

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного  
образования Центр детского творчества «Паллада»  
г. Советская Гавань

Принята на заседании  
педагогического совета  
от "4" сентября 2023г.  
Протокол № 1



«Утверждаю»  
Директор МБОУ ЦДТ «Паллада»  
Сыпышева С.Н.  
приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ сентября 2023

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Биокейс»**

Направленность: естественнонаучная  
Уровень программы: ознакомительный  
Возраст обучающихся: 8 - 10 лет  
Срок реализации: 1 год (144 часа)

Автор-составитель: Червонцева Наталья Валентиновна  
педагог дополнительного образования.

г. Советская Гавань  
2023 год.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного  
образования Центр детского творчества «Паллада»  
г. Советская Гавань

Принята на заседании  
педагогического совета  
от "4" сентября 2023г.  
Протокол № 1

Согласовано  
Директор МБОУ СШ № 1  
\_\_\_\_\_Крамсков А.Н.  
от «4» сентября 2023 года

«Утверждаю»  
Директор МБОУЦДТ "Паллада"  
\_\_\_\_\_Толпышева С.Н.  
приказ № 1 от 4 сентября 2023

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Биокейс»**

Направленность: естественнонаучная  
Уровень программы: ознакомительный  
Возраст обучающихся: 8 - 10 лет  
Срок реализации: 1 год (144 часа)

Автор-составитель: Червонцева Наталья Валентиновна  
педагог дополнительного образования,

г. Советская Гавань  
2023 год.

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биокейс» реализуется в рамках естественнонаучной направленности. Данная программа способствует не только расширению и углублению знаний учащихся об окружающем мире, но и формирует целостное представление о природе на основе развития интеллектуального потенциала. У обучающихся формируется умения самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать и устанавливать причинно-следственные связи. Тем самым развивая экологический аспект современной культуры.

**Нормативно-правовым** обоснованием разработки программы стали следующие документы:

Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Письмо Минобрнауки РФ от 09.11.2018 № 196 «О направлении рекомендаций» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ).

**Направленность:** естественнонаучная.

**Уровень программы:** ознакомительный, Реализуется в течение 1года (144ч. в год)

**Актуальность** данной программы состоит в том, что составной частью экологического воспитания является ответственность, которая побуждает заботиться об экологии и здоровье своего организма, что способствует формированию активной жизненной позиции, которая предполагает гармоничное сочетание таких качеств как, самопознание, самореализация, творческое саморазвитие

**Педагогическая целесообразность программы** заключается в дополнении и расширении знаний по экологии, необходимые качества условий для личностного развития, формирования у школьников активной жизненной позиции, воспитание любви к природе, умения оказывать окружающей среде посильную помощь.

**Новизна** данной программы состоит в практической направленности деятельности учащихся, участие учащихся в охране природы позволяет формировать у них не только прочные знания в изучении экологии, но и стремление к активной деятельности в природе. Часто именно в такой работе у ребят закладываются основы профессиональных умений и навыков.

**Адресат программы:** программа предназначена для детей 8-10 лет

**Объем и сроки усвоения программы, режим занятий:** ознакомительный. Реализуется в течение 1года (144часов)

Режим занятий-2 раза в неделю по 2 часа

**Объем и режим программы:**

Период	Продолжительность занятий	Кол-во занятий в неделю	Количество часов в неделю	Кол-во недель	Количество часов в год
1	2часа	2	4	36	144 ч
Итого по программе					144 часа

**Формы организации занятий:**

1. **Коллективная форма** – обучающиеся на занятиях рассматриваются как целостный коллектив, имеющих своих лидеров;

2. **Групповая форма** – осуществляется с группой обучающихся, состоящих из трех и более человек, которые в свою очередь имеют общие цели и активно взаимодействуют между собой;

3. **Парная** – общение с двумя обучающимися, которые в свою очередь взаимодействуют;
4. **Индивидуальная форма** – для мотивированных обучающихся возможна реализация индивидуального образовательного маршрута по вопросам здоровья и экологии.
5. На этапе изучения нового материала — интерактивные беседы, природоохранные акции познавательные игры, анкетирование,.
6. На этапе закрепления - дискуссии, ролевые игры, мозговой штурм, творческие задания;  
 На этапе повторения — наблюдение, тестирование; викторины, акции  
 На этапе контроля — анкетирование, диагностика, тестирование

**Цель программы-** развитие экологически сообразного поведения у младших школьников

Предметные:

Сформировать осознанные представления о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы.

