

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УЖУРСКИЙ ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

РАССМОТREНО  
Методическим советом  
МБОУ ДО «УЦДО»  
Протокол № 1  
«31» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ ДО «УЦДО»  
Н.А. Мальковская  
Приказ № 95/3  
«07» сентября 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Знатоки природы»**

Направленность программы: естественнонаучная  
Уровень программы: базовый  
Возраст обучающихся: 7-10 лет  
Срок реализации программы: 1 год.

**Составитель:**  
Педагог дополнительного  
образования  
Некос Наталья Юрьевна

Ужур  
2023

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа «Знатоки природы» направлена на учащихся младших классов, которые проявляют определённый интерес к защите природы, а так же вовлекаются в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения. Данная программа дополняет программу «Юные Знатоки Природы Родного Края». Формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение определёнными знаниями и умениями, а развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. Дети, получившие определённые экологические представления, будут бережнее, относится к природе. В будущем это может повлиять на оздоровление экологической обстановки в нашем крае и в стране.

### **Актуальность программы**

В начальной школе есть предмет «Окружающий мир», на уроках которого дети знакомятся с природой только в малых количествах. Данная программа позволит изучить более углублённый и дополненный курс окружающего мира, затрагивая природу родного края.

### **Отличительные особенности**

Программа разработана на основе авторских книг А.А. Плещакова «Зелёные страницы», «Великан на поляне», «От земли до неба». На примере рассказов, позволяет сформировать у детей первоначальные представления об окружающей природе и месте человека в этом мире, способствует осознанию ребёнком неразрывного единства мира природы и человека, постижению причинно-следственных связей в окружающем мире и формированию основ экологической культуры.

**Рабочая программа рассчитана** на обучающихся 1-4 классов (возраст 7-10 лет).

**Наполняемость группы:** оптимальное количество детей в группе для успешного освоения программы – 10 -12 человек.

**Условие приёма детей:** набор свободный.

**Срок реализации:** 1 год.

**Объём учебных часов:** 72 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 ак. часа (для одной группы).

**Форма обучения:** очная групповая.

**Режим занятий:** продолжительность занятия 45 минут.

**Цель программы:** Формирование экологической культуры, экологических знаний у учащихся, вовлечение их в природоохранную деятельность и создание системы взаимодействия.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- Формировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- Учить видеть и понимать красоту живой природы;
- Учить основам экологических знаний;
- Знакомить детей с существующими в природе взаимосвязями растений, животных и человека.

*Воспитательные:*

- Воспитывать у учащихся ответственное отношение к окружающей среде;
- Продолжить формировать необходимость соблюдения человеком правил поведения в природе.

*Развивающие:*

- Развивать умения и навыки правильного взаимодействия с природой, осознание её облагораживающего воздействия.
- Развивать способность оценивать состояние природной среды, принимать правильные решения по её улучшению;
- Развивать эмоционально доброжелательное отношение к природе, духовно-нравственные и эстетические чувства.

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН.**

N п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Устный опрос.
2	Планета Земля во Вселенной.	6	2	4	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест- проверка.
3	Путешествие по странам континентам	8	3	5	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест- проверка.
4	Экология и мы.	10	4	6	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест- проверка.
5	Эта удивительная природа	8	3	5	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест- проверка.

6	Мир растений.	6	2	4	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест-проверка.
7	Мир зверей.	6	2	4	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест-проверка.
8	Мир пернатых.	6	2	4	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест-проверка.
9	Армия насекомых	6	2	4	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест-проверка.
10	Царство рыб.	6	2	4	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест-проверка.
11	Царство грибов	6	2	4	Опрос, выполнение практических заданий, игра–викторина. Тест-проверка.
12	Итоговое занятие за год	2		2	«Азбука природы»
ИТОГО		72	25	47	

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА.

### Раздел 1. Вводное занятие. (2ч)

**Тема 1.1.** Ознакомительное занятие.

*Теория(1ч):* Понятие «экология». Цели и задачи программы. Экскурсия по эколого-биологическому отделу. Вводный инструктаж.

*Практика(1ч):* Входная диагностика. Конкурс рисунков.

### Раздел 2. Планета Земля во вселенной (6ч)

**Тема 2.1.** Изучаем планеты.

*Теория(1ч):* Что такое Вселенная, Галактика и Млечный путь? Значение Луны для нашей планеты.

*Практика(1ч):* Конкурс рисунков «Моя планета».

**Тема 2.2.** Науки, изучающие природу.

*Теория(1ч):* Знакомство с науками: астрономия, физика, химия и биология, география и геология, экология. Распределение наук о живой и неживой природе

*Практика(1ч):* Игра – викторина «Полезные ископаемые».

**Тема 2.3.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч):* Тестовое итоговое задание по теме «Планета Земля во вселенной».

**Раздел 3. Путешествие по странам и континентам (8ч)****Тема 3.1.** Австралия и Африка.

*Теория(1ч):* Десять необычных фактов об Африке и Австралии. Роль животных и растений в экосистеме страны.

*Практика(1ч):* Лепка из пластилина животного Африки или Австралии.

