

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Принята на заседании
Педагогического совета от
«18» августа 2020 г.
Протокол № 1

Утверждаю
Исполняющий обязанности
директора ГБУ ДО КК ЭБЦ
/А.Б. Уджуху/
« » 2020 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Знатоки природы»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 36 недель (72 часов)

Возрастная категория: 6-10 лет

Вид программы: авторская

Автор-составитель:
Жданова Н.А.
методист, педагог
дополнительного образования
ГБУ ДО КК ЭБЦ

ПАСПОРТ
дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы
«Знатоки природы»
естественно-научная

Наименование муниципалитета	МО Краснодар
Наименование организации	ГБУ ДО КК ЭБЦ
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Знатоки природы»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	Государственное задание
ФИО автора (составителя) программы	Жданова Наталья Александровна
Краткое описание программы	Программа направлена на формирование у обучающихся понимания неразрывной связи компонентов окружающей среды и выработки стратегии поведения человека в ней.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	Ознакомительный
Продолжительность освоения (объем)	18 недель (72 часа)
Возрастная категория	6-10 лет
Цель программы	Создание условий для формирования у обучающихся целостной картины мира посредством изучения природы, экологии растений и животных, а также целостного представления об экологическом равновесии, основанном на взаимосвязях живой и неживой природы, законов, действующих в системе «человек-общество-природа».

<p>Задачи программы</p>	<p>I. Образовательные (предметные) задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование первичных знаний, основных понятий, обучающихся в области биологии и экологии; - формирование экологического взгляда на мир, целостного представления взаимодействия живой и неживой природы с человеком, как частью природы; - формирование первичных навыков в области научной деятельности; - формирование умения решать творческие задачи; - формирование экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности. <p>II. Личностные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие у обучающихся познавательной активности, любознательности, потребности в умственных впечатлениях; - развитие стремления к самостоятельному познанию и размышлению; - формирование у обучающихся умений работать с информацией; - воспитание у обучающихся способности к саморазвитию; - формирование экологической культуры; - воспитание коммуникативных навыков, умений адекватно вести себя в стрессовой ситуации. <p>III. Метапредметные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие мотивации личности обучающихся к обучению в области биологии и экологии; - формирование качеств, необходимых для продуктивной исследовательской деятельности: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, коммуникативные качества, критическое отношение к полученным результатам. - развитие способности к саморазвитию, самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта; - воспитание умения сотрудничать.
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>1. Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение применять теоретические знания по биологии и экологии на практике; - знание основных законов экологии и типы экосистем;

- иметь представление о жизни животных в естественных условиях, контактном зоопарке и животных, вошедших в красную книгу;
- знать правила поведения в природе;
- иметь представление о существующих в природе взаимосвязях растений, животных и человека, возможные причины и следствия вмешательства человека в природу;
- иметь представление о растительном мире, о роли растений в жизни людей, о растениях, занесенных в красную книгу;
- умение формулировать исследовательскую проблему, выдвигать гипотезу, планировать и реализовывать проверку гипотезы, анализировать результаты;
- умение обращаться с простейшими приборами;
- иметь навыки систематизации данных, работы с дополнительной литературой.
- решать экологические, и биологические задачи используя полученные знания.

2. Личностные результаты:

- иметь навыки познавательной деятельности, сравнивать и делать выводы;
- иметь навыки к самостоятельному овладению знаниями, развитие логического, творческого мышления, знакомство с новейшими достижениями в области естественных наук;
- уметь формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- бережно и ответственно относиться к природе родного края.
- уметь работать с дополнительным материалом, повышая свое самообразование и саморазвитие.

Метапредметные результаты:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- сформированные коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми разного возраста, взрослыми в процессе образовательной, учебно-

	<p>исследовательской, творческой и других видов деятельности;</p> <p>- уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	да
Возможность реализации в сетевой форме	-
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	Может быть реализована в электронном формате
Материально-техническая база	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мультимедийное оборудование (для показа мультимедийных лекций); 2. Печатающее устройство (принтер, ксерокс); 3. Мультимедийные презентации по темам; 4. Видео презентации; 5. Канцелярские принадлежности (ручки, карандаши, тетради). 6. Дидактические средства: 7. Практические и теоретические задания для индивидуальной и групповой работы; 8. Специальную литературу (книги и журналы о природе); 9. Иллюстрации, фотографии, рисунки; 10. Фотоматериалы (слайд-фильмы, фотографии и другое); 11. Иллюстративный материал (таблицы, фотоматериалы, рисунки, наборы открыток, картинок, биологические игры); 12. Кинофильмы.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

1. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Знатоки природы» является программой **естественнонаучной направленности**.

Программа разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и требованиям к образовательным программам (краевые методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ и программ электронного обучения от 15 июля 2015 г., краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Рыбалёвой И.А., канд. пед. наук, доцент, зав. кафедрой дополнительного образования ГБОУ «ИРО» Краснодарского края от 2016 г.).

Программа «Знатоки природы» предназначена для реализации как электронный (дистанционный) учебный курс и разработана на базе государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Краснодарского края «Эколого-биологический Центр».

2. **Новизна** впервые на базе государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Краснодарского края «Эколого-биологический Центр» в рамках дополнительного образования предлагается программа электронного (дистанционного) учебного курса естественно-научной направленности «Знатоки природы». Программа направлена на формирование у обучающихся понимания неразрывной связи составляющих элементов окружающей среды и поведения человека в ней, знакомит обучающихся с многообразием жизненных форм и дает представление о процессах, происходящих в живых организмах. Расширяет кругозор обучающихся и представляет собой интегрированный подход к изучению объектов живой природы.

Актуальность программы «Знатоки природы» заключается, в необходимости формирования нравственной, экологически культурной личности, предотвращения потребительского подхода к природе и безответственного отношения к ней, необходимостью разъяснения обучающимся младшего школьного возраста, о ходе естественных природных процессов, и процессов антропогенного характера, влияющих на состояние окружающей среды, а также предупреждения детского равнодушия и жестокости. На занятиях у детей развивается исследовательская любознательность, которая в дальнейшем переносится детьми во все виды деятельности.

