

**Управление образования администрации муниципального района
«Красногвардейский район» Белгородской области
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»
Красногвардейского района Белгородской области**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБУ ДО СЮН

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО СЮН
_____ Н.Н. Литвинова

Протокол
от «30» августа 2023 г. № 1

Приказ МБУ ДО СЮН
от «30» августа 2023 г. № 189

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

«Юный эколог»

Возраст учащихся: 8 – 13 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Костырченко Светлана Николаевна,
педагог дополнительного образования

г. Бирюч, 2023

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа:
«Юный эколог», познавательная, развивающая социальное творчество, базового
уровня, естественнонаучной направленности

Автор – составитель программы: Костырченко Светлана Николаевна, педагог
дополнительного образования

Год разработки программы: 2019 год

Программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета

от «__» _____ 20__ г., протокол №

Председатель педагогического совета _____ Литвинова Н.Н.

Программа пересматривалась на заседании педагогического совета

от «__» _____ 20__ г., протокол №__

Председатель педагогического совета _____ Литвинова Н.Н.

Оглавление

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы.....	4
1. 1 Пояснительная записка.....	4
1. 2 Цель и задачи	8
1. 3 Содержание программы	9
1.4 Планируемые результаты.....	110
Раздел № 2. Комплекс организационно-педагогических условий.....	114
2.1 Календарный учебный график.....	114
2.2 Условия реализации программы.....	118
2.3 Формы аттестации (контроля).....	118
2.4 Оценочные материалы.....	118
2.5 Методическое обеспечение.....	119
2.6 Список литературы	135
Приложения.....	138

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Направленность (профиль) программы

Настоящая программа разработана на основе авторской дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный эколог» (автор Костырченко С.Н.) естественнонаучной направленности: в содержание учебно - тематического планирования были внесены коррективы, обусловленные необходимостью, целесообразностью и оптимальностью распределения разделов программы. Содержание программы поможет учащимся расширить и углубить знания по экологии, усовершенствовать умения исследовать и заботиться о природе.

Актуальность

В настоящее время назрела объективная необходимость воспитания у подрастающего поколения экологически целесообразного поведения как показателя духовного развития личности. В основе программы лежит идея экологического гуманизма - принятие величайшей ценности любой жизни вне зависимости от формы ее проявления.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Юный эколог» существенно дополняет и компенсирует недостатки школьного базового образования, предоставляя каждому ребенку, возможность погружения в мир живой природы, прививает практические умения и навыки по наблюдению в природе, по уходу за растениями и животными, проведению эксперимента в природе. Программа даёт возможность развивать творческие способности учащихся, заниматься научно-исследовательской деятельностью, повысить общественно-научную направленность деятельности объединения дополнительного образования.

Программу можно реализовывать с использованием дистанционных образовательных технологий через электронную почту, сайт, скайп. Дистанционное обучение по данной программе, наиболее целесообразно для

детей-инвалидов и детей с ОВЗ (особенно с нарушениями опорно- двигательного аппарата).

Отличительные особенности программы

Если многие известные формы природоохранной деятельности предусматривают единичные мероприятия, а работы по исследованию объектов окружающей среды учащихся позволяют лишь обозначить или подтвердить существование проблем, то эта программа предусматривает и позволяет сделать шаги по их преодолению. Программа организована как экологический марафон, то есть предусматривает непрерывное экологическое воспитание и образование, одним из важных результатов ее реализации должно стать выявление и широкое освещение экологических проблем, привлечение к их решению населения.

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Юный эколог» формируется с учётом психолого - педагогических особенностей развития детей 8-13 лет.

Первый этап развития (8 – 13 лет, 2-7 классы): характеризуется началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие у него самосознания - представления о том, что он уже не ребёнок, т.е. чувства взрослости, а также внутренней переориентацией подростка с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых.

Объём и срок освоения программы

Программа разработана на три года обучения – 432 часа.

I год обучения – 144 часов

II год обучения - 144 часов

III год обучения – 144 часов

В учебном плане и учебно-тематических планах указано количество часов для освоения содержания программы. Для данной программы приемлемо уменьшение или увеличение часов по годам.

Формы обучения

Программа предусматривает очную форму обучения. Занятия в объединении проводятся с постоянным составом детей. Посещать объединение могут все желающие дети от 8 до 13 лет. Количество обучающихся 15 человек.

Программу можно реализовывать с использованием дистанционных образовательных технологий через электронную почту, сайт, скайп.

Особенности организации образовательного процесса

Основной формой организации образовательного процесса является учебное занятие. Программа предусматривает как групповую, так и индивидуальную работу с детьми. Важное место в работе занимают ролевые игры, дискуссии, конкурсы, викторины, экскурсии, самостоятельные чтения дополнительной литературы и поиск в ней необходимой информации, практическая работа по охране природы, пропаганда учащимися в доступной форме природоохранных знаний. Эти формы и методы работы обеспечивают сознательное и прочное усвоение материала, воспитывают и развивают интерес и любовь к природе. Работа на занятиях делится на теоретическую и практическую часть. После изучения темы занятия, для ее закрепления, дети выполняют практическую работу (делают зарисовки, выполняют схемы, работу по карточкам).

Режим занятий

I год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа (144 часов)

II год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа (144 часов)

III год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа (144 часов)

Продолжительность занятий- 2 часа по 45 минут, перерыв- 10 минут.

1. 2 Цель и задачи программы

Цель данной программы: обеспечение прав ребенка на развитие, личностное самоопределение и самореализацию; обеспечение адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации, а также выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности; выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-

исследовательской) деятельности. Для достижения цели, необходимо решить следующие задачи:

Образовательные задачи:

- сформировать знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека;
- сформировать осознанные представления о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности;
- сформировать экологически ценностные ориентации в деятельности детей;
- подготовить учащихся к практической деятельности в области экологии, охраны природы, здравоохранения.

