

УТВЕРЖ
Директор
Д.К. Рогов
Приказ №

Д.К.Рогова
Приказ № 88

Рассмотрена на
методическом объединении
Протокол № 4
от 30.05.2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Юный эколог»

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся : 7-12 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень программы: стартовый

Составитель: Лиханова Елена Олеговна,
педагог дополнительного образования

г. Усолье-Сибирское
2022

Содержание программы

I Раздел. Комплекс основных характеристик программы

- 1.1 Пояснительная записка
- 1.2 Цель и задачи программы
- 1.3 Содержание программы. Учебный план
- 1.4 Содержание учебно-тематического плана
- 1.5 Планируемые результаты освоения программы

II Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий

- 2.1 Условия реализации программы Календарный учебный график
- 2.2 Календарный учебный график
- 2.3 Методические материалы
- 2.4 Формы контроля.
- 2.5 Оценочные материалы
- 2.6 Список литературы

I Раздел. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа естественно - научной направленности «Юный эколог» составлена на основе программы «Природа и дети», автор – Ходякова Т.В, город Моршанск, 2013 год, с учетом возрастных особенностей детей и имеющегося конкретного места для занятия с детьми (рабочий кабинет, живой уголок, музей Природы).

Программа разработана в соответствии с действующими нормативными документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ,
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки России (от 09.11.2018 г. № 196),
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, (включая разно уровневые программы) Министерство образования и науки России от 18 ноября 2015 года № 09-3242,
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14,
- Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в Иркутской области от 2016 года,
- Положение «О порядке разработки и реализации дополнительной общеразвивающей программы Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов».

Актуальность программы обусловлена тем, что современное подрастающее поколение под натиском цифрового и информационного прогресса теряет связь с природной средой, дефицит экологического информирования приводит к тому, что люди не видят связи между собой и природой, тем

самым легко нарушают и разрушают природные связи. Экологическая неграмотность населения в дальнейшем приводит к экологическим проблемам и кризисам. Знания и умения, которые приобретут обучающиеся в ходе прохождения данной программы, помогут им в дальнейшем выстраивать правильные и экологически грамотные отношения с окружающей их природной средой, дети научатся видеть последствия своих действий по отношению к природе, научатся ценить и уважать природу, жить в согласии с природой, не нарушая экологических связей.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что в ходе изучения программы обучающиеся получают теоретические знания, которые расширяют их кругозор, а также помогут в практической деятельности, побудят к участию в различных экологических мероприятиях и акциях. Помимо теоретических и практических знаний обучающиеся смогут наглядно изучать материал, посещая «Живой уголок» и «Музей природы».

Отличительные особенности программы

Данная программа разработана с учетом современных требований к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей, с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта начального, общего и основного общего образования. В программе имеются экологические игры, викторины, экскурсии, учебный материал преподается обучающимся в виде презентаций и фильмов, где задействованы современные компьютерные технологии. Отличительной особенностью программы «Юный эколог» является то, что занятия проводятся на станции юных натуралистов, где имеется возможность посетить живой уголок и музей Природы, что даст детям наглядное представление о том, как выглядят животные и птицы нашего края. Таким образом, знакомство с окружающим миром происходит не только через рассказ учителя, но и с помощью визуального знакомства.

Новизна

Данная программа содержит учебный материал, который легко усваивается обучающимися начальной школы, несмотря на множество экологических терминов и экологических дат (экологические праздники). Благодаря играм, викторинам, а также поделкам из природного материала, обучающиеся прекрасно запоминают учебный материал, повышают свою экологическую грамотность.

Механизм и условия реализации программы

Направленность программы – естественно – научная, уровень стартовый. Программа «Юный эколог» ориентирована на работу с детьми начального звена (1-4 класс). Возраст детей 7-12 лет, набор в группы свободный. Количество детей в группе – 12 человек.