Педагогическая целесообразность: в данной программе электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» используются мультимедийные занятия, видеоматериалы, тестовые задания, викторины, которые позволят обучающимся наглядно изучить предлагаемый материал, и дают наиболее полное представление об экологических процессах, происходящих на планете. При обучении по данной программе, у обучающихся происходит формирование важнейших понятий экологии: экосистемы естественные и социоприродные, экологическое равновесие, рациональное природопользование и охрана окружающей среды, что в конечном итоге формирует навыки экологического мышления и поведения. В программе предусмотрены различные принципы обучения (индивидуальность, доступность, преемственность и т.д.), формы и методы обучения, такие как системно-деятельностный подход, дифференцированное обучение, конкурсы и т.д. В данном курсе используются разные формы и методы контроля и управления образовательным процессом (викторины, конкурсы, тесты и т. д.), а также применяются различные средства обучения. В результате такого подхода к обучению и воспитанию ребенок учится самостоятельности в постановке целей и выдвижении гипотез, выборе методов и методик исследования, и видения своей индивидуальной траектории движения к поставленной цели, представления результатов своей деятельности.

3. Отличительные особенности программы впервые в городе Краснодаре на базе ГБУ ДО КК «ЭБЦ» для обучающихся предлагается программа электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» предусматривающая развитие у обучающихся экологического образования, возрождение и развитие их экологической культуры. Программа является интеграцией разных областей знаний, предполагает знакомство с такими дисциплинами, как биология, физиология и экология растений и животных. По результатам освоения программы, предусмотрено обучение по программам естественно-научной направленности базового и углубленного уровней, что позволяет заинтересованным обучающимся заниматься узкими темами по выбранным на ознакомительном уровне направлениям исследований.

Дополнительная образовательная программа строится на следующих педагогических принципах: гуманистический подход к образованию; осуществление целостного подхода к воспитанию; соответствие содержания возрастным особенностям обучающихся; деятельностный подход в обучении; формирование социально приемлемых интересов и потребностей обучающихся.

4. Адресат программы: обучение по программе «Знатоки природы» ведется для обучающихся в возрасте от 6 до 10 лет. В данном возрасте у ребёнка проявляется интерес к знакомству с природой изучению ее особенностей и закономерностей. В этом возрасте более тесное знакомство с природой стимулирует, прежде всего, развитие психических процессов непосредственного познания окружающего мира - ощущений и восприятий. Группы формируются из обучающихся, имеющих устойчивый интерес к познанию природы, имеющих разную социальную принадлежность, пол и национальность. Форма организации занятий - группа.

5. Уровень, объем и сроки реализации программы: уровень программы электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» - ознакомительный, срок реализации - 18 недель, запланированное количество часов для реализации программы - 72 часов.

6. Форма обучения: электронный (дистанционный) учебный курс.

7. Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа.

8. Особенности организации образовательного процесса: образовательный процесс программы электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» - ориентирован на конкретные разработки занятий по всем темам учебного курса используя полученные знания обучающихся о живой и неживой природе и накопленного ими повседневного жизненного опыта.

В основу разработанных занятий, прежде всего, положены принципы доступности, наглядности, преемственности в изучении

программного материала, развивающего и воспитывающего обучения, связи теории с практикой

Основной формой работы с детьми являются дистанционные занятия для изучения теоретического материала по темам и практические занятия с индивидуальным подходом к каждому ребёнку.

Типичное занятие, как правило, имеет следующую структуру:

- краткое повторение пройденного материала;
- знакомство с новой темой;
- выполнение практических заданий;
- закрепление материала.

В образовательной программе используются следующие формы занятий:

- экскурсии и прогулки в лесопарковых зонах с целью наблюдения за природой;
- беседы, рассказы, объяснения;
- демонстрация опытов;
- практическая работа;
- мастер-классы для сверстников и взрослых;

- проведения тестов;
- викторин.

При обучении по данной программе используются следующие методы:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- частично-поисковый;
- проектный.

Объяснительно-иллюстративный метод – это объяснение нового материала, работа с литературой, рассказ, демонстрация наглядного материала. При помощи него учащиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти информацию педагога.

Репродуктивный метод применяется в основном для приобретения и освоения учащимися навыков, умений и обогащения знаний.

Частично-поисковый метод используется для развития самостоятельности и творческой инициативы учащихся.

Проектный метод используется при организации научно-исследовательской деятельности учащихся, решении конкретных задач.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы - создание условий для формирования у обучающихся целостной картины мира посредством изучения природы, экологии растений и животных, а также целостного представления об экологическом равновесии, основанном на взаимосвязях живой и неживой природы, законов, действующих в системе «человек-общество-природа».

Задачи.

I. Образовательные (предметные) задачи:

- формирование первичных знаний, основных понятий, обучающихся в области биологии и экологии;
- формирование экологического взгляда на мир, целостного представления взаимодействия живой и неживой природы с человеком, как частью природы;
- формирование первичных навыков в области научной деятельности;
- формирование умения решать творческие задачи;
- формирование экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности.

материалов.

II. Личностные задачи:

- развитие у обучающихся познавательной активности, любознательности, потребности в умственных впечатлениях;
- развитие стремления к самостоятельному познанию и размышлению;
- формирование у обучающихся умений работать с информацией;
- воспитание у обучающихся способности к саморазвитию;
- формирование экологической культуры;
- воспитание коммуникативных навыков, умений адекватно вести себя в стрессовой ситуации.

III. Метапредметные задачи:

- развитие мотивации личности обучающихся к обучению в области биологии и экологии;
- формирование качеств, необходимых для продуктивной исследовательской деятельности: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, коммуникативные качества, критическое отношение к полученным результатам.

- развитие способности к саморазвитию, самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта;
- воспитание умения сотрудничать.

1.3. Содержание программы

В основу программы электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» положен развивающий принцип обучения. Содержание программы соответствует целям и задачам, изложенным в пояснительной записке.