Развивающие задачи:

- развивать способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам;
- развивать альтернативное мышление в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы;
- развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды;
- развивать знания и умения по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

Воспитательные задачи:

- создать условия для воспитания интереса к экологическим проблемам;
- формировать экологическую культуру личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человечества с природой, обеспечивающего его выживание и развитие;
- создать в объединении позитивный социально-психологический климат;

- создать условия для личностных достижений учащихся через реализацию «ситуации успеха».

1.3 Содержание программы:

Учебный план 1 год обучения

№	Тема	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Пр-ка	
1	Введение	2	1	1	тест
2.	Основы экологии	14	7	7	тест
3.	Наш дом – Земля	26	13	13	тест
4.	Я и мое окружение	24	12	12	тест
5.	Экология моего дома	32	16	16	тест
6.	Объекты неживой природы	32	16	16	тест
7.	Мой край	26	13	13	тест
8.	Человек и природа	8	4	4	тест
	Всего	144	72	72	

Учебно-тематический план 1 года обучения

№	Тема	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Пр-ка	
1	Введение	2	1	1	тест
2.	Основы экологии	14	7	7	
2.1	Что изучает экология.	2	1	1	тест
2.2	Роль экологии в жизни современного общества.	2	1	1	тест
2.3	Разделы экологии.	2	1	1	тест
2.4	Связь экологии с другими науками.	2	1	1	тест
2.5	История развития экологии как науки.	2	1	1	тест
2.6	Экскурсия «Антропогенное воздействие на природную среду»	2	1	1	тест
2.7	Обобщение темы «Основы экологии»	2	1	1	тест
3.	Наш дом – Земля	26	13	13	
3.1	Земля – уникальная планета.	2	1	1	тест
2.2	Материки и океаны	2	1	1	тест
3.3	Экологические проблемы планеты	2	1	1	тест
3.4	Дом, где мы живем	2	1	1	тест
3.5	Чистая земля	2	1	1	тест
3.6	«Бытовые отходы – бич человечества»	2	1	1	тест

3.7	Защита рефератов «Что такое мусор и чем он опасен»	2	1	1	тест
3.8	Экскурсия-прогулка «Краски и звуки осени»	2	1	1	тест
3.9	Деревья твоего двора	2	1	1	тест
3.10	Экскурсия в лес «Наблюдение за деревьями»	2	1	1	тест
3.11	Птицы нашего двора	2	1	1	тест
3.12	Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»	2	1	1	тест
3.13	Экскурсия «Птицы нашего края»	2	1	1	тест
4.	Я и мое окружение	24	12	12	
4.1	Моя квартира	2	1	1	тест
4.2	Моя семья	2	1	1	тест
4.3	Мой класс	2	1	1	тест
4.4	Практическое занятие «Создание уюта в классной комнате»	2	1	1	тест
4.5	Комнатные растения в квартире, в классе	2	1	1	тест
4.6	Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»	2	1	1	тест
4.7	Практическое занятие «Маленький огород на подоконнике»	2	1	1	тест
4.8	Экскурсия «Жизнь растений и животных зимой»	2	1	1	тест
4.9	Животные в доме	2	1	1	тест
4.10	Животные живого уголка	2	1	1	тест
4.11	Рассказы, стихи, поговорки, пословицы о домашних животных	2	1	1	тест
4.12	Выступления с рефератами - сообщениями по теме «Содержание и уход домашних животных»	2	1	1	тест
5.	Экология моего дома	12	6	6	
5.1	Уход за квартирой	2	1	1	тест
5.2	Защита проектов «Экологическая обстановка моего дома и ее влияние на меня и моих близких»	2	1	1	тест
5.3	Гигиена класса	2	1	1	тест
5.4	Практическое занятие «Гигиена класса»	2	1	1	тест
5.5	Бытовые приборы в доме	2	1	1	тест

5.6	Выступление с рефератами по теме «Вред бытовой техники на здоровье человека»	2	1	1	тест
6.	Объекты неживой природы	32	16	16	
6.1	Вода в моём доме и в природе	2	1	1	тест
6.2	Стихи, рассказы о воде в природе	2	1	1	тест
6.3	Вода в жизни растений	2	1	1	тест
6.4	Викторина- игра «Сбережём воду!»	4	2	2	викторина
6.5	Вода в жизни животного мира	2	1	1	тест
6.6	Экскурсия «Родники нашего края»	2	1	1	тест
6.7	Вода и здоровье человека	2	1	1	тест
6.8	Защита проектов «Вода – источник жизни на Земле»	2	1	1	тест
6.9	Солнце, Луна, звезды - источники тепла и света	2	1	1	тест
6.10	Светлюбивые и теплолюбивые комнатные растения	2	1	1	тест
6.11	Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света	2	1	1	тест
6.12	Отношение к свету и теплу различных животных	2	1	1	тест
6.13	Воздух и здоровье человека	2	1	1	тест
6.14	Практическое занятие «Уборка в классе»	2	1	1	тест
6.15	Обобщение темы «Объекты неживой природы»	2	1	1	тест
7.	Мой край	26	13	13	
7.1	Растительный мир Белгородской области	2	1	1	тест
7.2	Красная книга. Редкие растения нашего края	2	1	1	тест
7.3	Лекарственные растения.	2	1	1	тест
7.4	Судьба природы – наша судьба	2	1	1	тест
7.5	Экскурсия в лес «Сезонные изменения в природе»	2	1	1	тест
7.6	Животный мир Белгородской области	2	1	1	тест
7.7	Красная книга. Редкие животные нашего края	2	1	1	тест
7.8	Экскурсия в краеведческий музей	2	1	1	тест

7.9	Заповедники Белгородской области	2	1	1	тест
7.10	Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения»	2	1	1	тест
7.11	Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время	2	1	1	тест
7.12	Экологическое состояние г. Бирюч	2	1	1	тест
7.13	Викторина «Знаешь ли ты свой край?»	2	1	1	викторина
8.	Человек и природа	8	4	4	
8.1	Человек – часть природы	2	1	1	тест
8.2	Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы.	2	1	1	тест
8.3	Использование природных богатств.	2	1	1	тест
8.4	Викторина «День экологических знаний». Итоговое занятие.	2	1	1	викторина
	Всего	144	72	72	

Содержание учебно-тематического плана 1 года обучения

1. Введение

Теория: Познакомить детей с работой объединения на год. Распределить обязанности в объединении. Составить план мероприятий на год.