Форма обучения – очная, занятия включают теорию и практику, также имеет место быть индивидуальные занятия, экскурсии, игры.

Форма занятий – групповая, занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом в 15 минут (всего 144 часа в год).

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы – повышение экологической грамотности обучающихся, расширение кругозора и воспитание бережного отношения к природе.

Задачи:

Образовательные:

- дать знания о науке экология, познакомить детей с основными экологическими понятиями;
- познакомить с разнообразием растительного и животного мира;
- познакомить с особо охраняемыми территориями Иркутской области;
- познакомить с Красной книгой Иркутской области, рассказать о ее назначении.
- научить проводить наблюдения, ставить опыты, делать обобщения и заключения.

Развивающие:

- развивать интерес к познанию окружающего мира,
- развивать умение выделять главное в изучаемом материале, сравнивать, обобщать, логически излагать свои мысли,
- развивать умение находить причинно – следственные связи.

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к миру природы,
- воспитывать в учащихся чувства ответственности и сопереживания,
- сформировать у учащихся экологически-нравственное поведение.

1.3 Содержание программы. Учебный план

Наименование раздела	Всего часов	В том числе			Формы текущего контроля, промежуточная аттестация
		Теор.	Практ.	Экскурсии.	
Вводное занятие	2	1	0	1	Входное тестирование, собеседование, наблюдение.
Раздел 1. Наука экология	14	10	4	0	Беседа, наблюдение, опрос, наблюдение за выполнением практических работ, проведение экологической игры.
Раздел 2. Словарь юного эколога	18	9	9	0	Беседа, опрос, наблюдение за выполнением практических работ.
Раздел 3.	18	9	9	0	Собеседование, опрос,

Удивительный мир природы					наблюдение за выполнением практических работ, выставка и оценка художественных работ, проведение викторины.
Раздел 4. Мой родной край	16	10	3	3	Беседа, рассказ, опрос, контроль знаний при проведении экскурсии, наблюдение за выполнением практических работ, экологическая игра, промежуточное тестирование.
Раздел 5. Планета Земля в опасности	18	10	8	0	Собеседование, опрос, наблюдение за выполнением практических работ, выставка и оценка художественных работ.
Раздел 6. Через добрые дела можно стать экологом	12	5	7	0	Беседа, опрос, контроль знаний, наблюдение за выполнением практических работ, собрание юных экологов.
Раздел 7. Охрана окружающей среды в других	20	9	11	0	Беседа, опрос, контроль знаний, наблюдение за выполнением

странах					практических работ, решение кроссворда экологической тематики.
Раздел 8. Моя экологическая грамотность	12	6	6	0	Собеседование, опрос, доклад по теме занятия, контроль знаний, наблюдение за выполнением практических работ, оценка сочинений.
Раздел 9. Экологический праздник	14	10	4	0	Итоговое тестирование, посвящение в экологи, вручение сертификатов.
Итого	144	79	61	4	

1.4 Содержание учебно – тематического плана

Вводное занятие.

Знакомство обучающихся с планом и правилами работы в детском объединении; знакомство с детскими объединениями МБУДО «СЮН; входное тестирование.

Экскурсия:

- знакомство с учебно-опытным участком, уголком живой природы.

1 раздел. «Наука экология»

Определение термина «экология». История возникновения и становления экологии как науки. Вклад русских и зарубежных ученых в развитие науки экологии. Цель и задачи экологии. Объекты исследования экологии. Методы экологического исследования. Экология в современном мире. Важность экологии для современного человечества. Экологические проблемы

человечества и пути их решения. Проведение экологической игры «Зеленая планета».