**Тема 3.2.** Северная и Южная Америка.

*Теория(1ч):* Национальные парки и заповедники Северной и Южной Америки. Охраняемые животные и растения.

*Практика(1ч):* Раскраска в цифрах (Животные и растения заповедника.)

**Тема 3.3.** Европа и Азия.

*Теория(1ч):* Необычные факты Европы и Азии. Роль животных и растений в экосистеме страны.

*Практика(1ч):* Лепка из пластилина животного.

**Тема 3.4.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч):* Тестовое итоговое задание по теме «Путешествие по странам и континентам».

**Раздел 4. Экология и мы (10ч).****Тема 4.1.** Значение экологии в повседневной жизни.

*Теория(1ч):* Е – добавки с трёхзначными цифрами. Деятельность человека. 10 способов поддержать экологию.

*Практика(1ч):* Игра – сказка «Экотопик ищет Экогород»

**Тема 4.2.** Свой мусор - всегда с собой.

*Теория(1ч):* Экологические проблемы в природе. Как сохранить природу – чистой.

*Практика(1ч):* Создание экологических знаков, плакатов, аншлагов.

**Тема 4.3.** Горит костёр, горит трава.

*Теория(1ч):* Загрязнение воздуха. Кто виноват и пути решения?

*Практика(1ч):* Круглый стол «Как сохранить воздух чистым?».

**Тема 4.4.** Неживая природа.

*Теория(1ч):* Вода, её свойства. Для чего нужна вода? Где мы теряем воду?

*Практика(1ч):* Проведение экспериментов «Кто живёт в аквариумной воде?».

**Тема 4.5.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч): Тестовое итоговое задание по теме «Экология и мы».*

### **Раздел 5. Эта удивительная природа (8ч).**

**Тема 5.1.** Берегите раков.

*Теория(1ч): Изучение рассказа «Берегите раков» по книге А.А. Плещакова «Великан на поляне».*

*Практика(1ч): Поделка из вторсырья «Рак».*

**Тема 5.2.** В воде тихой речки показался тритон по книге А.А. Плещакова «Великан на поляне».

*Теория(1ч): Содержание тритона в домашних условиях. Соседи и враги тритонов.*

*Практика(1ч): Проведение экспериментов воды из аквариума (рН-воды), изучение микроорганизмов.*

**Тема 5.3.** Зачем нужны в реке ракушки.

*Теория(1ч): Изучение рассказа «Зачем нужны в реке ракушки» по книге А.А. Плещакова «Великан на поляне».*

*Практика(1ч): Изучение и сравнение различных моллюсков под увеличительным стеклом.*

**Тема 5.4.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч): Тестовое итоговое задание по теме «Экология и мы».*

### **Раздел 6. Мир растений (6ч).**

**Тема 6.1.** Ярусы леса.

*Теория(1ч): Этажи (ярусы) леса. Особенности роста и развития деревьев.*

*Практика(1ч): Игровой приём «Путешественник» (изучение деревьев родного города).*

**Тема 6.2.** Красная книга леса.

*Теория(1ч): Растения Красной книги Красноярского края.*

*Практика(1ч): Аппликация «Венерин башмачок».*

**Тема 6.3.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч): Тестовое итоговое задание по теме «Мир растений».*

### **Раздел 7. Мир зверей (6ч).**

**Тема 7.1.** Как развивалась жизнь на земле.

*Теория(1ч): Древние животные, населявшие нашу планету миллионы лет назад. Животные гиганты.*

*Практика(1ч): Просмотр видеофильма «Животные гиганты, жившие 500 000 000 лет назад».*

**Тема 7.2.** Среда обитания животных.

*Теория(1ч): Водная среда, наземно-воздушная среда, почвенная среда, организменная среда.*

*Практика(1ч): Игровой приём «Помести животное в свою среду обитания».*

**Тема 7.3.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч): Тестовое итоговое задание по теме «Мир зверей».*

### **Раздел 8. Мир пернатых (6ч).**

**Тема 8.1.** Разнообразие птиц.

*Теория(1ч): Птицы леса, птицы морского побережья, птицы города.*

*Практика(1ч): Игровой приём «Узнай птицу по фотографии».*

**Тема 8.2.** Птичьи домики.

*Теория(1ч): Обсуждение рассказа «Лесные домишкы».*

*Практика(1ч): Аппликация из цветной бумаги «Ласточка».*

**Тема 8.3.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч): Тестовое итоговое задание по теме «Мир пернатых».*

### **Раздел 9. Армия насекомых (6ч).**

**Тема 9.1.** Кто такие энтомологи?

*Теория(1ч): Изучение рассказа «Не ловите насекомых для коллекции» по книге А.А. Плещакова «Великан на поляне».*

*Практика(1ч): Изучение коллекции насекомых и зарисовка их.*

**Тема 9.2.** Насекомые Красной книги.

*Теория(1ч): Виды насекомых Красноярского края занесённых в Красную книгу. Вред и польза от насекомых.*