Практика: Распределение обязанностей, составление плана мероприятий. Экскурсия с целью ознакомления учащихся с учреждением.

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: карточки с заданиями, плакаты, книги

Оборудование: ноутбук, картинки растений, животных, птиц, ребусы, загадки

Форма подведения итогов рефлексия

2. Основы экологии

2.1. Что изучает экология

Теория: Познакомить детей с целями и задачами занятий, правилами поведения при проведении практических работ. Выяснить, что такое экология. Экология –

это наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома – планеты Земля.

Практика: просмотр презентации, составление характеристики растительности.

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Что такое экология»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2. 2. Роль экологии в жизни современного общества

Теория: Показать учащимся какова роль экологии в настоящее время и почему ее необходимо изучать.

Практика: просмотр презентации «Роль экологии как науки»

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, занятие с использованием презентации

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), объяснительно-иллюстративный

Дидактический материал: презентация «Роль экологии как науки»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: викторина «Экология в жизни общества». Рефлексия.

2. 3. Разделы экологии

Теория: Познакомить учащихся с разделами экологии в зависимости от конкретного биологического объекта (экология растений, экология животных, экология микроорганизмов), среды, местообитания организмов (экология суши, экология озера, моря, экология почвы, гидросферы), уровня организации живого. Одним из разделов экологии является экология человека.

Практика: тестирование «Разделы экологии»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: тест «Разделы экологии»

Оборудование: тест – листы, дополнительная литература

Форма подведения итогов: тестирование, рефлексия.

2. 4. Связь экологии с другими науками

Теория: Корни экологии в русле биологических наук, возникновение и развитие в недрах естественной истории. Связи экологии с другими биологическими науками — генетикой, морфологией, физиологией и с эволюционным учением.

Практика: просмотр презентации «Разделы и связь экологии с другими науками»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), метод художественного слова (чтение литературы)

Дидактический материал: презентация «Разделы и связь экологии с другими науками»

Оборудование: ноутбук, художественная литература

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.5.История развития экологии как науки

Теория: Познакомить детей с историческими этапами развития экологии: естественная описательная историю, изучение отдельных видов, сообществ и экосистем, биосферы, и, наконец, человека в биосфере. Последний этап наиболее органичен и естественен для человека, поскольку он замыкает эволюционный цикл и восстанавливает природную роль и значение человека, а именно его органическую неразрывную связь с биосферой.

Практика: просмотр презентации «Исторические этапы развития экологии»

Форма проведения: занятие – ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Исторические этапы развития экологии»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.6 Экскурсия «Антропогенное воздействие на природную среду»

Теория: Напомнить правила поведения в природе, технику безопасности при проведении экскурсии. Напомнить последствия антропогенного воздействия на популяции животных, растений, грибов, микроорганизмов; научить определять экологическое состояние отдельных компонентов природы и окружающей среды. Понаблюдать за встреченными животными и растениями.

Практика: проведение экскурсии «Антропогенное воздействие на природную среду»

Форма проведения: занятие - экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод наблюдения, исследование объекта (Экскурсия)

Дидактический материал: плакат «Правила поведения при проведении экскурсии», «Правила поведения в природе»

Оборудование: коробки, пакеты

Форма подведения итогов: тест, оформление собранных коллекций

2.7 Обобщение темы «Основы экологии»

Теория: Цель проведения тестирования, этапы проведения, правила проведения.

Практика: Тестирование по теме «Основы экологии». Гимнастика для глаз.

Форма проведения: занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (тестирование)

Оборудование: тест-листы, карточки с заданиями, художественная литература.

Форма подведения итогов: оценка тестов, рефлексия

3. Наш дом - Земля

3.1. Земля – уникальная планета

Теория: Рассказ о необыкновенности Земли, подтверждающее ее неповторимость.

Практика: просмотр презентации «Земля - мой дом»

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: наглядный (просмотр презентации), практический (зарисовка), словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: презентация «Земля - мой дом»

Оборудование: ноутбук, бумага, цветные карандаши, краски.

Форма подведения итогов: выставка рисунков «Мой дом».

3.2. Материки и океаны

Теория: Крупнейшими природными комплексами географической оболочки являются материки и океаны. Материк – это крупный массив суши, окруженный водами Мирового океана.

Практика: просмотр презентации «Материки и океаны нашей планеты». Гимнастика для глаз.

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: наглядный (просмотр презентации), словесный (рассказ)

Дидактический материал: презентация «Материки и океаны нашей планеты»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

3.3. Экологические проблемы планеты

Теория: Загрязнение окружающей среды — это поступление в нее вредных веществ, могущих нанести ущерб здоровью человека, неорганической природе, растительному и животному миру или стать помехой в той или иной человеческой деятельности.

Практика: просмотр видеоролика «Экологические проблемы планеты»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: наглядный (просмотр видеороликов), практический (зарисовка), словесный (рассказ)

Дидактический материал: видеоролик «Экологические проблемы планеты»

Оборудование: ноутбук, бумага, краски, цветные карандаши

Форма подведения итогов: конкурс рисунков «Наша хрупкая планета»

3.4. Дом, где мы живём

Теория: Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.