2 раздел. «Словарь юного эколога»

Основные экологические законы: закон минимума, закон толерантности, закон конкурентного исключения, основной закон экологии, закон эмерджентности, закон необходимого разнообразия, закон необратимости эволюции, закон усложнения организации, закон бумеранга, закон пирамиды энергий, закон сохранения жизни. Факторы окружающей среды. Биотические факторы. Абиотические факторы. Влияние человека на состояние окружающей среды. Антропогенные факторы. Среда обитания и ее роль в жизни организмов. Ресурсы среды. Популяция, термин. Классификация экологических факторов. Мониторинг, его виды. Загрязнение, термин, виды загрязнения. Охрана окружающей среды. Проведение викторины «Я – эколог!».

3 раздел. «Удивительный мир природы»

Живая природа, примеры. Неживая природа, примеры. Животные, особенности строения и поведения (на примере животных Иркутской области – медведь, лиса, заяц-беляк, волк, росомаха, лось). Растения, полезные свойства. Опасные и полезные растения. Птицы, особенности поведения, окраска и интересные факты о птицах. Почва. Строение и классификация. Цвет почвы. Почвенные организмы и животные. Приспособления к жизни в почве. Лес – легкие планеты. Лес – источник кислорода, место обитания животных. Вода – уникальное вещество. Как появилась вода на планете? Важность воды для всего живого. Солнце. Строение солнца. История появления. Конкурс рисунков «Природа вокруг нас»

4 раздел. «Мой родной край»

Знакомство с природой родного края. Животные Иркутской области. Птицы Иркутской области. Озеро Байкал. Климатические и географические характеристики. Обитатели побережий Байкала. Обитатели вод Байкала.

Уникальность воды Байкала. Эндемики Байкала. Охрана природы – заповедники, заказники и памятники природы родного края. Экскурсия в Музей природы. Экологическая игра «Сибирячок».

5 раздел. «Планета Земля в опасности»

Глобальные экологические проблемы человечества. Загрязнение окружающей среды. Уничтожение и истребление видов животных и растений. Вырубка и поджог леса. Мусор и его влияние на жизнедеятельность организмов. Красная книга – как способ сохранить и защитить редкие виды животных и растений. Конкурс рисунков «Спасите планету»

6 раздел. «Через добрые дела можно стать экологом»

Мы в ответе за тех, кого приручили. Как мы можем помочь бездомным животным. Птицы, подкормка птиц в зимний период. Кормушки для птиц. Деревья – «наши легкие». Почему нельзя ломать ветки деревьев. «Полезный мусор – пример того, как мусор может принести пользу человеку». Рациональное природопользование. Вторичная переработка. Экологическая маркировка. Проведение собрания экологов (Тема – «Порядок в моем городе»).

7 раздел. «Охрана окружающей среды в других странах»

Примеры экологической грамотности в обращении с природой в других странах. Утилизация и переработка мусора. Вторичное использование мусора. Раздельный сбор мусора. Уборка придомовых территорий. Посадка деревьев. Чипирование животных. Решение кроссворда.

8 раздел. «Моя экологическая грамотность»

Человек и окружающая среда, взаимовлияние. Негативное влияние человека на окружающую среду. Правила поведения на природе. Правила поведения в лесу. Правила поведения у водоема. Опасность природы. Помощь природе. Почему природа важна и почему ей нельзя вредить. Экология моего жилища. Опасные строительные материалы. Анализ своего жилища. Написание сочинения «Я – эколог».

9 раздел. «Экологический праздник»

Экологические праздники, история возникновения. Праздник первоцветов. Первоцветы – дети весны. Весенние признаки. Примеры и характеристика цветов первоцветов. День солнца. История праздника. Способы празднования. Роль солнца для всего живого на планете. День медведя. Бурый медведь – хозяин Тайги. День нерпенка. Нерпа – символ озера Байкал. Всемирный день без табака. Вред курения для здоровья.

1.5 Планируемые результаты освоение программы

Результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы «Юный эколог» разработаны с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и включают:

Личностные:

- приобретение навыков работы с взрослыми и со сверстниками,
- формирование бережного отношения к окружающему миру,
- умение формировать и высказать свои мысли, уважительно относиться к другому мнению,
- привить ребенку следующие качества: трудолюбие, аккуратность, любознательность, миролюбивость, сочувствие, ответственность, гордость.
- формирование целостного взгляда на окружающий мир.