*Практика(1ч): Изготовление поделки «Пчела» из вторсырья.*

**Тема 9.3.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч): Тестовое итоговое задание по теме «Мир насекомых».*

### **Раздел 10. Царство рыб (6ч).**

**Тема 10.1.** Разнообразие водного мира.

*Теория(1ч): Обитатели рек и озёр. Обитатели морских глубин. Гиганты и лилипуты. Аквариумные обитатели.*

*Практика(1ч): Строение чешуи рыбы под микроскопом.*

**Тема 10.2.** Мимикрия.

*Теория(1ч): Защитные функции рыб. Совместное существование.*

*Практика(1ч): Поделка из природного материала.*

**Тема 10.3.** Заключительное проверочное занятие.

*Практика(2ч): Тестовое итоговое задание по теме «Царство рыб».*

### **Раздел 11. Царство грибов (6ч).**

**Тема 11.1.** Грибы – вред или польза.

*Теория(1ч): Грибы – вред или польза. Роль грибов в природном сообществе.*

*Практика(1ч): Настольная игра «В лес по грибы».*

**Тема 11.2.** Грибы на продуктах.

**Теория(1ч):** Изучение плесневых грибов.

**Практика(1ч):** Рассмотреть, изучить и определить плесневые грибы под микроскопом

**Тема 11.3.** Заключительное проверочное занятие.

**Практика(2ч):** Тестовое итоговое задание по теме «Царство грибов».

## **Раздел 12. Итоговое занятие по программе за год (2ч)**

**Тема 12.1.** Подведение итогов по программе.

**Практика(2ч):** Итоговое занятие в презентации: «Азбука природы».

### **Планируемые результаты.**

#### **Личностные:**

- любовь к природе;
- чувство доброты и сострадания;
- ответственное и бережное отношение к окружающей среде;
- активная жизненная позиция;
- ведение здорового образа жизни.

#### **Метапредметные:**

- развитие познавательного интереса;
- развитие памяти, внимания, наблюдательности, логического мышления, речи;
- творческих способностей; коммуникабельности;
- навыков самостоятельной работы.

#### **Предметные:**

- представление о разнообразии живой и неживой природы;
- о флоре и фауне Красноярского края;
- знание первичных навыков экологических исследований; редких и исчезающих видов растений и животных; правил поведения в природе; основ экологической безопасности;
- первичные навыки знакомства и работы с лабораторным оборудованием;
- проводить наблюдения за природными объектами в виде простейших схем и рисунков;
- ухаживать за животными;
- собирать коллекционный материал.

### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОГРАММЫ.**

Для проведения занятий необходим учебный кабинет с мебелью.

1. Учебные столы – 5
2. Стулья – 12
3. Шкаф - 1

4. Шкаф для выставки работ – 1
5. Магнитная доска.

**Техническое оборудование.**

1. Компьютер или ноутбук;
2. Копировальный аппарат;
3. Проектор;
4. Экран.

**Лабораторная посуда и оборудование.**

1. Микроскопы;
2. Палочки стеклянные пинцет;
3. Пипетки;
4. Прессы для сбора и сушки гербария;
5. Пробирки;
6. Чашки Петри с крышками;
7. Штатив для пробирок;
8. Перманганат калия;
9. Лакмусовая бумага;

**Канцелярские принадлежности.**

1. Белая бумага;
2. Простые карандаши;
3. Линейки;
4. Ножницы;
5. Клей карандаш, ПВА;
6. Цветная бумага;
7. Картон;
8. Кисточки;
9. Баночки для воды;
10. Гуашь;
11. Ватманы;
12. Ватные палочки;
13. Скрепки;
14. Скотч широкий, узкий;
15. Салфетки бумажные.

**Информационное обеспечение:**

1. Методические разработки занятий и конспекты по программе;
2. Иллюстрации; презентации;
3. Муляжи природных объектов;
4. Книга «Великан на поляне» А.А. Плешакова.

**Кадровое обеспечение**

Программа реализуется педагогом дополнительного образования.

**Педагогические методики и технологии**

При реализации программы используются следующие методы обучения: Словесный метод обучения, наглядный, практический,

исследовательский, природоохранный. Применение игровых технологий, экскурсий, конкурсов, здоровьесберегающих технологий, конкурсов и выставок работ.

Во время занятия ребята выполняют упражнения на развитие мелкой моторики: аппликация, рисование, изготовление поделок, изображая природу и её составляющие.

В программе используется интегрированный подход, который предполагает взаимосвязь исследовательской деятельности, изобразительной деятельности, игровых разминок, что способствует экологизации различных видов деятельности ребёнка.

#### **Формы организации деятельности обучающихся на занятии:**

- фронтальная – при беседе, показе, объяснении;
- коллективная – при организации проблемно-поискового или творческого взаимодействия между детьми;
- групповая (работа в малых группах, парах) – при выполнении лабораторных опытов.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

#### **Оценочные материалы**

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

**Входная диагностика** – в форме собеседования – позволяет выявить уровень подготовленности и возможности детей для занятия данным видом деятельности. Проводится на первых занятиях данной программы.

**Текущий контроль** (в течение всего учебного года) – проводится после прохождения каждой темы, чтобы выявить пробелы в усвоении материала и развитии обучающихся, заканчивается коррекцией усвоенного материала. Формы проведения: тест-викторина, выполнение практических заданий.