Практика: просмотр презентации «Наша планета», работа в микрогруппах, рисование альбома «Какие бывают дома»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие с презентацией, с практической работой

Методы и приемы: наглядный (просмотр презентации), словесный (рассказ, беседа, диалог), проектный и проектно-конструкторский (создание альбома)

Дидактический материал: презентация «Наша планета»

Оборудование: ноутбук, бумага, цветные карандаши, краски

Форма подведения итогов: конкурс альбома «Какие бывают дома»

3.5. Чистая земля

Теория: Отношение человека к нашей планете.

Практика: просмотр презентации «Сохраним планету чистой»

Форма проведения: занятие - применений знаний и умений

Методы и приемы: наглядный (просмотр презентации), словесный (беседа)

Дидактический материал: презентация «Сохраним планету чистой»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.7 «Бытовые отходы – бич человечества»

Теория: эвристическая беседа об актуальности проблемы. Рассмотреть воздействие человека на природу. Классифицировать бытовые отходы. Рассмотреть существующие методы борьбы с накапливающимся бытовым мусором. Пути избавления от мусора.

Практика: просмотр презентации «Бытовые отходы», творческая работа «Что будет, если каждый из учащихся бросит бумажку»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: метод наблюдения (эксперимент), наглядный (просмотр презентации), словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: презентация «Бытовые отходы»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: защита мини- сочинения «Что нужно сделать, чтоб наш класс, наш дом, наша деревня были чистыми»

3.7 Защита рефератов «Что такое мусор и чем он опасен»

Теория: Отработка навыков выступления на конференции, презентация результатов работы по выбранной и подготовленной теме.

Практика: Выступления с рефератами «Что такое мусор и чем он опасен».

Форма проведения: Конференция с презентацией

Методы и приемы: словесный (рассказ), творческий (выступление с рефератами)

Оборудование: стенды с результатами исследований, ноутбук

Форма подведения итогов: анализ работ, награждение победителей

3.8 Экскурсия - прогулка «Краски и звуки осени»

Теория: Обсуждение плана экскурсии. Правила техники безопасности при проведении экскурсий. Правила поведения в природе. Обобщение и систематизация знаний применительно к конкретным природным объектам своей местности.

Практика: проведение экскурсии: «Краски и звуки осени»

Форма проведения: занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наблюдение (экскурсия)

Дидактический материал: определители растений

Оборудование: гербарные сетки, бумага, гербарный нож, лупа

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.9 Деревья твоего двора

Теория: Рассказ педагога о зелёных насаждениях перед домом, во дворе школы. Как ухаживать, сажать.

Практика: рассматривание иллюстраций с изображением деревьев, решение кроссворда «Листья»

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, занятие - применения знаний, умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр иллюстраций), практический (зарисовка)

Дидактический материал: кроссворд «Листья», иллюстрации с изображением деревьев

Оборудование: бумага, карандаши, краски

Форма подведения итогов: выставка рисунков «Вид деревьев осенью»

3.10 Экскурсия в лес «Наблюдение за деревьями»

Теория: Обсуждение плана экскурсии. Наблюдения в природе. Анализ наблюдения за деревьями (размеры стволов, форма, цвет и толщина коры, окраска листьев, плоды). Оформление карт наблюдения.

Практика: проведение экскурсии: «Наблюдение за деревьями». Правила поведения в природе.

Форма проведения: занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, наблюдение, поиск, описание (экскурсия)

Оборудование: бланки карт наблюдения

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.11 Птицы нашего двора

Теория: Знакомство детей с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоём). Перелётные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: о самых маленьких,

самых крупных, самых быстрых и т.д. Птицы нашего двора. Помощь птицам в трудные времена. Занятие-фантазия, обсуждение в группах, беседа.

Практика: Сочинение сказок-шуток «Птицы нашего двора», проведение игры «Где живёт птичка». Гимнастика для глаз

Форма проведения: занятие-изучение нового материала, комбинированное, применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (зарисовка)

Дидактический материал: карандаши, бумага, краски

Форма подведения итогов: выставка рисунков «Моя любимая птичка»

3.12 Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»

Теория: Беседа о значении корма для птиц зимой. Составление и обсуждение эскизов кормушек, их виды для разных видов птиц. Кормушки из вторичного сырья. Правила техники безопасности при изготовлении кормушек.

Практика: рассматривание плаката «Технология изготовления кормушек», изготовление кормушек, выставка кормушек, гимнастика для пальчиков.

Форма проведения: занятие применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (демонстрация), практический (изготовление кормушек)

Дидактический материал: плакат «Технология изготовления кормушек»

Оборудование: материалы и инструменты для изготовления кормушек, вторичное сырье

Форма подведения итогов: выставка кормушек, обсуждение

3.13 Экскурсия «Птицы нашего края»

Теория: Обсуждение плана экскурсии. Наблюдение и учет птиц в природе. Кормушки, гнездовья. Правила поведения в природе.

Практика: проведение экскурсии: «Птицы нашего края. Меры охраны и привлечения птиц», Напомнить технику безопасности при проведении экскурсий в природу, развешивание кормушек и гнездовий.

Форма проведения: занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, наблюдение (экскурсия), практический (тестирование)

Дидактический материал: определители птиц, бланки учетов

Оборудование: подготовленные ранее кормушки, гнездовья и др.

Форма подведения итогов: рефлексия, тестирование «Птицы»

IV. Я и моё окружение

4.1 Моя квартира

Теория: Рассказ квартире (светлая, солнечная, затемнённая, тёплая, холодная). Цвет обоев, жилая площадь, температура воздуха, покрытия полов, возможности проветривания, природные материалы квартиры.

Практика: демонстрация презентации «Интерьер квартиры»

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (зарисовка)

Дидактический материал: презентация «Интерьер квартиры»

Оборудование: карандаши, бумага, краски, ноутбук

Форма подведения итогов: выставка рисунков «Моя квартира»

4.2 Моя семья

Теория: Рассказ о происхождении слова «семья» (от слова «семя»). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека.