1. Содержание программы отражено в учебно-тематическом плане (таблица 1).

Таблица 1. Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Введение (2 ч.)					
1.	Введение	2	1	1	Опрос, наблюдение
Раздел 2. Земля живая планета. (10 ч.)					
2	Понятие об экологии. Что изучает экология.	2	1	1	Опрос, наблюдение
3	Окружающая среда	2	1	1	Опрос, наблюдение
4	Живая и неживая природа	2	1	1	Игровые задания
5	Кто что ест и кто как растет.	2	1	1	Практич. задания
6	Связи в природе, цепи питания.	2	1	1	Работа с карточками
Раздел 3. Среда жизни организмов (14 ч.)					
7	Основные среды жизни	2	1	1	Работа с карточками
8	Водная среда обитания «Рассели морских обитателей»	2	1	1	Игровое задание
9	Обитатели пресного водоема «Кто сидит в пруду»	2	1	1	Опрос, пр-е задания
10	Наземно-воздушная среда обитания	2	1	1	Работа с карточками
11	Почва как среда обитания организмов	2	1	1	Опрос, пр-е задания
12	Организменная среда обитания	2	1	1	Опрос, пр-е задания
13	«Приспособления организмов к выживанию в природе» «Пищевая сеть обитателей моря и суши»	2	1	1	Игровое задание
Раздел 4. Разнообразие растений (18 ч.)					
14	Разнообразие растений	2	1	1	Опрос, викторина
15	Первоцветы.	2	1	1	Опрос, пр-е задания

16	Деревья. Лиственные деревья. Листья деревьев.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
17	Хвойные деревья.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
18	Растения тропиков.	2	1	1	Работа с карточками
19	Жизнь луга	2	1	1	Опрос, пр-е задания
20	Лес и климат.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
21	Лесомания	2	1	1	Игровое задание
22	Итоговое занятие «Эти удивительные растения»	2		2	викторина
Раздел 5. Разнообразие животных (12 ч.)					
23	Разнообразие животных на Земле	2	1	1	Опрос, викторина
24	Насекомые	2	1	1	Игровое задание
25	Млекопитающие, дикие животные, их виды.	2	1	1	Игровое задание
26	Животные водоемов. Рыбы	2	1	1	Опрос, пр-е задания
27	Птицы.	2	1	1	Тесты
28	Викторина «Эти забавные животные»	2		2	Викторина
Раздел 6. Охрана природы (14 ч.)					
29	Красная книга	2	1	1	Работа с карточками
30	Сохранение редких видов животных и растений	2	1	1	Викторина
31	Особо охраняемые природные территории	2	1	1	Работа с карточками
32	Кавказский государственный природный биосферный заповедник имени Х.Г. Шапошникова	2	1	1	Игровое задание
33	Государственный природный заповедник "Утриш"	2	1	1	Работа с карточками
34	Памятники природы регионального значения	2	1	1	Работа с карточками
35	Памятник природы регионального значения Чистяковская роща. Экскурсия	2		2	Опрос, пр-е задания
36	Итоговое занятие. Викторина «Заповедный край»	2		2	Викторина
	Итого	72	32	40	

- развитие способности к саморазвитию, самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта;
- воспитание умения сотрудничать.

1.3. Содержание программы

В основу программы электронного (дистанционного) учебного курса «Знайки природы» положен развивающий принцип обучения. Содержание программы соответствует целям и задачам, изложенным в пояснительной записке.

1. Содержание программы отражено в учебно-тематическом плане (таблица 1).

Таблица 1. Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Введение (2 ч.)					
1.	Введение	2	1	1	Опрос, наблюдение
Раздел 2. Земля живая планета. (10 ч.)					
2	Понятие об экологии. Что изучает экология.	2	1	1	Опрос, наблюдение
3	Окружающая среда	2		2	Опрос, наблюдение
4	Живая и неживая природа	2		2	Игровые задания
5	Кто что ест и кто как растет.	2		2	Практич. задания
6	Связи в природе, цепи питания.	2	1	1	Работа с карточками
Раздел 3. Среда жизни организмов (14 ч.)					
7	Основные среды жизни	2		2	Работа с карточками
8	Водная среда обитания «Рассели морских обитателей»	2	1	1	Игровое задание
9	Обитатели пресного водоема «Кто сидит в пруду»	2		2	Опрос, пр-е задания
10	Наземно-воздушная среда обитания	2	1	1	Работа с карточками
11	Почва как среда обитания организмов	2	1	1	Опрос, пр-е задания
12	Организменная среда обитания	2	1	1	Опрос, пр-е задания
13	«Приспособления организмов к выживанию в природе» «Пищевая сеть обитателей моря и суши»	2		2	Игровое задание
Раздел 4. Разнообразие растений (18 ч.)					
14	Разнообразие растений	2		2	Опрос, викторина
15	Первоцветы.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
16	Деревья. Лиственные деревья.	2		2	Опрос,

	Листья деревьев.				пр-е задания
17	Хвойные деревья.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
18	Растения тропиков.	2		2	Работа с карточками
19	Жизнь луга	2		2	Опрос, пр-е задания
20	Лес и климат.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
21	Лесомания	2		2	Игровое задание
22	Итоговое занятие «Эти удивительные растения»	2		2	викторина
Раздел 5. Разнообразие животных (12 ч.)					
23	Разнообразие животных на Земле	2		2	Опрос, викторина
24	Насекомые	2	1	1	Игровое задание
25	Млекопитающие, дикие животные, их виды.	2	1	1	Игровое задание
26	Животные водоемов. Рыбы	2	1	1	Опрос, пр-е задания
27	Птицы.	2	1	1	Тесты
28	Викторина «Эти забавные животные»	2		2	Викторина
Раздел 6. Охрана природы (14 ч.)					
29	Красная книга	2		2	Работа с карточками
30	Сохранение редких видов животных и растений	2		2	Викторина
31	Особо охраняемые природные территории	2		2	Работа с карточками
32	Кавказский государственный природный биосферный заповедник имени Х.Г. Шапошникова	2		2	Игровое задание
33	Государственный природный заповедник "Утриш"	2		2	Работа с карточками
34	Памятники природы регионального значения	2		2	Работа с карточками
35	Памятник природы регионального значения Чистяковская роща. Экскурсия	2		2	Опрос, пр-е задания
36	Итоговое занятие. Викторина «Заповедный край»	2		2	Викторина
	Итого	72	14	58	

1.4. Содержание учебного плана

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Знакомство обучающихся с содержанием программы, с предметом изучения. С правилами техники безопасности работы и оказания первой помощи, использование противопожарных средств защиты, с правилами поведения на занятиях. Знакомство с детьми, их интересами.