**Промежуточная аттестация** – проводится в середине учебного года по изученным темам, разделам для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременной коррекции учебно-воспитательного процесса. Форма проведения: тестирование, практическая работа. Результаты фиксируются в оценочном листе.

**Итоговый контроль** – проводится в конце обучения по программе и позволяет оценить уровень результативности усвоения программы. Форма проведения: Презентация с тестами вопросов, заданий. Результаты фиксируются в оценочном листе.

#### **Оценка результатов обучения**

При оценке результатов обучения по данной программе, используется балловая система оценивания по каждому разделу в виде викторины в загадках и вопросах. Итоговое занятие «Азбука природы» в презентации.

**Литература для педагога:**

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о насекомых. Ярославль, 1997г.
2. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. Ярославль 1997г.
3. Гребцова В.Г. Животные в доме. Энциклопедия.
4. Гульянц Э.К., И.Я. Базик. Что можно сделать из природного материала. М., 1991г.
5. Долгова А.В. Наша планета Земля. М., Пилигрим, 1999г.
6. Елисеев Н.В. Красная книга РСФСР. Животные 1983г.
7. Журналы «Вестник экологического образования», «Юннатский вестник», «Вестник АсЭко», «Юный натуралист», «Юные следопыты», «Филя», «Свирель».
8. Золоева Л.В. Все обо всем. М., Астрель, 2001г.
9. Зяброва Г.Г. Собаки и кошки в одной обложке. Ленииздат, 1991
- 10.Игнашова Т., П. Растенников. Таланты в вашем доме. М., 1993г.
- 11.Колвин Л. Животный мир. Энциклопедия. (Олма - Пресс) 1996г.
- 12.Колесетская Г.И. Уроки экологии для маленьких. Красноярск, 2002г.
- 13.Коняева О.В. Азбука живой природы. Астрель..Тула,1999г.
- 14.Кукалевская Г.И. Рабочая тетрадь – хрестоматия по экологии. М., 1997г.
- 15.Ляхова П.Р. Я познаю мир. Животные. Энциклопедия, 1998г.
- 16.Мариковский П. Маленькие труженики леса. Красная книга 1996г.
- 17.Нагибина М.И. Природные дары для поделок и игры. Ярославль 1997г.
18. Нуждина Г.Д. Энциклопедия для маленьких. Чудо всюду. Академия развития. Ярославль 2000г.

**Литература для родителей:**

1. Плешаков А.Л.. Мир вокруг нас. М., Просвещение, 1995г., Атлас-определитель от земли до неба. Зелёные страницы.
2. Плешаков А.Л.; Румянцев А.А.. Великан на поляне или первые уроки экологической этики.
3. Рахманов А.И. Домашний зооуголок. Русич. Смоленск, 1996г.
4. Семаго Л. Золотая флейта. Молодая гвардия .М.,1990г.
5. Силкстоун Д. Ваша кошка. М.,Мир,1994г.
6. Сладков Н. В лес по загадки. Детская литература. М.,1983г.
7. Сладков Н. Покажите мне их. М., Росмэн, 1994г.
8. Сырочковский Е.Е. Животный мир. Красная книга Красноярского края, 1980г.
9. Таксворд Н. Познакомься, это букашки. М.., Махаон, 1995г.
- 10.Хрипкова А.Г. Естествознание. М., Просвещение, 1991г.
- 11.Цирлинг М.Б. Аквариум и водные растения. Гидролитеиздат, 1991г.

**Литература для детей.**

1. Азбука природы (1000 вопросов и ответов о нашей планете, её растительном и животном мире). 1997г.
2. Большой атлас природы России.- М.: Эгмонт Россия ЛТД ., 2003г.
3. Браун А. Энциклопедический словарь.2005г.
4. ИД «Росмэн». «Мир дикой природы», озёра пруды и болота. 1997г.
5. Планета чудес и загадок. 1997г.
6. Секреты природы. (Удивительный мир животных и растений). 1999г.
7. Тайны живой природы. Москва «РОСМЭН» 2003. Рик Моррис.
8. Тиль Х.П. Царство животных. 2004г.
9. Удивительная Планета Земля, иллюстрированный атлас эволюции. 2003г.

**Приложение 1****КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

<b>№ п/п</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Дата начала занятий</b>	<b>Дата окончания занятий</b>	<b>Количество учебных недель</b>	<b>Количество учебных часов</b>	<b>Режим занятий</b>	<b>Сроки проведения аттестации</b>
1	2023-2024г.	15.09.2023	31.05.2024 г.	36	72	2 ак. часа 1 раз в неделю	<b>Входной контроль:</b> 15.09.2023г. <b>Текущий контроль:</b> в течение учебного года. <b>Промежуточный контроль:</b> 23.01 по 27.01.2024г. <b>Итоговый контроль:</b> 22.05. по 26.05. 2024г.