Метапредметные:

Развить самостоятельность при ведении учебно-познавательной деятельности.

Личностные:

Развивать знания, умения, навыки природоохранной деятельности, эмоциональную сферу через восприятие красоты природы при её созерцании.

### Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Введение. Что такое «Экология»	8	2	6	Анкета на входе «Мои увлечения». Входной контроль «Уровень экологического Сознания»
2.	Знакомство с растениями	18	6	12	Познавательная игра-конкурс «Растения нашего края»
3.	Жизнь растений	26	8	18	Викторина «Что сначала, что – потом?»
4.	Богатство видов	38	6	32	Творческая работа «Любимый цветок»
5.	Съедобные растения	16	4	12	Викторина «Съедобное - несъедобное».
6.	Лекарственные растения	10	4	6	Творческая работа «Лесные лекари»
7.	Природа весной	6	2	4	Викторина «Изменения в природе весной»
8.	Комнатное цветоводство	22	9	13	Итоговый тест «Мир растений»
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>39</b>	<b>97</b>	

### Содержание программы

#### Раздел 1. Что такое «Экология растений» – (8 часов).

*Теория* (2 ч.): Введение в программу. Ознакомление с деятельностью объединения. Знакомство с группой, сообщение плана работы на год, уточнение расписания. Правила поведения детей

на занятиях. Правила техники безопасности и личной гигиены (частота смены положения тела, наличие чистого материала, требования к инструментам, перерывы для отдыха и т.д.)

*Практика* (6 ч.): Познавательная игра по теме «Кто изучает растения?» Изучение истории растений. Экскурсия «Экологическая тропинка».

## **Раздел 2. Знакомство с растениями – (18 часов).**

*Теория* (6 ч.): Изучение многообразия растительного мира. Строение растений. Растения нашего края. Растительный мир Советско-Гаванского района. Как защищаются растения? Как выживают растения.

*Практика* (12 ч.): Экскурсия: «Что растёт у нас в лесу». Работа по карточкам. Экскурсия в Городской краеведческий музей им. Н. Бошняка (зал природы и истории). Практическая работа №1. Портреты растений; КВН «Растения нашего края».

- экологическое лото «Угадай меня по портрету»;
- викторина: «Лесное богатство».
- цвето-тест «Как растения защищаются»

## **Раздел 3. Жизнь растений – (26 часов)**

*Теория* (8 ч.): Сезонные явления в жизни растений. Листопад, изменение окраски листьев, значение листопада, однолетние и многолетние растения. Изготовление гербарного материала. Возраст растений. Размножение. Процесс опыления. Цветок – орган семенного размножения. От цветка к плоду. Как зреют и растут семена. Проведение опытов по выявлению растений во влаге и свете. Оптимальные факторы жизнедеятельности растений. Вегетационное развитие растений.

*Практика* (18 ч.):

- экскурсия в лес «Изменения в лесу с приходом осени »;
- работа по карточкам; Жизнь растений в лесу
- практическая работа №1, Изготовление гербария листьев;
- опыт по выявлению растений во влаге;
- опыт – потребность растений в свете;
- практическая работа №2, Что сначала, что потом?
- практическая работа №3, вегетационное развитие растений

## **Раздел 4. Богатство видов – (38 часов)**

*Теория* (6 ч.): Ярусность леса. Водные растения, водоросли, грибы, лишайники, мхи, папоротники, водные пространства – места обитания растений. Водоём отдельная экосистема. Растения водоёма. Значение леса. Многообразие пород. Лес – могучая машина, преобразующая энергию солнца и плодородие почвы в насыщенные продукты нашего существования. Цветковые растения. Ягоды наших лесов. Ядовитые растения Советско-Гаванского района. Растения диковинки. Красная книга Хабаровского края. Взаимодействие растений и животных. Опыт – проращивание срезанных веток дерева (тополя).