Метапредметные:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение окружающих.

К концу учебного года учащиеся должны знать:

- что такое экология, что изучает наука экология, кто такие экологи и что полезного они делают для природы, что такое экологическое воспитание и экологическая культура;
- животных, птиц и растения Иркутской области, места произрастания и места обитания;
- «Красная книга», ее назначение, какие животные и растения Иркутской области занесены в Красную книгу,
- особо охраняемые природные территории Иркутской области, флору и фауну этих территорий, памятники природы.

II Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение:

по дополнительной общеразвивающей программе «Юный эколог» могут работать педагоги дополнительного образования естественнонаучной направленности.

Материально-техническое обеспечение программы:

- Сведения о помещении:
занятия по данной программе проводятся в учебном кабинете «Юный эколог»
- Перечень оборудования кабинета:
столы (6 ученических, 1 учительский), стулья (15 ученических, 1 учительский), книжные шкафы (1), тумбы (1).
- Перечень технических средств обучения:
компьютер.
- Перечень инструментов, приборов:
ножницы, карандаши простые, карандаши цветные, краски, кисточки.
- Перечень материалов, необходимых для занятий:
белая бумага, цветная бумага, салфетки, клей ПВА, вата и ватные диски, цветные нитки для вязания.

Для проведения занятий с использованием **дистанционных технологий** необходимо:

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

1. Компьютер.
2. Доступ к сети Интернет.
3. Колонки.
4. Web - камера.
5. Микрофон.

6. Программное обеспечение, соответствующее аппаратно-программному комплексу педагога:

- для выхода в интернет: интернет-браузер ;
- для проведения занятий: Skype, офисный пакет.

Автоматизированное рабочее место педагога:

1. Компьютер.
2. Доступ к сети Интернет.
3. Колонки.
4. Web - камера.
5. Микрофон.
6. Программное обеспечение:
 - для выхода в интернет: интернет-браузер,
 - для проведения занятий: Skype, офисный пакет.

2.2 Календарный учебный график

Раздел Программы	Месяцы									Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	
Вводное занятие	2									Входное тестирование, собеседование, наблюдение.
Раздел 1. Наука экология	14									Беседа, наблюдение, опрос, наблюдение за выполнением практических работ, проведение экологической игры.
Раздел 2. Словарь юного эколога		18								Беседа, опрос, наблюдение за выполнением практических работ.
Раздел 3. Удивительный мир природы		4	14							Собеседование, опрос, наблюдение за выполнением практических работ, выставка и оценка

[illegible]

2.3 Методическое обеспечение программы

Дополнительная общеразвивающая программа естественно - научной направленности «Юный эколог» составлена на основе программы «Природа и дети», автор – Ходякова Т.В, город Моршанск, 2013 год, с учетом возрастных особенностей детей и имеющегося конкретного места для занятия с детьми (рабочий кабинет, живой уголок, музей Природы).

Правильное экологически грамотное отношение к природе в младшем школьном возрасте невозможно сформировать, основываясь только на теоритических знаниях, именно поэтому в программу включены различные игры экологической тематики, экскурсии, конкурсы рисунков, создание плакатов, отражающих экологические даты, участие в экологических акциях. В младшем школьном возрасте также важна передача учебного материала с помощью наглядных пособий (видеоролики, фильмы, брошюры, плакаты, схемы, таблицы, рисунки, презентации).

Методы организации деятельности учащихся: индивидуальный, коллективный, групповой.

Формы занятий:

- учебное занятие
- экскурсия
- практическое занятие
- творческие конкурсы
- экологические праздники

Методы работы: словесный, наглядный, практический; репродуктивный, метод наблюдения.

Методические материалы:

Иллюстративный материал – рисунки и изображения растений и животных Иркутской области, экологические журналы, книги.