**Приложение 2****КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ занятия	Дата занятия		Тема занятия	Кол-во часов	Содержание занятия	Количество часов	
	План	Факт				Теория	Практика
Раздел 1. Вводное занятие 2ч.							
1			Ознакомительное занятие.	2	<i>Теория:</i> Понятие «экология». Цели и задачи программы. Экскурсия по эколого-биологическому отделу. Вводный инструктаж. <i>Практика:</i> Входная диагностика. Конкурс рисунков.	1	1
Раздел 2. Планета Земля во вселенной 6ч.							
2			Изучаем планеты.	2	<i>Теория:</i> Что такое Вселенная, Галактика и Млечный путь? Значение Луны для нашей планеты. <i>Практика:</i> Конкурс рисунков «Моя планета».	1	1
3			Науки, изучающие природу.	2	<i>Теория:</i> Знакомство с науками: астрономия, физика, химия и биология, география и геология, экология. Распределение наук о живой и неживой природе <i>Практика:</i> Игра – викторина «Полезные ископаемые».	1	1
4			Заключительное проверочное занятие.	2	<i>Практика:</i> Тестовое итоговое задание по теме «Планета Земля во вселенной».		2
Раздел 3. Путешествие по странам и континентам 8ч.							
5			Австралия и Африка.	2	<i>Теория:</i> Десять необычных фактов об Африке и Австралии. Роль животных и растений в экосистеме страны.	1	1

					<i>Практика:</i> Лепка из пластилина животного Африки или Австралии.		
6			Северная и Южная Америка.	2	<i>Теория:</i> Национальные парки и заповедники Северной и Южной Америки. Охраняемые животные и растения. <i>Практика:</i> Раскраска в цифрах (Животные и растения заповедника.)	1	1
7			Европа и Азия.	2	<i>Теория:</i> Необычные факты Европы и Азии. Роль животных и растений в экосистеме страны. <i>Практика:</i> Лепка из пластилина животного.	1	1
8			Заключительное проверочное занятие.	2	<i>Практика:</i> Тестовое итоговое задание по теме «Путешествие по странам и континентам».		2

## Раздел 4. Экология и мы 10ч.

9			Значение экологии в повседневной жизни.	2	<i>Теория:</i> Е – добавки с трёхзначными цифрами. Деятельность человека. 10 способов поддержать экологию. <i>Практика:</i> Игра – сказка «Экотопик ищет Экогород».	1	1
10			Свой мусор - всегда с собой.	2	<i>Теория:</i> Экологические проблемы в природе. Как сохранить природу – чистой. <i>Практика:</i> Создание экологических знаков, плакатов, анонсов.	1	1
11			Горит костёр, горит трава.	2	<i>Теория:</i> Загрязнение воздуха. Кто виноват и пути решения? <i>Практика:</i> Круглый стол «Как сохранить воздух чистым?».	1	1
12			Неживая природа.	2	<i>Теория:</i> Вода, её свойства. Для чего нужна вода? Где мы теряем воду? <i>Практика:</i> Проведение экспериментов «Кто живёт в аквариумной воде?».	1	1
13			Заключительное проверочное	2	<i>Практика:</i> Тестовое итоговое задание по		2

			занятие.		теме «Экология и мы».		
Раздел 5. Эта удивительная природа 8 ч.							
14			Берегите раков.	2	<i>Теория:</i> Изучение рассказа «Берегите раков» по книге А.А. Плешакова «Великан на поляне». <i>Практика:</i> Поделка из вторсырья «Рак».	1	1
15			Зачем нужны в реке ракушки.	2	<i>Теория:</i> Изучение рассказа «Зачем нужны в реке ракушки» по книге А.А. Плешакова «Великан на поляне». <i>Практика:</i> Изготовление поделок из природного материала	1	1
16			В воде тихой речки показался тритон.	2	<i>Теория:</i> Содержание тритона в домашних условиях. Соседи и враги тритонов. <i>Практика:</i> Проведение экспериментов воды из аквариума (рН-воды).	1	1
17			Заключительное проверочное занятие.	2	<i>Практика:</i> Тестовое итоговое задание по теме «Экология и мы».		2
Раздел 6. Мир растений 6ч.							
18			Ярусы леса.	2	<i>Теория:</i> Этажи (ярусы) леса. Особенности роста и развития деревьев. <i>Практика:</i> Игровой приём «Путешественник» (изучение деревьев родного города).	1	1
19			Красная книга леса.	2	<i>Теория:</i> Растения Красной книги Красноярского края. <i>Практика:</i> аппликация «Венерин башмачок».	1	1
20			Заключительное проверочное занятие.	2	<i>Практика:</i> Тестовое итоговое задание по теме «Мир растений».		2
Раздел 7. Мир зверей 6ч.							
21			Как развивалась жизнь на земле.	2	<i>Теория:</i> Древние животные, населявшие нашу планету миллионы лет назад. Животные гиганты. <i>Практика:</i> Просмотр видеофильма	1	1



30			Разнообразие водного мира.	2	<i>Теория:</i> Обитатели рек и озёр. Обитатели морских глубин. Гиганты и лилипуты. Аквариумные обитатели. <i>Практика:</i> Строение чешуи рыбы под микроскопом.	1	1
31			Мимикия.	2	<i>Теория:</i> Защитные функции рыб. Совместное существование. <i>Практика:</i> Поделка из природного материала.	1	1
32			Заключительное проверочное занятие.	2	<i>Практика:</i> Тестовое итоговое задание по теме «Царство рыб».		2