Практика: Экологическая сказка «Колобок ищет экоград». Игры на знакомство «Давай-ка познакомимся».

Раздел 2. Наука о живой природе

Теория: Знакомство с экологией и биологией как наукой о живой природе, с природой как источником познания. Знакомство с простейшими экологическими связями между живой и неживой природой, рассматривая связи внутри живой природы, связи между природой и человеком. Изучение простейшей цепи питания. Знакомство с организмами: кто где живет, кто как передвигается, кто как растет, кто что ест.

Практика: Заполнение дневника наблюдения, рассматривая экологические связи на примере растений и животных Эколого-биологического Центра. Игра «Экологический калейдоскоп».

Раздел 3. Среда жизни организмов

Теория: Знакомство с основными средами обитания. Обитателями водной среды, их приспособлениями к условиям жизни в морской и пресной воде, их размещением в толще воды, их приспособлении к изменениям температуры, солнечного света и наличия содержания кислорода в воде. Изучение обитателей наземно-воздушной среды. Знакомство с приспособлениями к жизни обитателей почвенной среды. Знакомство с паразитами и полупаразитами, с их приспособлениями к хозяину.

Практика: Выполнение практических заданий: «Изучение приспособленности организмов к среде обитания», «Рассели морских обитателей», «Кто сидит в пруду», «Разнообразие живых организмов наземно-воздушной среды», «Разнообразие живых организмов почвенной среды» и «Паразитические организмы», работа с карточками игровые

задания, тесты.

Раздел 4. Разнообразие растений

Теория: Изучение клеточного строения организмов. Биофизические закономерности. Знакомство с многообразием растительного мира, видами растений, растительностью края. Изучение строения, систематических особенностей. Химические аспекты жизни клетки. Планетарное значение растений. Влиянием растений на формирование климата.

Практика: Практические работы: «Мониторинг первоцветов ЭБЦ», «Определение лиственных деревьев по их внешнему виду на территории ЭБЦ и их описание», «Определение хвойных деревьев на территории ЭБЦ по их внешнему виду и их описание», «Описание тропических растений на примере растений теплицы ЭБЦ». Систематическая проверка знаний блиц-опросом. Наблюдение за фенологическими изменениями растений на территории ЭБЦ.

Раздел 5. Разнообразие животных

Теория: Знакомство с царством Животные, с типом Простейшие. Изучение внешнего строения и особенностей передвижения многоклеточных животных. Изучение представителей кишечнополостных и моллюсков на примере обитателей Черного моря. Знакомство с классом Земноводные, представителями класса, обитающими в нашем крае. Знакомство с многообразием и особенностями класса Птицы. Изучение внешнего вида птиц. Биофизика животных. Знакомство с классом млекопитающие. Внешнее строение млекопитающих. Понятие науки этологии.

Практика: Практическая работа «Определение животных, обитающих в водоемах ЭБЦ», «В царстве Невидимок». Экологическая игра Что? Где? Когда? «Обитатели Черного моря». Наблюдение за животными зоопарка и правила их содержания. Выбор информации по теме из научной литературы. Значение химического состава среды обитания в жизни животных.

Раздел 6. Охрана природы

Теория: Знакомство с понятием особо охраняемые природные территории, их категориями и режимом охраны. Изучение ООПТ федерального уровня. Знакомство с ООПТ регионального значения с заказники края и их классификацией. Знакомство с памятниками природы Краснодарского края в игровой форме, путешествуя по ним на импровизированном вертолете или лайнере.

Практика: Практическая работа: описание охраняемых животных и растений «Кавказского государственного природного биосферного заповедника им. Х.Г. Шапошникова», используя справочную литературу, периодическую печать, картографический материал. Практическая работа: Описание любого памятника природы по выбору учащегося.

Итоговое занятие

Практика: закрепление знаний викторина «Заповедный край».

1.5. Планируемые результаты

В рамках программы электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список формирующихся умений и навыков:

1. Предметные результаты:

- умение применять теоретические знания по биологии и экологии на практике;
- знание основных законов экологии и типы экосистем;
- иметь представление о жизни животных в естественных условиях, контактном зоопарке и животных, вошедших в красную книгу;
- знать правила поведения в природе;
- иметь представление о существующих в природе взаимосвязях растений, животных и человека, возможные причины и следствия вмешательства человека в природу;
- иметь представление о растительном мире, о роли растений в жизни людей, о растениях, занесенных в красную книгу;
- умение формулировать исследовательскую проблему, выдвигать гипотезу, планировать и реализовывать проверку гипотезы, анализировать результаты;
- умение обращаться с простейшими приборами;
- иметь навыки систематизации данных, работы с дополнительной литературой.
- решать экологические, и биологические задачи используя полученные знания.

2. Личностные результаты:

- иметь навыки познавательной деятельности, сравнивать и делать выводы;
- иметь навыки к самостоятельному овладению знаниями, развитие логического, творческого мышления, знакомство с новейшими достижениями в области естественных наук;
- уметь формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- бережно и ответственно относиться к природе родного края.
- уметь работать с дополнительным материалом, повышая свое самообразование и саморазвитие.

Метапредметные результаты:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- сформированные коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми разного возраста, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1. Календарно-учебный график

Календарно-учебный график представлен в виде календарно-тематического планирования (Приложение 1).