Практика: составление рассказа «Моя семья», «Любимые семейные праздники»

Форма проведения: занятие ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (творческая работа)

Дидактический материал: фото семьи

Форма подведения итогов: защита рассказов «Моя семья», «Любимые семейные праздники»

4.3 Мой класс

Теория: Объяснение учителя. Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу

Практика: Рассматривание плаката «Правила дежурного ученика в классе», игра «Продолжи фразу: Я хочу, чтобы в нашем классе...»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие с дидактической игрой

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод игры (игра)

Дидактический материал: плакат «Правила дежурного ученика в классе»

Форма подведения итогов: игра «Продолжи фразу: Я хочу, чтобы в нашем классе...»

4.4 Практическое занятие «Создание уюта в классной комнате»

Теория: Как создать уют в своём кабинете. Распределение обязанностей

Практика: Отчет каждой группы учащихся о проделанной работе

Форма проведения: занятие применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Оборудование: бланки для отчёта

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

4.5 Комнатные растения в квартире, в классе

Теория: Комнатные растения класса. Условия жизни и роста растений: освещенность, частоту полива. Уход за комнатными растениями

Практика: Зарисовка комнатных растений, составление паспорта комнатных растений, выступление с сообщением «Комнатные растения у меня дома»

Форма проведения: занятие-изучение нового материала, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая и творческая работа)

Дидактический материал: стихи, загадки, пословицы о комнатных растениях

Оборудование: ноутбук, краски, карандаши, бумага

Форма подведения итогов: выступление с сообщениями «Комнатные растения у меня дома»

4.6 Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»

Теория: Что такое пересадка, для чего она нужна растению, когда ее необходимо производить. Перевалка растения – что это и как ее проводят.

Практика: Пересадка растений. Пересадка детьми растений кабинета, нуждающихся в этом.

Форма проведения: комбинированное занятие, применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (практическая работа)

Дидактический материал: презентация «Способы размножения комнатных растений»

Оборудование: комнатные цветы, этикетки на цветы, вода, грунт, стаканчики

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

4.7 Практическое занятие «Маленький огород на подоконнике»

Теория: Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы.

Практика: Посадка луковиц лука, гороха; проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени. Демонстрация презентации «Способы размножения комнатных растений»

Форма проведения: Занятие- применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (практическая работа)

Дидактический материал: презентация «Способы размножения комнатных растений»

Оборудование: комнатные цветы, этикетки на цветы, вода, грунт, стаканчики

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

4.8 Экскурсия «Жизнь растений и животных зимой»

Теория: Обсуждение плана экскурсии. Провести наблюдения за изменениями в неживой природе.

Практика: проведение экскурсии: «Жизнь растений и животных зимой». Техника безопасности при проведении экскурсий в природу.

Форма проведения: занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, наблюдение, поисковый, классификация, описание (экскурсия)

Дидактический материал: дневник наблюдений, карточки с заданиями

Оборудование: рисунки, картинки, фото

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

4.9 Животные в доме

Теория: Эвристическая беседа по содержанию домашних животных, цель их содержания. Кошка и собака- друзья человека. Как ухаживать за ними. Соблюдение требований гигиены и правил техники безопасности при содержании животных.

Практика: демонстрация презентации «Животные Белгородской области», наблюдение за поведением животных в доме, поиск охраняемых животных своего края в Красных книгах

Форма проведения: занятие-изучение нового материала, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентаций), практический (зарисовка)

Дидактический материал: презентация «Животные Белгородской области», фотоальбом «Я и мой друг».

Оборудование: ноутбук, цветные карандаши, краски, бумага

Форма подведения итогов: рефлексия, выставка рисунков «Моё домашнее животное»

4.10 Животные живого уголка

Теория: Жизнь животных в живом уголке

Практика: Экскурсия на станцию юннатов, просмотр презентации «Домашние животные».

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентаций)

Дидактический материал: Рисунки с изображением животных, загадки презентация «Домашние животные»

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

4.11 Рассказы, стихи, поговорки, пословицы о домашних животных

Теория: Обсудить план работы на занятие

Практика: чтение рассказов, стихов о домашних животных. Пословицы, поговорки.

Форма проведения: занятие-закрепление изученного материала

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), творческая работа

Оборудование: литература со стихами, рассказами о домашних животных

Форма подведения итогов: рефлексия, выступление с рассказом «Моя забавная история с домашним животным»

4.12 Выступления с рефератами - сообщениями по теме «Содержание и уход домашних животных»

Теория: План работы на уроке. Вступительное слово педагога о домашних животных

Практика: выступления с рефератами и сообщениями по теме «Содержание и уход домашних животных».

Форма проведения: занятие - защита с презентацией

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог)

Оборудование: ноутбук, рефераты и сообщения детей

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

V. Экология моего дома

5.1 Уход за квартирой

Теория: Рассказ педагога. Диалог. Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища.

Практика: демонстрация презентации «Гигиена квартиры»

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (демонстрация презентации), практический (зарисовка)

Дидактический материал: презентация «Гигиена квартиры»

Оборудование: карандаши, краски, бумага, ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, выставка рисунков «Моя квартира»

5.2 Защита проекта «Экологическая обстановка моего дома и её влияние на меня и моих близких»

Теория: Отработка навыков выступления на конференции, презентация результатов работы по выбранной и подготовленной теме.

Практика: Выступления с проектами по теме «Экологическая обстановка моего дома и её влияние на меня и моих близких»

Форма проведения: Конференция с презентацией

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), творческий (выступление)

Оборудование: стенды с результатами исследований, ноутбук

Форма подведения итогов: анализ работ, награждение победителей

5.3 Гигиена класса

Теория: Рассказ педагога. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев).

