭО, 2005 – 156 с.
5. «Экологические сказки»: Пособие для учителей 1-6 классов/ Г. А. Фадеева – Волгоград: Учитель, 2004 – 57 с.
6. «Играем в театр»: Сценарии детских спектаклей о животных/ В. И. Мирясова- М: Издательство ГНОМ и Д, 2001- 47
7. «Экологические занятия с детьми 6-7 лет»: Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ/ Т. М. Бондаренко – Воронеж: «Учитель», 2002 – 181 с.
8. «Экологическое образование младших школьников»: рекомендации, конспекты уроков, занимательные материалы/ авт. Сост. Л. Д. Ласкина и др., 2011, 170 с.
9. «Экология – предмет: интересно или нет?»: книга для внеклассного чтения/ М. Х. Левитман, Санкт-Петербург: «Союз», 2001, 77
10. «Сказки Земли»: Сказочная географическая Азбука. Серия «Через игру – к совершенству»/ Н. Латынова. – М.: «Лист», 1999 – 141

## **Список литературы для педагога**

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных океана. - Ярославль: Академия развития, 1997.
2. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. - Ярославль: Академия развития, 1997.
3. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., Просвещение , 1971
4. Бобров Р. Все о национальных парках - М.: Молодая гвардия, 1987
5. Виленский Е.Р. Растение раскрывает свои тайны. - М.: Колос, 1964.

6. Дажо Р. Основы экологии. М., Прогресс, 1975
7. Калашников М.М. Эволюция биосферы, М., Наука, 1974
8. Нога Г.С. Опыты и наблюдения над растениями. М., Просвещение, 1976
9. Фремов Ю.К. Природа моей страны - М.: Мысль, 1985.
10. Ленькова А. Оскальпированная земля. - М.: Прогресс, 1971.

### **Список рекомендуемой литературы для учащихся**

1. Акимушкин И. Причуды природы., Ч. 1, 2. - М.: Юный натуралист, 1992
2. Багрова Л.А. Я познаю мир - М.: АСТ, 1997
3. Любимцев В.В. Что? Где? Когда? Как? Зачем? Почему? - М.: Дрофа, 1995
4. Рянжин С.В. Экологический букварь. - С.-Петербург, 1994

#### **2.5.1. Список литературы для обучающихся и родителей**

1. «Мини-энциклопедия в картинках «Жизнь моря», - М: Махаон, 2003
2. «Хочу все знать Загадки моря»: Научно-познавательная литература для младшего и среднего школьного возраста/ И. Б. Шустова – М: Росмэн, 2000 – 31
3. Художественная литература для детей (Рассказы, сказки, стихотворения, загадки).
4. «Энциклопедия животных»/ М. Авдоница – М: Эксмо, 2007 – 125

#### **2.5.2. Нормативные документы**

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012г. № 273 «Об образовании Российской Федерации» ( в редакции Российского закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся») (далее - 273-ФЗ)
2. Распоряжение Правительства РФ 31.03.2022 №678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
3. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.05.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
6. Письмо Министерства образования Сахалинской области по проектированию программ ДО 11.12.2023 г. № 3.12 ВН-5709 «О направлении методических рекомендаций по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ" ;
7. Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительной общеразвивающей программы, реализуемой в Сахалинской области, согласованные

директором ГБУ «Областной центр внешкольной воспитательной работы» Сазоновой Н.Г., директором ГБУ «Региональный центр оценки качества образования Сахалинской области» Песковой Н.А., ректором ГАОУ ДПО «Институт развития образования Сахалинской области» им. Заслуженного Учителя РФ В.Д. Гуревича Химиченко А.А ;

8. Муниципальные правовые акты;
9. Устав МБОУ ДОД ДДТ с. Стародубское.

Приложение 1.

## **Оценочные материалы 1 г.о.**

### **Формы контроля подведения итогов реализации программы**

#### **«Занимательная экология» ТО «Росинка»**

##### **«Занимательная экология»**

1. Что такое Экология?
2. Какие экологические проблемы есть в вашем районе?
3. Что такое охрана окружающей среды?
4. Какие действия можно предпринять для охраны окружающей среды?
5. Почему вода является источником жизни для всех живых организмов?
6. Какие способы экономии воды вы знаете ?
7. Какое влияние оказывает солнце на живые организмы ?
8. Как можно использовать солнечную энергию в повседневной жизни ?

**Обработка результатов:** 1-3 правильных ответов на вопросы – низкий уровень. 4-7 правильных ответов на вопросы – средний уровень. 8-10 правильных ответов на вопросы – высокий уровень. Анкета по изучению мотивации к занятиям по программе

**Тестовый материал для контрольного опроса обучающихся 2 года обучения**

- Что такое экология?
- Перечислите основные законы экологии.
  - Какие цели и задачи экологических мероприятий?
- Перечислите правила поведения в живой природе.
  - Какие памятники природы вы знаете?
  - Назовите особо охраняемые природные территории родного края.
  - Когда проводится Международный день защиты животных?
  - В чем заключается экологическая безопасность жилища?
  - Какие экологические риски ГМО вы можете назвать?
  - Какие методы очистки воды вы знаете?
  - Какие происшедшие экологические катастрофы вы знаете?
  - Назовите виды природоиспользования.
  - Назовите животных Сахалинских лесов.
  - Назовите факторы разрушения лесов.
  - Назовите экологические и природные факторы.
  - Назовите особенности временных сезонов Сахалина.
  - Какая роль леса в жизни человека?
  - Какие проблемы здоровья в жизни современного человека вы знаете?
  - Какая роль комнатных растений в жизни человека?
  - Перечислите правила ухода за комнатными растениями.
  - Какая роль очистных сооружений?
  - Какие типы загрязнений существуют?
  - Какие мероприятия экологической направленности вы знаете?

**Обработка результатов:** 1-3 правильных ответов на вопросы – низкий уровень. 4-7 правильных ответов на вопросы – средний уровень. 8-10 правильных ответов на вопросы – высокий уровень. Анкета по изучению мотивации к занятиям по программе



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 651630489533221723568905051781519580762169777238

Владелец Продан Ирина Николаевна

Действителен с 15.07.2024 по 15.07.2025