2.2. Условия реализации программы

1. персональный компьютер
2. мультимедийное оборудование (для показа мультимедийных лекций)
3. мультимедийные презентации по темам;
4. видео презентации;
5. Канцелярские принадлежности (ручки, карандаши, тетради).
6. дидактические средства:

- практические и теоретические задания для индивидуальной и групповой работы;
- специальную литературу (книги и журналы о природе);
- иллюстрации, фотографии, рисунки;
- фотоматериалы (слайд-фильмы, фотографии и другое);
- иллюстративный материал (таблицы, фотоматериалы, рисунки, наборы открыток, картинок, биологические игры).
- кинофильмы.

2.3. Формы аттестации:

Проводятся промежуточный и итоговый контроль по дополнительной общеразвивающей программе.

Промежуточный контроль проводится в конце изучения каждой темы - игры, викторины, турниры, итоговые занятия, участие в конкурсах на уровне учреждения дополнительного образования.

Итоговая аттестация: проводится по результатам обучения по программе. Используется: диагностика, которая проходит путем итогового тестирования или викторины.

2.4. Оценочные материалы

Для диагностики результативности освоения программы электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» используются методики по темам: экология, ботаника, зоология (приложение 2).

2.5. Методические материалы

Образовательный процесс в системе дополнительного образования обучающихся по программе электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» представляет собой специально организованную деятельность педагога и учащихся, направленную на решение задач обучения, воспитания, развития личности.

Индивидуализация обучения в системе дополнительного образования детей осуществляется со стороны самого ребенка, который сам осуществляет выбор интересного для себя вида деятельности. Изменяется и позиция педагога: он выступает не только как носитель знаний, но и как помощник в становлении личности обучающегося.

Образовательный процесс отвечает следующим требованиям:

- имеет развивающий характер, т.е. направлен на развитие у детей природных задатков и интересов;
 - разнообразный как по форме (групповые и индивидуальные, теоретические и практические, исполнительские и творческие занятия), так и по содержанию;
 - включает в себя педагогический мониторинг в ходе реализации программы;
 - базируется на развивающих методах обучения детей;
 - используется диагностика интересов и мотивации детей с тем, чтобы обеспечить такое многообразие видов деятельности и форм их осуществления, которое позволило бы разным детям с разными интересами и проблемами найти для себя занятие по душе;
 - основывается на социальном заказе общества.
- Образовательный процесс осуществляется через учебное занятие (теорию или практику).

Методы обучения: на занятиях используются - наглядный, практический, объяснительно - иллюстративный, частично - поисковый, исследовательский, игровой.

Применяемые методы воспитания:

В процессе обучения, обучающиеся видят закономерности окружающего мира и идут по естественным законам природы и жизни. Моделируя различные схемы, выполняя творческие задания, дети вникают в естественные законы природы, учатся видеть прекрасное и дорогое в жизни, и во всем окружающем.

Педагогические технологии: деятельностно-ориентированные подходы к разработкам и составлению занятий, а также элементы технологии сотрудничества присутствуют на каждом занятии;

здоровьесберегающие технологии (это физкультурные минутки (ритмические, танцевальные, гимнастика для глаз, пальчиковая гимнастика, дыхательная гимнастика), физкультурные паузы (общеразвивающие упражнения, двигательные действия и задания, гимнастика ума и др.), динамические перемены (физкультурно- спортивные, сюжетно-ролевые игры, игровые и др.);

методика разноуровневого обучения, дифференцированное обучение повышает возможность индивидуального развития каждого ребёнка и его интеллектуального роста;

игровую технологию (игровая деятельность выполняет такие функции, как развлекательную, коммуникативную, творческую, диагностическую, самореализации);

технология индивидуализации обучения;

технология развивающего обучения;

технология исследовательской деятельности;

коммуникативная технология обучения;

технология коллективной творческой деятельности.

Формы организации учебного занятия: при реализации программы занятия проводятся в группах. При этом используются следующие формы проведения занятий:

- изложение материала с помощью мультимедийной презентации, развивающее творческую мыслительную деятельность обучающихся;
- заочное путешествие экскурсия;
- учебная игра;
- викторина;
- практическое занятие и другие.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

1. Александров В. Ю., Кузубова Л. И., Яблокова Е. П. Экологические проблемы автомобильного транспорта. Новосибирск, 1995, 113 с.
2. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии: Учебное пособие под ред. С.В. Алексеева. - М.: АО МДС, 1996.
3. Бабакова Т. А. Экологическое краеведение в школе. Петрозаводск, 1992
4. Биоиндикация загрязнений наземных экосистем.-М.: Мир, 1988-350с.
5. Викторов С.В., Ремезова Г.Л. Индикационная геоботаника - М.: Изд. Московского университета, 1988-168с.
6. Виноградов Б. В. Растительные индикаторы и их использование при изучении природных ресурсов. М: Высшая школа, 1964
7. Водоросли, лишайники и мохообразные СССР: Справочники-определители географа и путешественника. Отв. Ред. М.В. Горленко. М.: "Мысль", 1978.
8. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника высших, или наземных растений. – М. «Академия», 2000. – 432 с.
9. Зернов А.С. Определитель сосудистых растений севера Российского Причерноморья. – Москва: Т-во научных изданий КМК. 2002. – 283 с.
10. Косенко И.С. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. – М.: Колос, 1970. – 613 с.
11. Красная книга Краснодарского края (Растения и грибы). 2-е изд. / отв. ред. С.А.
12. Литвинская. – Краснодар, 2007. – 640 с.
13. Курс низших растений - М.: Высшая школа, 1981. – 504 с.
14. Ломаева С. Н. «Биоиндикация загрязнений окружающей среды»; Тюмень, 1998,
15. Маршанова Г.Л. 500 задач по химии. М.: «Издат- школа», «РАЙЛ», 2008 г.
16. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. «Экология России»; Москва, 1995, 168 с.
17. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология: Учебное пособие - М.: МГУИЭ, 2000-504с.
18. Одум Ю.Экология - М.: Мир, 1986. – 740 с.
19. Понамарева И. Н. Экология растений с основами биогеоценологии. М: «Просвещение», 1978, 207 с.
20. Профильное обучение. Сборник элективных курсов. Сост. Ширшина Н.В. Волгоград: Учитель, 2005.
21. Родионова А.С., Скупченко В.Б., Мальшева О.Н., Джикович Ю.В. Ботаника. – М. «Академия», 2008. – 288 с.
22. Школьный экологический мониторинг. Т.Я. Ашихмина, - М.: АГАР, 2008. – 416 с.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ДЕТЕЙ