Практика: уход за комнатными растениями

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, занятие - применения знаний, умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (зарисовка)

Дидактический материал: презентация «Гигиена класса»

Оборудование: карандаши, краски, бумага, ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, выставка рисунков «Школа будущего»

5.4 Практическое занятие «Гигиена класса»

Теория: Обсуждение плана работы на занятие.

Практика: Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе. Необходимость в соблюдении правил гигиены.

Форма проведения: практическое занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Гигиена класса»»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

5.5 Бытовые приборы в доме

Теория: Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации.

Практика: Демонстрация презентации «Вред бытовых приборов на здоровье человека», составление списка бытовых приборов в своём доме.

Физкультминутка

Форма проведения: занятие-исследование объекта

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Вред бытовых приборов на здоровье человека»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

5.6 Выступления с рефератами - сообщениями по теме «Вред бытовой техники на здоровье человека»

Практика: выступления с проектами, рефератами и сообщениями по теме «Вред бытовой техники на здоровье человека».

Форма проведения: занятие- защита с презентацией

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), творческий (выступление)

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

VI. Объекты неживой природы.

6.1 Вода в моём доме и в природе

Теория: Рассказ учителя о поступлении воды в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду?

Практика: Опыт по очистке воды

Форма проведения: занятие применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (зарисовка)

Дидактический материал: презентация «Роль воды в жизни человека»

Оборудование: ноутбук, краски, карандаши, бумага

Форма подведения итогов: выставка рисунков «Охрана воды»

6.2 Рассказы, стихи о воде в природе

Теория: Обсудить план работы на занятие

Практика: чтение рассказов, стихов о воде в природе. Пословицы, поговорки.

Форма проведения: - занятие-закрепление изученного материала

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), творческий (чтение рассказов, стихов)

Оборудование: литература со стихами, рассказами о воде.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

6.3 Вода в жизни растений.

Теория: Актуализация полученных знаний о влиянии воды на жизнь растений.

Практика: Опыт по влиянию полива на состояние комнатных растений. Описание собственных наблюдений, построение выводов, объяснение результатов.

Форма проведения: занятие-практикум

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Дидактический материал: иллюстрации с изображением комнатных растений

Оборудование: вода, комнатные растения

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

6.4 Викторина - игра «Сбережём воду!»

Теория: Объяснение правил проведения викторины, оценивания.

Практика: Провести викторину по теме «Сбережём воду!». Прослушивание звуков природы.

Форма проведения: занятие – викторина, занятие-закрепление изученного материала

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод игры (викторина)

Дидактический материал: картины и плакаты прослушиваемых объектов

Оборудование: карточки, плакаты, записи шумов и звуков природы

Форма подведения итогов: награждение победителей викторины

6.5 Вода в жизни животного мира

Теория: Актуализация полученных знаний о влиянии воды на жизнь животных.

Практика: Рассматривание иллюстраций с изображением водоёмов

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр иллюстраций)

Дидактический материал: иллюстрации с изображением водоёмов

Оборудование: вода

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

6. 6 Экскурсия «Родники нашего края»

Теория: Обсуждение плана экскурсии, подготовительный этап. Экскурсия на родник. Рассматривание представителей местной фауны. Составление простейших геоботанических и фаунистических описаний.

Практика: Экскурсия: «Родники нашего края». Техника безопасности при проведении экскурсий в природу.

Форма проведения: занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог) , наблюдение, поисковый (экскурсия)

Дидактический материал: определители растений

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

6.7 Вода и здоровье человека

Теория: Значение воды в жизни и хозяйственной деятельности. Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды.

Практика: *Демонстрация* фрагмента видеофильма «Вода». Гимнастика для глаз

Форма проведения: занятие применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр видеофильма)

Дидактический материал: иллюстрации с изображением воды

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

6.8 Защита проекта «Вода-источник жизни на Земле»

Теория: Отработка навыков выступления на конференции, презентация результатов работы по выбранной и подготовленной теме.

Практика: Выступления с рефератами и сообщениями на тему: «Вода-источник жизни на Земле».

Форма проведения: Занятие-конференция с презентацией

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), творческий (выступление)

Оборудование: стенды с результатами исследований, ноутбук

Форма подведения итогов: награждение победителей, тест

6.9 Солнце, Луна, звёзды - источник тепла и света

Теория: Обсуждение плана игры. Актуализация знаний о Солнце - естественном дневном источнике света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток.

Практика: Демонстрация презентации «Источники света», распределение ролей.
Физкультминутка

Форма проведения: занятие - ролевая игра

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), игровой (игра)

Дидактический материал: презентация «Источники света»

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

6.10 Светолюбивые и тенелюбивые комнатные растения

Теория: эвристическая беседа о влиянии тепла и света на комнатные растения.

Практика: получение информации о светолюбивых и тенелюбивых растениях, зарисовка «Моё любимое комнатное растение»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие добывания знаний

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (зарисовка)

Оборудование: бумага, карандаши, краски

Форма подведения итогов: рефлексия, выставка рисунков «Моё любимое комнатное растение»

6.11 Практическое занятие «Размещение комнатных растений с учётом потребности тепла и света»

Теория: Обсуждение о размещении комнатных растений с учётом потребности тепла и света

Практика: Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе.

Форма проведения: занятие-практикум

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

6.12 Отношение к свету и теплу различных животных

Теория: Актуализация полученных знаний о влиянии света и тепла на жизнь животных. Роль солнечного и лунного света.

Практика: Рассматривание иллюстраций с изображением животных. Составление мини-сочинение «Моё любимое животное»

Форма проведения: занятие-изучение нового материала, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (рассматривание иллюстраций), творческий (творческая работа)

Дидактический материал: иллюстрации с изображением животных

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, выступление с мини- сочинением «Моё любимое животное», тест

6.13 Воздух и здоровье человека

Теория: Знакомство детей со свойствами воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни

органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

Практика: Наблюдение вдоха и выдоха воздуха.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие с презентацией

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Вредные привычки»

Оборудование: ноутбук, краски, карандаши, бумага

Форма подведения итогов: выступление с сообщением «Что ты можешь предложить людям, которые курят»

6.14 Практическое занятие «Уборка в классе»

Теория: Рассказа «Какую пользу приносят уборка в классе».