*Практика* (32 ч.):

- практическая работа №4. По страницам красной книги;
- работа по карточкам; «Ядовитые растения нашего края»
- опыт – проращивание срезанных веток дерева (тополя);
- викторина «Богатство видов» «Ягоды наших лесов»
- Конкурс рефератов. Защита рефератов; «Лес наше богатство», «Растения диковинки».
- Игра. «Деревья и кустарники». Экологический калейдоскоп «Растения красной книги Хабаровского края»
- экскурсия «Ярусность леса».

## **Раздел 5. Съедобные растения – (16 часов)**

*Теория* (4 ч.): Многообразие овощных культурах, где и какие культуры растут. Как хранить овощи зимой. Корнеплоды. Бахчевые культуры. Что такое фрукты? Виды фруктов. Значение фруктов в жизни человека. Съедобные – несъедобные фрукты. Тропические, субтропические.

Виды специй и пряностей. Понятие специи. Что собой представляют пряности. предварительно Какие части пряных овощей использует человек. Наиболее популярные среди них аир, мята, мелисса, розмарин, петрушка, укроп, базилик, горчица, душица, кориандр, тмин, эстрагон. Злаки и масла. Напитки из растений.

*Практика* (12 ч.):

- работа по карточкам; «Напитки из растений»
- практическая работа №5. Посадка лука петрушки.
- викторина «Съедобные растения», «Специи и пряности».
- конкурс рефератов «Наш дачный участок».

## **Раздел 6. Лекарственные растения – (10 часов)**

*Теория* (4 ч.): Значение лекарственных растений и их многообразие. Многообразие лекарственных растений Советско-Гаванского района. Сбор, заготовка, хранение лекарственных растений, правильный сбор и употребление.

*Практика* (6 ч.):

- практическая работа №6. Определение растений по описанию;
- викторина «Лекарственные растения». - Творческая работа. Конкурс рисунков «Лесные лекари»;
- КВН «Лекарственные растения».
- практическая работа №7, «Заготовка, хранение и использование лекарственных растений»

## **Раздел 7. Природа весной – (6 часов).**

*Теория* (2 ч.): Изменения в природе весной. Сокодвижение деревьев. Распускание почек, цветение. Фенологические наблюдения за пробуждением природы.

*Практика* (4 ч.):

- экскурсия: «Изменения в природе весной». Наблюдение;
- экскурсия: «Пробуждение природы весной». Наблюдение;
- работа по карточкам. угадай дерево по листочкам.
- практическая работа «Морфологическое изменения деревьев весной.»

## **Раздел 8. Комнатное цветоводство –(22 часа).**

*Теория* (9 ч.): Значение комнатных растений для человека. Домашний зимний дендрарий. Правила ухода за комнатными растениями. Почва, ее состав и значение. Способы размножения комнатных растений. Размножение комнатных растений черенками, отводками, отпрысками, детками, усами, делением корня, спорами, семенами. Болезни и вредители комнатных растений. Требования растений к окружающим условиям. Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые. Правила приобретения комнатных растений. Зелёная аптека на окне. Растения с грядки дома.

*Практика* (13 ч.):

- практическая работа №7. Составление паспорта растений, кабинета «комнатные растений»;
- практическая работа №8. Пересадка, перевалка растений кабинета;
- практическая работа №9. Размножение комнатных растений листовыми черенками на примере фиалки;
- Практическая работа №10. Обработка заражённого растения тлёй;

- викторина «Эти удивительные растения»;
- Творческая работа. Конкурс рисунков «Жители подоконника»;
- Защита рефератов, проектов по теме «Цветковые растения»;
- Экологический калейдоскоп. «Мир растений».
- Тест «Вот они какие растения зелёные, цветущие»
- Конкурс рефератов « Растения с грядки дома»