Раздаточный материал – материалы экологических игр, кроссворды, карточки «Природа Байкала».

2.4 Формы контроля

Результативность усвоения программы определяется следующим образом: в начале сентября проводится входное тестирование, которое позволяет выявить первоначальные знания обучающихся; в конце первого полугодия проходит промежуточное тестирование по темам, которые уже были пройдены за это время; итоговое тестирование по всей программе проходит в конце второго полугодия, оно позволяет оценить уровень знаний полученных за все время обучения. По результатам итогового тестирования определяется уровень теоретических знаний и практических умений обучающихся по программе:

Низкий уровень знаний (до 50 %)

Средний уровень знаний (50- 70 %)

Высокий уровень знаний (более 70%)

На занятиях проводится контроль знаний в результате работы с дидактическим и раздаточным материалом, фронтальной и индивидуальной беседы, в результате проведения конкурсов, экологических опросов, викторин, игр. По окончании учебного года обучающиеся, успешно прошедшие программу, получают удостоверение о прохождении учебной программы «Юный эколог».

2.5 Оценочные материалы

Входной тест

1. вычеркни лишнее: осень, зима, март, весна, лето.

2. заполни таблицу:

Зимние месяцы	Весенние месяцы	Летние месяцы	Осенние месяцы

3. Сколько месяцев в году?

А. 9

В. 6

Б. 12

Г. 15

4. Хищные животные – это...

А. белка, заяц, лиса

В. кабан, крот, медведь

Б. волк, лиса, рысь

Г. бурундук, ёж, заяц

5. Травоядные животные – это ...

А. верблюд, антилопа, лев

В. слон, жираф, гиена

Б. корова, олень, кролик

Г. бегемот, коала, тигр

6. Домашние животные – это...

А. собака, кошка, крокодил

В. свинья, корова, лошадь

Б. коза, корова, обезьяна

Г. олень, кабан, кролик

7. Байкал – это...

А. море

В. озеро

Б. океан

Г. река

8. Нерпа обитает в ...

А. реке Ангара

В. озере Байкал

Б. реке Енисей

Г. реке Лена

9. Какие растения полезны для человека?

А. малина, смородина, мята

В. мать-и-

мачеха, борщевик, крапива

Б. паслён, одуванчик, донник

Г. папоротник, шалфей,

лютик

10. Какие птицы улетают на юг?

А. трясогузка, ласточка, жаворонок

В. дрозд, снегирь, ворона

Б. зяблик, дятел, синица

Г. стриж, сорока, клёст

11. Какие птицы остаются зимовать?

А. Дятел, ворона, ласточка

В. Жаворонок, клёст, снегирь

Б. Свиристель, снегирь, синица

Г. Трясогузка, ворона, сорока

12. Экология – это...

А. защита животных

В. уборка мусора

Б. охрана природы

Г. наука

13. Разложить карточки на две категории – живая и неживая природа.

14. Разложить карточки на две категории – животные суши и водоёмов.

15. Дать развернутый ответ

Почему нельзя бросать мусор?

Ответы:

1. март

2. зимние месяцы – декабрь, январь, февраль; весенние месяцы - март, апрель, май; летние месяцы – июнь, июль, август; осенние месяцы – сентябрь, октябрь, ноябрь.

3-Б; 4-Б; 5-Б; 6-В; 7-В; 8-В; 9-А; 10-А; 11-Б; 12-Г;

13. Живая природа – стрекоза, бабочка, жираф, слон, кошка, одуванчик.

Неживая природа – солнце, река, песок, камень, снег, луна, гора.

14. Животные суши – медведь, сова, олень, ящерица, кузнечик.

Животные водоемов – морская черепаха, акула, морская змея, краб, скат.