## Раздел 11. Царство грибов бч.

33			Грибы – вред или польза.	2	<i>Теория:</i> Грибы – вред или польза. Роль грибов в природном сообществе. <i>Практика:</i> Настольная игра «В лес по грибы».	1	1
34			Грибы на продуктах.	2	<i>Теория:</i> Изучение плесневых грибов. <i>Практика:</i> Рассмотреть, изучить и определить плесневые грибы под микроскопом.	1	1
35			Заключительное проверочное занятие.	2	<i>Практика:</i> Тестовое итоговое задание по теме «Царство грибов».		2

## Раздел 12. Итоговое занятие по программе за год 2ч.

36			Подведение итогов по программе.	2	<i>Практика:</i> Итоговое занятие в презентации «Азбука природы».		2
----	--	--	---------------------------------	---	---	--	---

**Текущий контроль знаний учащихся по темам разделов.**

Оборудование: Лист бумаги, ручка, указатели от 1 до 3.

*Правильные ответы выделены курсивом.*

Критерии оценки:

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

За неправильный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – от 6 до 10.

**Раздел 2. Планета Земля во вселенной.**

**1. Солнце - это.... Выберите правильный ответ.**

А) Планета

Б) Звезда

В) Спутник

**2. Сколько планет в солнечной системе?**

А) 12

Б) 7

В) 9

**3. Сколько спутников у Земли?**

А) 2

Б) 3

В) 1

**4. Самая большая планета Солнечной системы, это...**

А) Сатурн

Б) Юпитер

В) Уран

**5. Смена дня и ночи это результат вращения..**

А) Планеты вокруг своей оси

Б) Планеты вокруг Солнца

Г) Солнца вокруг планеты

**6. Отметь планеты, у которых есть кольца**

А) Сатурн

Б) Нептун

В) Меркурий

**7. Планеты Солнечной системы изучают**

А) Географы

Б) Химики

В) Астрономы

**8. Практическое задание: Нарисовать планету Земля.**

Оборудование и материалы: Фотография планеты Земля, цветные карандаши, лист бумаги.

**Раздел 3. Путешествие по странам и континентам.**

**1. Сколько континентов на планете Земля?**

А) 4

Б) 7

В) 6

**2. Назовите самый тёплый материк планеты.**

- А) Австралия  
 Б) Африка  
 В) Евразия

**3. На каком континенте находятся кенгуру?**

- А) Африка  
 Б) Австралия  
 В) Южная Америка

**4. Всех холоднее места она, и не знакома ей весна. С утра до ночи тут мороз, деревьев нет, растений, роз. Зато кругом снега, снега и ледяные берега.**

- А) Австралия  
 Б) Антарктида  
 В) Южная Америка

**5. На холодном льду лежит, И не мёрзнет, не дрожит! Может плавать целый день В ледяной воде ...**

- А) Жираф  
 Б) Олень  
 В) Тюлень

**6. Что такое континент.**

- А) Это огромный участок суши, который омывается водой.  
 Б) Это большая река.  
 В) Это высокая гора.

**7. Он плывёт, блестя на солнце Этот остров ледяной, Он большой, и не качнётся Даже сильною волной.**

- А) Гора  
 Б) Айсберг  
 В) Пещера

**8. Какой материк самый крупный?**

- А) Австралия  
 Б) Евразия  
 В) Африка

**Раздел 4. Экология и мы.****1. Назови причины загрязнения воды?**

- А) Вредные вещества, выбрасываемые заводами и фабриками, загрязнение людьми.  
 Б) Дожди;  
 В) Нефтепродукты.

**2. Как сберечь воду?**

- А) Не чистить зубы;  
 Б) Не мыть посуду;  
 В) Закрывать кран.

**3. Можно ли уничтожать лягушек.**

- А) Да  
 Б) Нет

**4. Находясь в лесу, я буду...**

- А) Бросать мусор под кусты

*Б) Положу его в пакет или рюкзак*

*В) Закопаю в землю*

**5. Почему нельзя брать птиц и зверей из леса.**

А) Они не пригодны к домашним условиям

*Б) Могут рядом находиться их родители*

В) Можно брать с ними ничего не случится.

**6.Что такое экология.**

А) Большой зверь в лесу

*Б) Это наука*

В) Это профессия

**7.Нарисовать экологические знаки, которые можно увидеть в лесу.**

**Раздел 5. Эта удивительная природа.**

**1.Что необходимо растениям и животным для жизни?**

А) Воздух, вода;

Б) Солнце, вода;

*В) Солнце, воздух, вода.*

**2.Выбери предметы рукотворного мира?**

А) Птица, насекомое, гриб, солнце, луна, камень.

Б) Сорока, лисица, ромашка, подберёзовик, волк.

*В) Полотенце, кружска, платье, шахматы, пенал.*

**3.В чём отличие объектов живой природы, от неживой?**

А) Дышат, питаются;

Б) Растут, размножаются, умирают;

*В) Дышат, питаются, растут, размножаются, умирают.*

**4.Все изменения, происходящие в природе, называются**

А) Природные явления;

*Б) Сезонные явления;*

В) Погода.