### Календарный учебный график

№ п/п	Дата	Время занятий	Кол-во часов	Место провед.	Форма занятия	Тема	Форма контроля
<b>Что такое «Экология» (8 ч.)</b>							
1.			2	ЦДТ	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии.	Введение в программу	Анкетирование
2.			2	ЦДТ	лекция	Растения как компонент природы.	Викторина
3.			2	ЦДТ	Беседа.	История возникновения растений на планете	Викторина
4.			2	парк	Экскурсия	Экологическая тропинка.	Наблюдение
<b>Знакомство с растениями ( 18 ч.)</b>							
5.			2	ЦДТ	презентация	Многообразие растительного мира.	опрос
6.			2		КВН	Растения нашего края.	тест
7.			2	парк	Экскурсия	Что растёт у нас в лесу.	Наблюдение
8.			2	ЦДТ	интерактивная игра	Портреты растений.	викторина
9.			2	ЦДТ	Практическая работа.	Морфологическое строение растения.	викторина
10.			2	РКМ	Экскурсия	Растительный мир Советско-Гаванского района.	Наблюдение
11.			2	ЦДТ	Эко-глобус	Как растения защищаются.	Цвето-тест
12.			2	ЦДТ	Эко-лото	Угадай меня по портрету	Викторина
13.			2	ЦДТ	КВН	Знакомство с растениями.	Викторина.
<b>Жизнь растений(26 ч.)</b>							
14.			2	парк	Экскурсия	Изменения в лесу с приходом осени.	Наблюдение
15.			2	парк	Экскурсия	Сезонные явления	Наблюдение

						в жизни растений	
16.			2	ЦДТ	презентация	Значение листопада для растений	опрос
17.			2	ЦДТ	Практическая работа	Изготовление гербария листьев	опрос
18.			2	ЦДТ	презентация	Продолжительность жизни растений	Викторина
19.			2	ЦДТ	Интерактивная беседа	Способы размножения растений	опрос
20.			2	ЦДТ	презентация	Роль пыльцы. От цветка к плоду	Викторина
21.			2	ЦДТ	беседа	Виды растений размножающихся семенами.	опрос
22.			2	ЦДТ	презентация	Оптимальные экологические факторы жизнедеятельности растений.	опрос
23.			2	ЦДТ	Практическая работа	Зависимость развития растений от влаги.	Наблюдение
24.			2	ЦДТ	Практическая работа	Зависимость развития растений от света.	Наблюдение
25.			2	ЦДТ	Практическая работа	Вегетационное развитие растения.	Наблюдение
26.			2	ЦДТ	Олимпиада знаний	Жизнь растений в лесу	тест
<b>Богатство видов (38 ч.)</b>							
27.			2	ЦДТ	виртуальная экскурсия	Ярусность леса.	Наблюдение
28.			2	ЦДТ	презентация	Водные растения	Викторина
29.			2	ЦДТ	презентация	Водоросли	опрос
30.			2	ЦДТ	презентация	Грибы	опрос
31.			2	ЦДТ	презентация	Лишайники, мхи, папоротники	викторина
32.			2	ЦДТ	презентация	Хвойные растения	
33.			2	ЦДТ	Интерактивная игра	Хвойные долгожители Хабаровского края	тест
34.			2	ЦДТ	Интерактивная беседа	Деревья и кустарники	викторина
35.			2	ЦДТ	презентация	Цветковые растения	опрос
36.			2	ЦДТ	Эко - лото	Ягоды наших лесов	викторина
37.			2	ЦДТ	Познавательная игра	Ядовитые растения нашего края	викторина
38.			2	ЦДТ	Конкурс рефератов	Растения диковинки	Защита рефератов
39.			2	ЦДТ	Виртуальное путешествие	Красная книга Хабаровского края	Цвето-тест
40.			2	ЦДТ	Экологический	Растения красной	Викторина