Практика: Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе. Необходимость в соблюдении правил гигиены.

Форма проведения: практическое занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Гигиена класса»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

6.15 Обобщение темы «Объекты неживой природы»

Теория: Цель проведения тестирования, этапы проведения, правила проведения

Практика: Проведение тестирования по теме «Объекты неживой природы» задания по карточкам. Гимнастика для глаз

Форма проведения: занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (тестирование)

Оборудование: тест - листы

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

VII. Мой край.

7.1 Растительный мир Белгородской области

Теория: Рассказ о растительном покрове Белгородской области. Два типа растительности — зональная и экстразональная. Зональная растительность — плакорные дубравы и степные луга. Экстразональная растительность — луга, виды кустарников и опушек, фитоценозы меловых обнажений и синатропные сообщества.

Практика: Демонстрация презентации «Растительный покров Белгородской области». Составление электронного путеводителя по растительности Белгородской области. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: Занятие- виртуальное путешествие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (практическая работа)

Дидактический материал: презентация «Растительный покров Белгородской области»

Оборудование: заготовки маршрутов, видеоматериалы и средства их просмотра

Форма подведения итогов: виртуальная выставка маршрутов путешествий

7.2 Красная книга. Редкие растения нашего края

Теория: Рассказ о растениях как части живой природы. Особенности ботаники как науки. Флора и растительность. Беседа о разнообразии растений нашего края. Рассмотреть иллюстрации растений, гербарные образцы. На основе этого и литературных данных составить общую характеристику растительности Белгородской области. Организация охраны растений.

Практика: изучение образцов растений своей местности, просмотр презентации, составление характеристики растительности.

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (практическая работа)

Дидактический материал: иллюстрации растений, гербарий, презентация «Растения Белгородской области»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.3 Лекарственные растения.

Теория: Рассказ о лекарственных растениях. Организация охраны растений.

Практика: изучение образцов лекарственных растений своей местности, просмотр презентации «Лекарственные растения Белгородской области», составление характеристики растительности.

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (практическая работа)

Дидактический материал: иллюстрации растений, гербарий, презентация «Лекарственные растения Белгородской области»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.4 Судьба природы – наша судьба

Теория: Охрана природы. Показать необходимость охраны природы, учить бережно относиться ко всем компонентам природы

Практика: Экологическая викторина.

Форма проведения: занятие применения знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (викторина)

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: запись песни А. Пахмутовой «Раненая птица»

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

7.5 Экскурсия «Сезонные изменения в природе»

Теория: Обсуждение плана экскурсии. Групповая работа по описанию сезонных изменений в природе.

Практика: Экскурсия: «Сезонные изменения в природе». Техника безопасности при проведении экскурсий в природу.

Форма проведения: занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наблюдение, поиск, описание (экскурсия)

Оборудование: бланки описаний

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.6 Животный мир Белгородской области

Теория: Рассказ о животном мире Белгородской области.

Практика: Составление электронного путеводителя по животным Белгородской области. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: Занятие - виртуальное путешествие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации), практический (практическая работа)

Дидактический материал: презентация «Животные Белгородской области»

Оборудование: заготовки маршрутов, видеоматериалы и средства их просмотра

Форма подведения итогов: виртуальная выставка маршрутов путешествий, тест

7.7 Красная книга. Редкие животные нашего края

Теория: Рассказ о животных как части живой природы. Беседа о разнообразии животных нашего края. Рассмотреть иллюстрации животных. На основе этого и литературных данных составить общую характеристику.

Практика: просмотр презентации «Животные Белгородской области, занесённые в Красную книгу»

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, занятие-применения знаний, умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Животные Белгородской области, занесённые в Красную книгу»

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.8 Экскурсия в краеведческий музей

Теория: знакомство с компонентами природы родного края на примере экспозиции районного краеведческого музея. Рассказ экскурсовода, рассматривание экспозиции.

Практика: мини-эссе по итогам экскурсии «Очарование родной природы»

Форма проведения: занятие - экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод художественного слова (мини-эссе)

Дидактический материал: экспозиция музея

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.9 Заповедники Белгородской области

Теория: Рассказ о международных организациях по охране природы, видах особо охраняемых природных территорий: заповедниках, в том числе биосферных, заказниках, национальных природных парках, памятниках природного и культурного наследия. Охрана заповедных мест, памятников природы местного значения.

Практика: Составление электронного путеводителя по маршруту путешествия по охраняемым территориям и памятникам природы. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: Занятие- виртуальное путешествие по национальным паркам и заповедникам.

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Дидактический материал: карты особо охраняемых природных территорий, видео - и слайд-фильмы об ООПТ и памятниках природного и культурного наследия

Оборудование: заготовки маршрутов, видеоматериалы и средства их просмотра

Форма подведения итогов: виртуальная выставка маршрутов путешествий, тест

7.10 Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения»

Теория: Правила проведения круглого стола, цель его проведения.

Практика: Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения» экологически «чистый привал». Работа проектных групп, игра, защита мини-проектов.

Форма проведения: занятие – круглый стол

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), игровой (круглый стол)

Оборудование: оформление зала, индивидуальные таблички, бумага, маркеры

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.11 Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время

Теория: рассказ о факторах, характеризующих экологическое состояние населенного пункта, региона. Знакомство с нормами контроля экологического состояния окружающей среды. Составление экологической характеристики Красногвардейского района.

Практика: получение информации об экологическом состоянии компонентов природы своей местности из электронных экологических карт региона. Анализ уровня экологической культуры населения своего города (села) на основе предварительно проведенного социологического опроса.