15. Мусор – это причина загрязнения окружающей среды. Выбрасывая мусор, мы делаем мир грязнее и неопрятнее. Сроки разложения мусора разные:

бумага – 2 года

батарейки – 110 лет

резиновые покрышки – 120-140 лет

пластиковые бутылки – 180-200 лет

алюминиевые банки – 500 лет

стекло – 1000 лет

Промежуточный тест

1. Что изучает экология?

а. животных

б. растения

в. насекомых

г. взаимодействие живых организмов и среды обитания

2. Назовите экологические факторы неживой природы.

а. свет, температура, влажность

б. свет, конкуренция, температура

в. вода, пожар, симбиоз

г. симбиоз, кооперация, хищничество

3. Антропогенное воздействие – это воздействие...

а. животных друг на друга

б. растений на животных

в. животных на человека

г. человека на природу

4. К живой природе не относится...

а. камень

б. бабочка

в. дождевой червь

г. воробей

5. Назови животных Восточной Сибири.

а. слон, жираф, кенгуру

б. заяц-беляк, бурый медведь, волк

в. полярный медведь, заяц-беляк, лиса

г. лев, волк, лиса

6. Назови растения Восточной Сибири

а. эвкалипт, лилия, монстера

б. одуванчик, финиковая пальма, береза

в. подснежник, рододендрон, береза

г. мать-и-мачеха, одуванчик, эвкалипт

7. Назови зимующих птиц

а. клест, дятел, ласточка

б. ворона, сорока, жаворонок

в. снегирь, поползень, синица гаичка

г. дятел, жаворонок, стриж

8. Назови перелетных птиц

а. трясогузка, ласточка, дрозд

б. кукушка, ворона, дятел

в. снегирь, сова, сорока

г. синица гаечка, поползень, соловей

9. Назови живых организмов, которые обитают в почве.

а. крот, дождевой червь, грибы

- б. кузнечик, бактерии, нематоды
- в. божья коровка, многоножка, крот
- г. личинки насекомых, кольчатые черви, крот

10. Байкал – это ...

- а. море
- б. озеро
- в. река
- г. болото

11. Назовите заповедники Иркутской области

- а. Баргузинский, Байкало-Ленский, Байкальский
- б. Алтайский, Ильменский, Большой Арктический
- в. Галичья гора, Белогорский, Командорский
- г. Астраханский, Кавказский, Приокско-Террасный

12. Назовите заказники Иркутской области.

- а. Курганский, Лебединый, Томский
- б. Куноватский, Степной, Надымский
- в. Кабанский, Кочергатский, Фролихинский
- г. Обский, Кижский, Олонецкий

13. В каком заповеднике живет соболь?

- а. Баргузинский
- б. Байкало - Ленский
- в. Байкальский
- г. Витимский

14. Какие животные занесены в красную книгу?

- а. заяц-беляк, бурый медведь, волк

б. красный волк, черношапочный сурок.

в. ирбис, лиса, белка

г. снежный баран, росомаха, рысь

15. Какие растения занесены в красную книгу?

а. тюльпан одноцветковый, герань лесная.

б. ромашка аптечная, родиола розовая.

в. одуванчик лекарственный, кубышка желтая.

г. башмачок крупноцветковый, лилия карликовая.

Ответы:

1-г; 2-а; 3-г; 4-а; 5-б; 6-в; 7-в; 8-а; 9-а; 10-б; 11-а; 12-в; 13-а; 14-б; 15-г.

Итоговый тест

Часть А (тест)

1. Экология – это наука о ...

А. животных

В. грибах

Б. растений

Г. взаимодействии организмов и окружающей среды

2. Основная цель экологии?

А. поиск новых видов животных и растений

Б. изучение внутреннего строения организмов

В. изучение взаимосвязей организмов и среды

Г. изучение внешнего строения организмов

3. Кто из ученых впервые ввел термин «экология»?

А. Ч. Дарвин

В. Аристотель

Б. Э. Геккель

Г. Э. Зюсс

4. Какого экологического закона не существует?