					калейдоскоп	книги Хабаровско-го края	
41.		2	ЦДТ	презентация	Лесное сообщество, среда обитания животных	опрос	
42.		2	ЦДТ	Круглый стол	Причины уничтожения леса в нашем крае	Анкетирование	
43.		2	ЦДТ	беседа	Значение древесины для человека	опрос	
44.		2	ЦДТ	Конкурс рефератов	Лес наше богатство.	Защита рефератов	
45.		2	ЦДТ	Экологический калейдоскоп	Богатство видов.	Викторина	
<b><i>Съедобные растения(16 ч.)</i></b>							
46.		2	ЦДТ	презентация	Овощи	Викторина	
47.		2	ЦДТ	презентация	Фрукты	Викторина	
48.		2	ЦДТ	Конкурс рефератов	Наш дачный участок.	Защита рефератов	
49.		2	ЦДТ	беседа	Растения и сахар	опрос	
50.		2	ЦДТ	презентация	Специи и пряности	Викторина	
51.		2	ЦДТ	презентация	Злаки и масла	опрос	
52.		2	ЦДТ	КВН	Напитки из растений	Цвето-тест	
53.		2	ЦДТ	Познавательная игра	Съедобные растения.	Викторина	
<b><i>Лекарственные растения (10 ч.)</i></b>							
54.		2	ЦДТ	Виртуальная экскурсия	Многообразие лекарственных растений Хабаровского края	Цвето-тест	
55.		2	ЦДТ	Конкурс рисунков	Лесные лекари	Творческая работа	
56.		2	ЦДТ	Практическая работа	Заготовка, хранение и использование лекарственных растений	опрос	
57.		2	ЦДТ	Практическая работа	Определи растения по описанию	опрос	
58.		2	ЦДТ	Познавательная игра	Лекарственные растения.	квн	
<b><i>Природа весной (6 ч.)</i></b>							
59.		2	парк	Экскурсия	Изменения в природе весной	наблюдение	
60.		2	ЦДТ	Практическая работа	Морфологические изменения деревьев, весной.	наблюдение	
61.		2	ЦДТ	Практическая работа	Фенологические наблюдения за пробуждением природы	наблюдение	
<b><i>Комнатное цветоводство (22ч.)</i></b>							
62.		2	ЦДТ	беседа	Значение комнат-	опрос	

						ных растений для человека	
63.			2	ЦДТ	Практическая работа	Составление паспорта растений, кабинета «комнатные растения»	Творческая работа
64.			2	ЦДТ	беседа	Домашний зимний дендрарий	опрос
65.			2	ЦДТ	Практическая работа	Правила ухода за комнатными растениями	опрос
66.			2	ЦДТ	презентация	Размножение домашних растений	викторина
67.			2	ЦДТ	Интерактивная игра	Здоровье растений	викторина
68.			2	ЦДТ	беседа	Подбор и приобретение комнатных растений	опрос
69.			2	ЦДТ	Круглый стол	Зелёная аптека на окне	Анкетирование
70.			2	ЦДТ	Конкурс рефератов	Растения с грядки дома	Защита рефератов
71.			2	ЦДТ	Конкурс рисунков	Зеленые жители дома.	Творческая работа
72.			2	ЦДТ	Экологический калейдоскоп	Вот они, какие растения лесные.	Тест

### **Планируемые результаты**

**Предметные:** знать правила поведения в природе; классификацию растений Хабаровского края; строение, размножение растений; виды хвойных и лиственных растений; правила сбора, хранения и использования лекарственных растений. Учащиеся будут знать строение растений, растения нашего края, сезонные явления в жизни растений, роль света и воды для растений, значение леса цветковые растения, взаимодействие растений и животных, овощи, фрукты, значение лекарственных растений и их многообразие, памятники природы Советско-Гаванского района, основные овощные культуры, уход за ними, хвойные и лиственные деревья Советско-Гаванского района, многообразие комнатных растений, уход за ними. Формирование у учащихся элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде.

**Метапредметные:** уметь готовить гербарии листьев деревьев; различать растения по морфологическим признакам; составлять кроссворды; различать съедобные и несъедобные растения. Учащиеся будут владеть элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений. Практические занятия помогут формированию приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме - в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков .

**Личностные:** уметь работать в коллективе; формировать эстетическое восприятие. Учащиеся будут знать правила поведения в природе. Будут демонстрировать любознательность, интерес к изучению природы. Сформируется мотивация к дальнейшему изучению природы. Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать своё отноше-

ние к окружающему миру природы различными средствами (рисунок, участие в конкурсах, выставках)

## **Комплекс организационно-педагогических условий**

### **Материально-техническое обеспечение:**

1. Учебный кабинет.
2. Приборы и ТСО: компас, лупа, микроскоп учебный, компьютер, принтер, медиа-проектор, экран.
3. Материалы:
  - коллекции камней и минералов;
  - древесных пород;
  - гербарии по систематике растений;
  - набор муляжей грибов;
  - коллекции семян злаковых;
  - коллекции образцов коры и древесины;
  - набор муляжей овощей;
  - коллекция вредителей леса;
  - гербарий растений;
4. Канцелярские товары: тетради, альбомы, фломастеры, цветные карандаши, ручки, фотоальбомы.
5. Хозяйственные товары: удобрения для цветов, мешки для мусора, лопатки, лейка, совок, хозяйственные перчатки.
6. ЦОР:

- кадровое обеспечение: реализацию программы «Биокейс» могут осуществлять педагоги дополнительного образования естественнонаучной направленности. **Социальными партнерами** в реализации данной программы являются: краеведческий музей им. Н.К. Бошняка, заповедник «Ботчинский».