**5.Напиши по пять объектов живой природы и пять объектов неживой природы?**

Живая природа

Неживая природа

- |    |    |
|----|----|
| 1) | 1) |
| 2) | 2) |
| 3) | 3) |
| 4) | 4) |
| 5) | 5) |

**6.Выбери верное утверждение:**

А) Живые существа могут жить без неживой природы.

*Б) Солнце – источник света и тепла для всего живого на Земле.*

В) Живые существа могут жить без воды, воздуха, света и тепла.

**7. Какой объект природы лишний? Напишите его.**

Петунья, сойка, кузнечик, клён, хризантемы, туман, обезьяна.

**Раздел 6. Мир растений.**

**1.В какую книгу попадают очень редкие растения и животные, которых необходимо охранять?**

*А) В красную*

Б) В белую

В) В синюю

**2. Исчезающие животные Красной книги:**

- А) Лиса, волк  
 Б) *Снежный барс, сайгак*  
 В) Лошадь, корова

**3. В золотой клубочек, спрятался дубочек.** (*Жёлудь*)

- 4. Что же это за девица: не швея, не мастерица, не чего сама не шьёт, а в иголках круглый год.** (*Ель*)  
**5. Стоят в поле сестрицы, платьице белены, шапочки зелены.** (*Берёзы*)  
**6. С какого хвойного дерева на зиму опадает хвоя.** (*Лиственница*)

**Раздел 7. Мир зверей.**

- 1. В почве обитают следующие животные.**  
 А) Дождевые черви  
 Б) Бабочки  
 В) Тигры
- 2. Кто из зверей живёт в берлоге.**  
 А) Медведь  
 Б) Лиса  
 В) Заяц
- 3. У кого из перечисленных животных два крыла.**  
 А) Бабочка  
 Б) Ласточка  
 В) Стрекоза
- 4. Хищная птица питается.**  
 А) Цветами  
 Б) Мясом  
 В) Семенами
- 5. Какие из животных занесены в красную книгу.**  
 А) Тигр Амурский  
 Б) Заяц беляк  
 В) Серый волк
- 6. Что будет означать насекомое.**  
 А) Шмель  
 Б) Летучая мышь  
 В) Сорока

**Раздел 8. Мир пернатых.**

- 1.** Маленький мальчик,  
 На нем серый кафтанчик.  
 По дворам летает, крошки собирает.  
**(Воробей)**
- 2.** Вот хижина, в ней Певец.  
 А зовут его .... **(Скворец)**
- 3.** Стрекотуха белобока.  
 Все зовут её ... **(Сорока)**

**4. Ноги длинный и нос.**

Прилёт — еду принёс.  
Вкусных жабеняток,  
Для своих маленьких ребяток. (**Аист**)

**5. По болоту ходит,**

Деток с собой водит.  
Учит птица малышат,  
Как ловить там лягушат... (**Цапля**)

**6. Днём спит,**

А в ночь летает.  
Ой, ушаста голова!  
Как зовут тебя? ... (**Сова**)

**Раздел 9. Армия насекомых.**

**1. Сок цветов душистых пьёт,**  
Дарит нам и воск, и мёд.  
Людям всем она мила.  
А зовут её ... (**пчела**).

**2. У неё четыре крыла,**  
Тело тонкое, словно стрела,  
И большие-большие глаза.  
Называют её ... (**стрекоза**).

**3. Заберется на пенёк**  
И зажжёт свой огонёк.  
Светит нам ночной порой,  
Чтоб мы путь нашли домой (**Светлячок**)

**4. Я — мохнатый червячок,**  
Полосатый бочок.  
Скоро бабочкою стану,  
Закружусь я над поляной. (**Гусеница**)

**5. Очень маленький на вид,**  
Надоедливо звенит,  
Прилетает вновь и вновь,  
Чтобы выпить нашу кровь. (**Комар**)

**6. Этот маленький скрипач**  
Изумрудный носит плащ.  
Он и в спорте чемпион,  
Ловко прыгать может он. (**Кузнечик**)

**7. Он большой, лохматый,**  
Жилет носит полосатый.  
В норке под землёй живёт

И нектар цветочный пьёт. (**Шмель**)

**8.**Он умелец и хитрец —  
Сетку прочную плетёт.  
Если муха попадёт,  
Тут бедняжке и конец. (**Паук**)

**9.**Он строитель настоящий,  
Деловитый, работающий.  
Под сосной в лесу густом  
Из хвоинок строит дом. (**Муравей**)

**Раздел 10. Царство рыб.**

1. Какие рыбы самые большие и прожорливые в море? **Ответ: Акулы и скаты.**
2. Почему коралловые рыбки такие яркие? **Ответ: Они живут среди коралловых рифов, которые тоже очень яркие и пёстрые.**
3. Названия, каких рыб связаны с астрономией? **Ответ: Телескоп, комета, рыболовна, рыба-солнце (солнечник), звездочёт.**
4. Какие рыбы долго живут? **Ответ: Щука — 100 лет, сом — до 60 лет.**
5. Какие рыбы имеют усики? **Ответ: Сом, сазан, усач, карп.**
6. В иголках, словно ёж, как зовётся рыба? **Ответ: Ёрш.**