А. закон минимума

В. закон максимума

Б. закон толерантности

Г. закон конкурентного исключения

5. Экологические факторы делятся на три группы, какие?

- А. климатические, химические, физические
- Б. климатические, биотические, абиотические
- В. абиотические, биотические, антропогенные
- Г. биологические, химические, физические

6. К неживой природе относят...

- А. песок, снег, луна
- Б. ящерица, камень, песок
- В. береза, земля, вода
- Г. солнце, дождь, лед

7. Самое большое животное суши?

- А. Африканский слон
- Б. Жираф
- В. Верблюд
- Г. Лошадь

8. Самое большое животное в мире?

- А. Африканский слон
- Б. Синий кит
- В. Китовая Акула
- Г. Жираф

9. Самая маленькая птица в мире?

- А. сокол-крошка
- Б. пищуха
- В. сычик-эльф
- Г. колибри

10. К почвенным организмам не относятся...

- А. инфузория
- Б. дождевой червь
- В. грибы
- Г. бабочки

11. Что относится к лесным ресурсам?

- А. древесина, орехи, грибы, ягоды
- Б. вода, древесина, пушнина
- В. почва, вода, пушнина
- Г. вода, растения, животные

12. Солнце – это...

- А. звезда
- Б. планета
- В. спутник
- Г. созвездие

13. Байкал – это...

- А. озеро
- В. река

Б. море

Г. океан

14. Эндемики Байкала

А. нерпа, эпишура, голомянка

В. таймень, сиг, ленок

Б. осетр, щука, налим

Г. плотва, елец, пескарь

15. Какой вид отхода разлагается дольше всех?

А. стекло

В. пластик

Б. бумага

Г. железо

16. Какой вид отходов наиболее опасен для окружающей среды и здоровья человека?

А. бумажный пакет

В. окурок

Б. фанера

Г. пластиковый пакет

17. В лесу нельзя... (выберете 2 варианта ответа)

А. Оставлять мусор

В. Приближаться к диким животным и их детенышам

Б. Собирать грибы и ягоды

Г. Ходить не по тропинке

18. Экологичный дом – это... (выберете 2 варианта ответа)

А. «умный дом»

Б. дом, построенный из экологически чистого строительного материала

В. дом, с «положительными экоресурсами»

Г. деревянный дом

19. Экологи – это...

А. учёные

В. те, кто убирает мусор

Б. те, кто сортирует мусор

Г. верны все ответы

20. Когда отмечается день эколога?

А. 5 июля

В. 5 мая

Б. 5 июня

Г. 5 августа

Часть Б (дать определение понятиям)

21. Эндемики – это...

22. Биосфера – это...

23. Мониторинг – это...

24. Антропогенное воздействие – это...

25. Загрязнение – это...

Часть В (практическое задание)

26. Установить соответствие

1. Нейтрализм
2. Комменсализм
3. Паразитизм
4. Хищничество
5. Симбиоз
6. Конкуренция
7. Квартиранство

А. тип биотической связи, при которой совместно обитающие на одной территории организмы не влияют друг на друга.

Б. тип биотической связи, при которой один вид использует другой (его тело или его жилище) в качестве убежища или своего жилья.

В. тип биотической связи, при которой один из сожителей видов получает какую-либо пользу, не принося другому виду ни вреда, ни пользы.

Г. тип биотической связи, при которой представители одного вида питаются представителями другого вида.

Д. тип биотических взаимоотношений, при котором организмы или виды соперничают друг с другом в потреблении одних и тех же обычно ограниченных ресурсов.

Е. тип биотической связи, при которой представители одного вида используют питательные вещества или ткани особей другого вида, а также его самого в качестве временного или постоянного местообитания.

Ж. форма взаимоотношения, из которых оба партнера или хотя бы один извлекают пользу.