- Аудио (голоса птиц, шум ветра, звуки леса, голоса животных)

- Видео:

1. «Экологические исследования школьников в природе», - 4 компакт-диска
2. «Учебное проектирование»;
3. «Советская Гавань – восточный причал России»;
4. «Природа и Человек»;
5. «Эко-Гид: Путеводитель по экосистемам».

### ***Список источников:***

### **Список литературы рекомендуемой и используемой педагогами:**

1. Бобакова Т.А., Мамонтова А.П. 500 экологических задач. – Петрозаводск, 1991
2. Буковская Г.В. Первые шаги в экологию. – Тамбов, 1995
3. Воронов Б.А. (отв. ред.) Красная книга Хабаровского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Хабаровск, 2000
4. Журналы ЭГБО. – 2000-2010
5. Иванова Т.С. Экологическое образование и воспитание в начальной школе. – Москва, 2003
6. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников. – Москва, 2002
7. Изучаем природу родного края. – Методики для осуществления практической природоохранной деятельности. – Хабаровск, 2004
8. Исследовательская работа в школе. // Научно-методический и информационно-публицистический журнал. – 2007.

9. Касаткина Н.А. Природоведение. Материалы к урокам. – Волгоград: Учитель, 2003. – 149 с.
10. Нога Г.С. Опыты и наблюдения над растениями – М.: Просвещение, 1976

Горощенко В.П. Природа и люди. Хрестоматия по природоведению для учителей начальных классов. – М.: Просвещение, 1976

11. Жадобко Е.Б. Природные зоны нашей страны в познавательных задачах на уроках природоведения: Практикум. – Калининград, 1998
12. Козлова Ю.В., Ярошенко В.В. Краеведение. Внеклассная работа по истории, географии, биологии и экологии. М.: Творческий Центр, 2007
13. Свердлова Л.И. Климат и продуктивность лесных растений. – Хабаровск, 2000

### Литература для детей:

1. Тамбиев А. Экологическая азбука для детей. – Москва, 2000
2. Дмитриев Ю.Д. Большая книга леса. – М.: Детская литература, 2001. – 311 с.
3. Зотов В.В. Лесная азбука. – М.: «Орбита-М», 2005
4. Шлотгауэр С.Д. Времена года. Хрестоматия дальневосточной природы. – Хабаровск, 2003
5. Потапова Л.М. Детям о природе: Экология в играх для детей 5-10 лет. – Ярославль: Академия развития, 2000
6. Цветкова И.В. Экология для начальной школы: Игры и проекты. Академия развития 2003
7. Гдалин Д.А., Сорокина Т.Г. Час экологической игры. – Москва, 2001
8. Горышина Т.К. Экология растений. – Москва, 2003
9. Журнал « Школьные игры и конкурсы ». – 2004-2010

## **Формы аттестации и оценочные материалы**

### **Формы аттестации**

Оценка результативности обучения по программе «Биокейс» осуществляется в виде промежуточной и итоговой аттестации.

### **Формы предоставления результатов**

- анкетирование, тестирование.
- проведение викторин, кроссвордов
- участие в интеллектуальных играх, КВН.
- «круглый стол».
- участие детей в выставках, конкурсах.
- защита рефератов, сообщений.

### **Оценочные материалы:**

Систематизированные материалы наблюдений за процессом овладения знаниями, умениями, навыками, компетенциями, предусмотренными образовательной программой

### Рейтинг участия в районных конкурсах и соревнованиях

Фамилия, имя	День помощи парку	Тропой амурского тигра	Береги лес от пожара	Помоги зимующей птице	Наш дом Земля	Экологическая ёлочка	Первоцветы	Юные исследователи
...								

Фамилия, имя	Викторины	Конкурс ли- стовок	Защита рефе- ратов	Творческого проекта	Конкурс зна- токов	КВН	Олимпиада	Квест
...								

Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся.