1. Белоусов Ю. А. Биология. Школьный справочник / Ю. А. Белоусов. – Ярославль: Академия развития, 1998. – 256 с.
2. Целлариус А. Ю. Нескучная биология / А. Ю. Целлариус — «АСТ», 2017 — (Простая наука для детей).
3. Волцит П.М. Большая энциклопедия юного эколога / П. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. – 191 (1) с.: ил. (Моя первая библиотека).
4. Волцит П.М. Биология / П. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. – 159 (1) с.: ил. (Нескучная наука).
5. Волцит П.М. Деревья и травы 60 видов трав, деревьев и кустарников, которые должен знать каждый / П.М. Волцит; ил. А.А. Мосалова (и др.). - Москва: Издательство АСТ, 2016. – 62 (2) с: ил. – (Я познаю мир).
6. Беркинблит М. Б. Биология. Экспериментальный учебник для учащихся 6 классов / М. Б. Беркинблит, В. В. Чуб. – М.: МИРОС, 1992. – 232 с.
7. Большая электронная энциклопедия «Кирилл и Мефодий», 2010.
8. Дроздов Л. Юные преобразователи природы / Л. Дроздов, С. Жемайтис. – М.: Молодая Гвардия, 1951.
9. Ефремов Ю. В. Погода на Кубани. Погода и климат в нашей жизни / Ю. В. Ефремов, В. Д. Панов. – Краснодар: Традиция, 2015. – 264 с.
10. Кларк К. Эти удивительные динозавры и другие доисторические животные / К. Колин. – М.: Махаон, 1998.- 76 с.
11. Лев Ф. Г. Пять дней из жизни черепахи. Рассказы / Ф. Г. Лев. – М.: Детская литература, 1980. – 111 с.
12. Мягкова А. Н. Биология: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / А. Н. Мягкова, Г. С. Калинова, Т. В. Иванова и др. – М.: Просвещение, 1998. – 272 с.
13. Никитский Н. Б. Жуки-ксилофаги – вредители древесных растений России / Н. Б. Никитский, С. С. Ижевский. – М.: Лесная промышленность, 2005. – 120 с.
14. Опытническая и исследовательская работа в школе. Том 1 / под ред. Ю. С. Ряднева. – Краснодар: КубГАУ, 2010. – 353 с.
15. Пиротта С. Кости и окаменелости / С. Пиротта. – М.: Росмэн, 1999. -
16. Плешаков А. А. Мир вокруг нас. Учеб. для 3 кл. нач. шк. В 2 ч. Ч. 2 / А. А. Плешаков, 2001. – 157 с.
17. Электронная энциклопедия. «Кругосвет», 2008.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения		Материалы оборудования	Форма контроля
			План	факт		
	Вводное занятие	2				
1.	Введение. Водный инструктаж по ТБ Экологическая сказка «Колобок ищет экоград»	2			Персональный компьютер	Опрос Наблюдение
	Земля живая планета	10				
2.	Понятие об экологии. Что изучает экология.	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, наблюдение
3.	Окружающая среда	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Опрос, наблюдение
4.	Живая и неживая природа.	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Игровые задания
5.	Кто что ест и кто как растет.	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Пр-е задания
6.	Связи в природе, цепи питания.	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Работа с карточками
	Среда жизни организмов	12				
7.	Основные среды жизни	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Работа с карточками
8.	Водная среда обитания «Рассели морских обитателей»	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Игровое задание
9.	Обитатели пресного водоема «Кто сидит в пруду»	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Опрос, пр-е задания
10.	Наземно-воздушная среда обитания	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Работа с карточками
11.	Почва как среда обитания организмов	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, пр-е задания
12.	Организменная среда обитания	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Опрос, пр-е задания
13.	«Приспособления организмов к выживанию в	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Игровое

	природе» «Пищевая сеть обитателей моря и суши»				цветные карандаши, ручка	задание
	Разнообразие растений	18				
14.	Многообразие растительного мира. Виды растений. Листья деревьев.	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, наблюдение пр-е задания
15.	Первоцветы.	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, пр-е задания
16.	Деревья. Лиственные деревья. Листья деревьев	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, наблюдение пр-е задания
17.	Хвойные деревья.	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Опрос, наблюдение
18.	Растения тропиков.	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Работа с карточками
19.	Жизнь луга				Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Опрос, пр-е задания
20.	Лес и климат.	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Опрос, наблюдение
21.	Лесомания	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Игровое задание
22.	Игровое занятие «Эти удивительные растения»	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Викторина
	Разнообразие животных	2				
23.	Разнообразие животных на Земле	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, викторина
24.	Насекомые	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Игровое задание
25.	Млекопитающие, дикие животные, их виды.	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Игровое задание
26.	Животные водоемов. Рыбы	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, пр-е задания
27.	Птицы. Птицы контактного зоопарка ЭБЦ.	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Тесты

28.	Викторина «Эти забавные животные»	2			Персональный компьютер, тетрадь, ручка	Викторина
29.	Охрана природы Красная книга	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Работа с карточками
30.	Сохранение редких видов животных и растений	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Викторина
31.	Особо охраняемые природные территории	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Работа с карточками
32.	Кавказский государственный природный биосферный заповедник имени Х.Г. Шапошникова	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Игровое задание
33.	Государственный природный заповедник "Утриш"	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Работа с карточками
34.	Памятник природы регионального значения Чистяковская роща. Экскурсия	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Опрос, пр-е задания
35.	Итоговое занятие. Викторина «Заповедный край»	2			Персональный компьютер, тетрадь, цветные карандаши, ручка	Викторина
36.	Итого	72				

Методики выявления уровня компетентности обучающихся

Методики выявления уровня компетентности обучающихся в результате освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Знатоки природы».