**Раздел 11. Царство грибов.**

1. Гриб я не белый, немного попроще, расту я обычно в берёзовой роще. (**Подберёзовик.**)
  2. Я не привыкла нравиться, кто съест, меня, отравится. (**Поганка.**)
  3. И под старою сосною, где склонился пень – старик, окружён своей семьёй, первый найден .... (**Боровик.**)
  4. Мальчик с пальчик в шапке красной. (**Сыроежки.**)
  5. Нет грибов дружней, чем эти узнают взрослые и дети на пеньках растут в лесу, как веснушки, на носу. (**Опята.**)
  6. Ходят в рыженых беретах, осень в лес приносят летом, очень дружные сестрички, золотистые .... (**Лисички.**)
- 7.А сейчас задание на внимание. Если вы будете внимательно слушать стихотворение, то вы перечислите все грибы в том порядке, в каком они были названы в стихотворении.
- Разноцветные поганки  
Сами лезут на полянки.  
Нам не надо не одной  
Их обходим стороной .  
Пучеглазый мухомор  
Боком сел на косогор  
Нам не нужен мухомор.  
Рядышком с иголками  
Рыжики под ёлками,  
Не малы, не велики  
И лежат, как пятаки.  
А во мху, как на подушке,  
Чьё-то беленькое ушко,  
Это груздь, надо взять,

А за ним ещё штук пять.  
Под осинами, на кочке,  
Гриб в малиновым платочеке,  
Подосиновиком звать,  
И его придётся взять.  
Вот и гриб боровик!  
И красив он, и велик,  
В толстой шапке набекрень.  
Ножка крепкая как пень.  
**(Поганки, мухомор – не съедобные грибы. Рыжики, груздь, подосиновик, боровик – съедобные).**

**Приложение 4**

Текущий контроль знаний обучающихся по разделам программы  
обучения 20\_\_/20\_\_ учебного года

Объединение – «Знатоки природы»

Группа – \_\_\_\_\_

№	Фамилия, имя	Раздел 2 (мак.8)	Раздел 3 (мак.8)	Раздел 4 (мак. 7)	Раздел 5 (мак.7)	Раздел 6 (мак. 6)	Раздел 7 (мак. 6)	Раздел 8 (мак.6)	Раздел 9 (мак. 18)	Раздел 10 (мак.6)	Раздел 11 (мак.7)	Общее кол-во баллов 70
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												

Педагог дополнительного образования \_\_\_\_\_ / Н.Ю. Некос

**Приложение 5****Промежуточная аттестация обучающихся по темам и разделам.****Оборудование: указатели, жетоны.****1. Почему комнатные растения всегда зелёные?**

- а) имеют зелёный пигмент
- б) привезены из тёплых стран, где не бывает зимы
- в) растут в комнатах

**2. Какова роль леса в природе?**

- а) воздухоохранная
- б) материал для изготовления мебели
- в) почвозащитная

**3. Какое из перечисленных растений занесено в Красную книгу Красноярского края?**

- а) ромашка лекарственная
- б) мать-и-мачеха
- в) венерин башмачок

**6. Какое место надо выбрать для костра, чтобы не навредить природе?**

- а) открытую поляну
- б) хвойный молодняк
- в) берёзовую рощу

**7. Что такое экология?**

- а) наука о живой природе
- б) наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой
- в) всё, что окружает человека

**8. Какие из перечисленных действий человека относятся к мерам по охране природы**

- а) вырубка старых и больных деревьев
- б) слив сточных вод в реку
- в) создание заповедников и парков, ботанических садов

**9. Что такое Красная книга?**

- а) книга, куда занесены исчезнувшие животные и растения
- б) книга, которая содержит сведения о редких, исчезающих растениях и животных
- в) книга, куда записаны растения и животные, которых удалось спасти.

**10. Как правильно закончить предложение? «Хвойные растения отличаются от лиственных тем, что ...»**

- а) растут только в лесу
- б) не имеют листьев
- в) имеют листья-хвоинки

**11. Какие птицы нашего города оседлые?**

- а) скворец
- б) воробей
- в) стриж

**12. Какие растения имеют несколько одревесневших стеблей?**

- а) деревья
- б) кустарники
- г) травы

**13. Что делать с мусором в лесу?**

- а) закопать
- б) оставить
- в) взять с собой

**14. Какая птица выводит птенцов зимой?**

- а) синица
- б) дятел
- в) клёст

**15. Пингвин – это...**

- а) насекомое
- б) рыба
- в) птица

**Приложение 6**

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**  
**обучающихся**  
**обучения 20\_\_/20\_\_ учебного года**

Объединение – «Знатоки природы»

Группа – \_\_\_\_\_

№	Фамилия, имя	Сумма баллов	Уровень обученности
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

от 10-15 – высокий уровень;

от 6-9 баллов – средний уровень;

от 0 до 5 баллов – низкий уровень

Педагог дополнительного образования \_\_\_\_\_ / Н.Ю. Некос