#### Анкета на входе «Мои увлечения»

Задание: ответь, пожалуйста, на предложенные вопросы «Да» или «Нет»

1. Умеешь ухаживать за растениями? \_\_\_\_\_
2. Любишь ли ты рисовать природу? \_\_\_\_\_
3. Помогает ли ты птицам, бездомным животным? \_\_\_\_\_
4. Ты любишь прогулки на природе? \_\_\_\_\_
5. Любишь ли ты играть в игры? \_\_\_\_\_

#### Итоговый тест «Мир растений»

1. Что такое экология?
  1. Экология – это наука о связи человека с окружающей средой.
  2. Экология – это наука о связи животных с окружающей средой.
  3. Экология – это наука о связи растений с окружающей средой.
  4. Экология – это наука о связях живых организмов с окружающей средой.
  
2. Все растения можно распределить по нескольким большим группам
  1. это травы, кусты и деревья.
  2. это травы, цветы.
  3. это травы, деревья.
  4. это кусты, деревья.
  
3. Из каких частей состоит растение?
  1. Корень, ствол, лист.
  2. Ствол, лист, цветок, плод.
  3. Корень, ствол, лист, цветок, плод.
  4. Корень, ствол, лист, цветок,
  
4. Что нужно для роста растения?
  1. Свет, вода и мёд.
  2. Свет, вода, тепло, почва.
  3. Свет, вода, тепло, плодородная почва и воздух.
  4. Свет, вода, тепло, воздух.
  
5. Определи растение по внешнему виду

1. Ландыш майский
2. Брусника



3. Женьшень обыкновенный

4. Малина

6. Чем отличаются хвойные деревья от лиственных деревьев?

1. Стволом

3. Листьями

2. Корнем

4. Высотой

7. Что называют лёгкими нашей планеты?

1. Вода

3. Земля

2. Лес

4. Атмосфера

8. Какие из перечисленных грибов несъедобные?

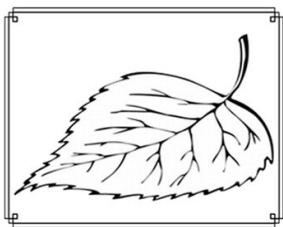
1. Боровик

3. Маслёнок

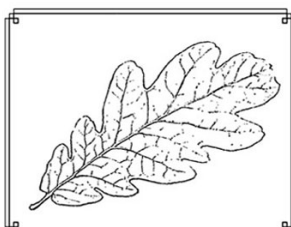
2. Бледная поганка

4. Подосиновик

9. Напиши названия деревьев



1.



2.



3.

10. Какие растения применяются в медицине?

1. Редкие

3. Культурные

2. Кормовые

4. Лекарственные

Вариант ответов

1. 4. Экология – это наука о связях живых организмов с окружающей средой.

2. 1. это травы, кусты и деревья.

3. 3. Корень, ствол, лист, цветок, плод.

4. 3. Свет, вода, тепло, плодородная почва и воздух.

5. 1. Ландыш майский

6. 3. Листьями

7. 2. Лес

8. 2. Бледная поганка

9. 1- берёза, 2 - дуб, 3 – клён

10. 4. Лекарственные

Критерии: 7-8 правильных ответов – оценка «отлично»

4-6 правильных ответов – оценка «хорошо»

1-3 правильных ответов – оценка «удовлетворительно»

*Методическое обеспечение программы*

1-й год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Формы занятий	Методические материалы
1.	Что такое «Экология растений»	Экскурсия. Беседа.	Карточки. Инструкции по ТБ.
2.	Знакомство с растениями	Экскурсия. Игра-конкурс. Экологическое лото. Викторина.	Лото. «Юный эколог» - метод/реком.
3.	Жизнь растений	Эко-лекция. Турнир знатоков. Интерактивная игра.	«Познаём окружающий мир» - дидактические материалы
4.	Богатство видов	Виртуальная экскурсия. Игра-путешествие.	Картотека предметных картинок
5.	Съедобные растения	Час вопросов и ответов. Викторина.	Развивающие задания (тесты, упражнения)
6.	Лекарственные растения	Экскурсия.	«Путеводитель по экосистемам» (ЦОР)
7.	Природа весной	Диалог с природой.	«Занимательная экология» (комплект рабочих листов)
8.	Комнатное цветоводство	Конкурс знатоков. Эко-глобус.	«Познаём мир» - метод/материалы