27. «Рассортировать мусор» на быстро разлагающийся и медленно разлагающийся:

полиэтиленовый пакет, пластиковая бутылка, карандаш, алюминиевая банка, стеклянная банка, лист бумаги, пищевые отходы, резиновые покрышки.

Ответы:

Часть А: 1-Г; 2-В; 3-Б; 4-В; 5-В; 6-А; 7-А; 8-Б; 9-Г; 10-Г; 11-А; 12-А; 13-А; 14-А; 15-А; 16-Г; 17-А, В; 18-Б, В; 19-Г; 20-Б.

Часть Б

21. Эндемики – виды животных или растений, которые обитают в относительно узком ареале.

22. Биосфера – живая оболочка Земли, совокупность всего живого на Земле.

23. Мониторинг – постоянное наблюдение за какими-нибудь процессами для оценки их состояния и прогнозов развития.

24. Антропогенное воздействие – воздействие, в результате человеческой деятельности.

25. Загрязнение – привнесение в среду чужеродных веществ.

Часть В

26. 1-А, 2-В, 3-Е, 4-Г, 5-Ж, 6-Д, 7-Б.

27. Быстро разлагающийся – карандаш (ок.1 года), бумага (2 года), пищевые отходы (до 1 месяца).

Медленно разлагающийся – полиэтиленовый пакет (200 лет), пластиковая бутылка (450 лет), алюминиевая банка (500 лет), стеклянная банка (более 1000 лет), резиновая покрышка (более 100 лет).

2.6 Список литературы

Литература для педагога

1. Барина И. И. География. Природа России. – М.: Дрофа, 2008.
2. Большая книга вопросов и ответов. Ингрид Пейа. «Что? Зачем? Почему?», 2008.
3. Воронцов А. И, Харитонов Н. З. Охрана природы. – Издательство «Высшая школа», 1971.
4. Галазий Г. И. Байкал в вопросах и ответах. – Иркутск, Восточно-Сибирское книжное издательство, 1987.
5. Калыгин В. Г. Промышленная экология. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.
6. Коробкин В. И, Передельский Л.В. Экология. – 2003.
7. Корчагина В. А. Ботаника, 1985.
8. Лившиц И. А. Природы мудрые советы. – 1992.
9. Мамонтов С.Г. Биология. Общие закономерности. – М.: Дрофа, 2016.
10. Николайкин Н. И. Экология. – 2004.
15. Плешаков А.А. Мир вокруг нас. – М.: Просвещение, 2007.
16. Потапов А. Д. Экология. – Инфра-М, 2016.
17. Пьер Порте. Учимся рисовать природу. – Мир книги, 2005.
18. Сонин Н.И. Биология. Живой организм. – Дрофа, 2010.
19. Шалаева Г.В. Окружающий мир. – АСТ, 2010.
20. Шорыгина Т. А. Беседы о воде в природе. Методические рекомендации. – 2010.

Литература для детей

1. Акимущин, И. И. Невидимые нити природы. – Москва, 1985.
2. Веретенникова С. А. Ознакомление дошкольников с природой. – Просвещение, 1980.
3. Акимущин, И. И. Невидимые нити природы. – Москва, 1985.

4. Плешаков А. А. Атлас – определитель От земли до неба. – М.: Просвещение, 2020.
5. Танасийчук. В. Экология в картинках. – Москва, 1989.

Литература для родителей

1. Акимущкин И. И. Причуды природы – М.: Мысль, 1981.
2. Дерябо С. Д, Ясвин В. А. Экологическая педагогика и психология. – Феникс, 1996.
3. Коган А. Г. Охота и охрана природы – М.: Россельхозиздат, 1984.
4. Медведев, В. И. Социальная экология. Экологическое сознание : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / В. И. Медведев, А. А. Алдашева. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018.
5. Экологическое воспитание дошкольников и младших школьников : пособие для работников дошкольных образовательных учреждений и учителей начальной школы / Л.И. Егоренков. – М.: Аркти, 2001.