Цель: определить уровень освоения дополнительной общеобразовательной программы обучающимися.

Сроки диагностики: вводная – октябрь, итоговая апрель.

Параметры диагностирования:

- I. Ключевые компетенции по трем направлениям;
- II. Метапредметные компетенции по 6 направлениям;
- III. Предметные компетенции.

Шкала оценки (уровень): В – высокий (проявляется полностью); В/с – выше среднего (проявляется большая часть показателей); С - средний (проявляется половина из перечисленных показателей); Н/с – ниже среднего (проявляется минимум показателей или совсем не проявляется).

I. Методика оценки ключевых компетенций

№	Компетенции	Показатели уровня сформированности
1.1	Компетенции самопроявления 1.Проявляет способность к саморазвитию. 2.Управляет своим эмоциональным состоянием. 3.Умеет сконцентрироваться, мобилизоваться. 4.Стремится к конечному результату. 5.Проявляет силу воли. 6.Проявляет уверенность в своих силах. 7.Самодостаточен. 8.Способен сконцентрироваться на выполнении задания 9.Способен к самоконтролю и рефлексии. 10.Знает свои сильные и слабые стороны	9-10 показателей высокий уровень; 6-8-выше среднего; 5 -средний; 1-4 –ниже среднего
1.2	Информационная компетенция 1. Способен работать с разнообразной информацией. 2. Умеет использовать ИКТ-технологии. 3. Умеет пользоваться собранной информацией: анализировать, обобщать, делать выводы.	3- высокий уровень; 2-выше среднего; 1 -средний; 0–ниже среднего
1.3	Коммуникативная компетенция 1. Способен высказывать свое мнение. 2. Умеет публично выступать. 3. Понимает, как вести себя с взрослыми и ровесниками. 4. Комфортно чувствует себя в коллективе сверстников. 5. Эмоционально привязан к родителям и взрослым. 6. Понимает, что нельзя высмеивать, обижать, дразнить 7. Способен работать в группе. 8. Понимает ценность своей активности. 9. Осознает ценность языкового и речевого развития. 10. Способен побуждать других людей работать сообща ради достижения поставленной цели. 11. Способен проявлять эмпатию, чувствительность к эмоциональному состоянию собеседников. 12. Проявляет гибкость, способность адекватно менять свое поведение в зависимости от ситуации.	10-12 показателей высокий уровень; 7-9-выше среднего; 5-6 -средний; 1-4 –ниже среднего

Средства контроля: опросник Стефансона (изучения представлений о себе); тест Рокича «Ценностные ориентации»; определение психологического климата группы (Л.Н. Лутошкин); определение индекса групповой сплоченности Сижора, наблюдение, тестирование, контрольное задание, самооценка.

II. Методика оценки метапредметных компетенций

№	Компетенции. Параметры диагностирования.	Показатели уровня сформированности
2.1	<p>Социальные</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проявляет организаторские способности. 2. Способен адекватно вести себя в различных социальных ситуациях. 3. Положительно относится к сохранению традиций. 4. Активно участвует в акциях. 5. Способен к состраданию. 6. Умеет договариваться в конфликтной ситуации. 7. Соблюдает правила, общественные требования. 8. Проявляет толерантность, тактичность. 9. Осознаёт свой гражданский долг. 	<p>8-9- высокий уровень; 6-7-выше среднего; 5 -средний; 1-4–ниже среднего</p>
2.2	<p>Исследовательские</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умеет организовать и оформить исследовательскую работу. 2. Способен к восприятию новых знаний. 3. Умеет выделять главное в проектной деятельности. 4. Способен выстраивать логическую цепочку. 5. Умеет ставить и решать познавательные задачи. 6. Способен к нестандартным решениям. 7. Способен разрешать проблемные ситуации, 8. Готов использовать новые идеи и инновации для достижения цели, 9. Умеет проводить целенаправленные наблюдения, замечать и описывать различия и сходства. 	<p>8-9- высокий уровень; 6-7-выше среднего; 5 -средний; 1-4–ниже среднего</p>
2.3	<p>Экологические</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понимает ценность природы. 2. Стремится к улучшению экологической обстановки. 3. Активно участвует в экологических акциях. 4. Понимает взаимосвязь человека и природы. 5. Понимает значимость экологических знаний. 6. Прогнозирует свои действия и применяет экологические знания в практической деятельности. 7. Умеет предотвращать и сводить к минимуму деятельность, причиняющую вред окружающей среде. 	<p>6-7 показателей высокий уровень; 4-5 выше среднего; 3 -средний; 1-2 –ниже среднего</p>
2.4	<p>Технологические</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Способен выполнять действия по образцу, алгоритму 2. Способен организовать рабочее место, 3. Способен ориентироваться в разных видах деятельности, средствах и способах деятельности. 	<p>5- высокий уровень; 4-выше среднего; 3 -средний; 1-2 –ниже среднего</p>

	4. Осознает определенные требования к продукту своей деятельности, 5. Анализирует достоинства и недостатки собственного продукта.	
2.5	Здоровьесберегающие 1. Знает и соблюдает нормы здорового образа жизни, 2. Осознает ценность жизни и своего здоровья, опасности курения, алкоголизма, наркомании; 3. Знает и соблюдает правила личной гигиены, обихода; 4. Осознает необходимость соблюдения техники безопасности, 5. Понимает, как действовать во время пожара, на дороге, в чрезвычайных ситуациях.	5- высокий уровень; 4-выше среднего; 3 -средний; 1-2 –ниже среднего
2.6	2.6 Художественно-эстетические 1. Понимает ценность культуры, в том числе культуры разных народов, 2. Умеет творчески оценивать продукт деятельности с позиции эстетики, технологии, качества, 3. Понимает ценность классических произведений, искусства, 4. Проявляет творчество в своей деятельности, 5. стремится выразить себя с помощью различных средств. 6. Способен быть оригинальным,	6 показателей - высокий уровень; 4-5 выше среднего; 3 -средний; 1-2 –ниже среднего
Средства контроля: Наблюдение, тестирование, мониторинг участия в мероприятий отдела (акции, рейды, познавательные программы), Центра (выставки, конкурсы, слеты)		

III. Методика оценки предметных компетенций

Предметный компонент	Показатели уровня сформированности
1.Знает основные законы экологии, типы экосистем; 2.Знает о взаимодействии живой и неживой природы; 3. Имеет представление о жизни животных в естественных условиях, а также животных, вошедших в красную книгу; 4.Знает животных контактного зоопарка; 5.Знает разнообразие птиц 6. Имеет представление о растительном мире, о роли растений в жизни людей, разнообразии растений, о растениях, занесенных в красную книгу; 7.Знает растения, произрастающие в дендрарии и тропические растения теплицы; 7.Знает правила поведения в природе; 8. Знает о существующих в природе взаимосвязях растений, животных и человека; 9. Знает возможные причины и следствия вмешательства человека в природу; 10. Умеет вести дневники наблюдения; 11.Умеет составлять простейшие цепи питания;	8- высокий уровень; 6-7-выше среднего; 5 -средний; 1-4–ниже среднего

12. Умеет выполнить мини-исследование

Средства контроля: занятия-конкурсы на повторение теоретических знаний и практических умений; занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы); самопрезентация (представление проделанной работы на занятии); участие в акциях, конкурсах различного уровня.
Тест «Ваше отношение к природе»(В.А. Ясвин)

Пояснительная записка
электронного (дистанционного) учебного курса
Знатоки природы, методиста, педагога дополнительного образования,
Жданова Н.А.

Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Знатоки природы»
ФИО автора (составителя) программы	Жданова Наталья Александровна, методист, педагог доп. образования
Краткое описание программы	Программа ориентирована на совершенствование знаний о живом существе, которое живет в сложном, меняющемся мире, постоянно приспосабливаясь к нему и регулируя свою жизнедеятельность.
Уровень содержания	Ознакомительный
Продолжительность освоения (объём)	72 часа
Возрастная категория	6-10 лет
Цель программы	Создание условий для формирования у обучающихся целостной картины мира посредством изучения природы, экологии растений и животных, а также целостного представления об экологическом равновесии, основанном на взаимосвязях живой и неживой природы, законов, действующих в системе «человек-общество-природа».
Реализация	Электронный (дистанционный) учебный курс

**Содержание
электронного (дистанционного) учебного курса
Знатоки природы, методиста, Ждановой Н.А.**

В основу программы электронного (дистанционного) учебного курса «Знатоки природы» положен развивающий принцип обучения. Содержание программы соответствует целям и задачам, изложенным в пояснительной записке.

1. Содержание программы отражено в учебно-тематическом плане (таблица 1).

Таблица 1. Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Введение (2 ч.)					
1.	Введение	2	1	1	Опрос, наблюдение
Раздел 2. Земля живая планета. (10 ч.)					
2	Понятие об экологии. Что изучает экология.	2	1	1	Опрос, наблюдение
3	Окружающая среда	2		2	Опрос, наблюдение
4	Живая и неживая природа	2		2	Игровые задания
5	Кто что ест и кто как растет.	2		2	Практич. задания
6	Связи в природе, цепи питания.	2	1	1	Работа с карточками
Раздел 3. Среда жизни организмов (14 ч.)					
7	Основные среды жизни	2		2	Работа с карточками
8	Водная среда обитания «Рассели морских обитателей»	2	1	1	Игровое задание
9	Обитатели пресного водоема «Кто сидит в пруду»	2		2	Опрос, пр-е задания
10	Наземно-воздушная среда обитания	2	1	1	Работа с карточками
11	Почва как среда обитания организмов	2	1	1	Опрос, пр-е задания
12	Организменная среда обитания	2	1	1	Опрос, пр-е задания
13	«Приспособления организмов к выживанию в природе» «Пищевая сеть обитателей моря и суши»	2		2	Игровое задание
Раздел 4. Разнообразие растений (18 ч.)					
14	Разнообразие растений	2		2	Опрос, викторина
15	Первоцветы.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
16	Деревья. Лиственные деревья.	2		2	Опрос,

	Листья деревьев.				пр-е задания
17	Хвойные деревья.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
18	Растения тропиков.	2		2	Работа с карточками
19	Жизнь луга	2		2	Опрос, пр-е задания
20	Лес и климат.	2	1	1	Опрос, пр-е задания
21	Лесомания	2		2	Игровое задание
22	Итоговое занятие «Эти удивительные растения»	2		2	викторина
Раздел 5. Разнообразие животных (12 ч.)					
23	Разнообразие животных на Земле	2		2	Опрос, викторина
24	Насекомые	2	1	1	Игровое задание
25	Млекопитающие, дикие животные, их виды.	2	1	1	Игровое задание
26	Животные водоемов. Рыбы	2	1	1	Опрос, пр-е задания
27	Птицы.	2	1	1	Тесты
28	Викторина «Эти забавные животные»	2		2	Викторина
Раздел 6. Охрана природы (14 ч.)					
29	Красная книга	2		2	Работа с карточками
30	Сохранение редких видов животных и растений	2		2	Викторина
31	Особо охраняемые природные территории	2		2	Работа с карточками
32	Кавказский государственный природный биосферный заповедник имени Х.Г. Шапошникова	2		2	Игровое задание
33	Государственный природный заповедник "Утриш"	2		2	Работа с карточками
34	Памятники природы регионального значения	2		2	Работа с карточками
35	Памятник природы регионального значения Чистяковская роща. Экскурсия	2		2	Опрос, пр-е задания
36	Итоговое занятие. Викторина «Заповедный край»	2		2	Викторина
	Итого	72	14	58	