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Дидактический материал: электронные экологические карты Белгородской области, ГИС, анкеты для населения

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.12 Экологическое состояние города Бирюч

Теория: эвристическая беседа о факторах, характеризующих экологическое состояние населенного пункта, региона. Знакомство с нормами контроля экологического состояния городской среды. Составление экологической характеристики города Бирюч.

Практика: получение информации об экологическом состоянии компонентов природы своей местности из электронных экологических карт региона. Анализ уровня экологической культуры населения своего города (села) на основе предварительно проведенного социологического опроса.

Форма проведения: занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Дидактический материал: электронные экологические карты Белгородской области, ГИС, анкеты для населения

Оборудование: ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

7.13 Викторина «Знаешь ли ты свой край?».

Теория: Актуализация знаний. Обсуждение правил мероприятия, соревнование команд.

Практика: Организация и проведение викторины «Знаешь ли ты свой край?».

Форма проведения: занятие -викторина

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), игровой (викторина)

Оборудование: игровое поле, фишки

Форма подведения итогов: рефлексия, награждение победителей

VIII. Человек и природа

8.1 Человек часть природы

Теория: Занятие-поиск. Выявление на конкретных примерах неразрывной связи человека с природой.

Практика: Просмотр презентации «Человек и природа»

Форма проведения: занятие-поиск

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: ноутбук

Оборудование: индивидуальные маршрутные карты

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

8.2 Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы.

Теория: Актуализация знаний о современной экологической ситуации в мире. Занятие-фантазия, обсуждение в группах, беседа.

Практика: Сочинение экологических сказок. Гимнастика для глаз

Форма проведения: занятие-фантазия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод практической творческой работы, моделирование, художественное слово (сочинение экологических сказок)

Дидактический материал: литературные источники с информацией об экологических катастрофах.

Форма подведения итогов: защита мини-проектов, тест

8.3 Использование природных богатств

Теория: Актуализация знаний о природных богатствах нашей планеты.

Практика: Сочинение экологических сказок. Гимнастика для глаз

Форма проведения: занятие-фантазия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод практической творческой работы, моделирование, художественное слово (сочинение экологических сказок)

Дидактический материал: литературные источники.

Форма подведения итогов: защита мини-проектов, тест

8.4 Викторина «День экологических знаний».

Теория: Актуализация знаний. Обсуждение правил мероприятия, соревнование команд.

Практика: Организация и проведение викторины.

Форма проведения: занятие -викторина

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), игровой (викторина)

Оборудование: игровое поле, фишки

Форма подведения итогов: рефлексия, награждение победителей

9. Итоговое занятие

Теория: Подведение итогов деятельности объединения за год. Рекомендации по работе в летние месяцы. Порядок работы в объединении в будущем году. Предложить воспитанникам для просмотра презентацию о работе за минувший год «Наши дела».

Практика: Экологические задания на лето.

Форма проведения: занятие обобщения и систематизации знаний, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Наши дела»

Оборудование: работы детей, выполненные из разного природного и искусственного материала

Форма подведения итогов: выставка лучших детских работ, выполненных из природного материала, презентация работ детьми

Учебный план 2 год обучения

№	Тема	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Многообразие растительного и животного мира	10	5	5	тест
2.	Значение гербаризации в изучении растений	22	11	11	тест
3.	Явления в жизни растений осенью	14	7	7	тест
4.	Морфология растений	38	19	19	тест
5.	Растения зимой	12	6	6	тест

6.	Особенности растений водной среды и влажных мест обитания	12	6	6	тест
7.	Весенние явления в жизни растений	12	6	6	тест
8	Сорные растения	8	4	4	тест
9	Хозяйственно-ценные растения местной флоры	14	7	7	тест
	Всего	144	72	72	

Учебно- тематический план 2 года обучения

№	Тема	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Многообразие растительного и животного мира	10	5	5	
1.1	Растительный мир нашей Земли. Видовое многообразие растений на Земле	2	1	1	тест
1.2	Экскурсия «Окружающие нас растения»	2	1	1	тест
1.3	Необходимость взаимосвязи животного и растительного мира	2	1	1	тест
1.4	Охрана растений. По страницам «Красной книги». Роль растений в жизни человека	2	1	1	тест
1.5	Тестирование «Многообразие растительного мира»	2	1	1	тест
2.	Значение гербаризации в изучении растений	22	11	11	
2.1	Основные правила сбора растений. Методика определения и описания растений.	2	1	1	тест
2.2	Что такое гербарий? Снаряжение для сбора растений.	2	1	1	тест
2.3	Гербаризация. Правила закладки растений.	2	1	1	тест
2.4	Викторина «В мире растений»	2	1	1	викторина
2.5	Монтировка гербария. Эtiquетаж. Хранение гербария.	2	1	1	тест
2.6	Экскурсия «Сбор материала для гербария»	2	1	1	тест
2.7	Викторина «Юный ботаник»	2	1	1	тест
2.8	Знакомство с определителями растений. Как работать с определителем растений.	2	1	1	тест

2.9	Ботанические атласы	2	1	1	тест
2.10	Экскурсия «Растения нашего края»	2	1	1	тест
2.11	Тестирование «Гербаризация»	2	1	1	тест
3.	Явления в жизни растений осенью	14	7	7	
3.1	Подготовка растений к зиме.	2	1	1	тест
3.2	Листопад. Значение листопада. Изменение окраски листьев	2	1	1	тест
3.3	Растения для выгонки. Подготовка растений к выгонке.	2	1	1	тест
3.4	Викторина «Первоцветы»	2	1	1	тест
3.5	Осенний букет	2	1	1	тест
3.6	Экскурсия «Осенние изменения в живой и неживой природе»	2	1	1	тест
3.7	Тестирование «Явления в жизни растений осенью»	2	1	1	тест
4.	Морфология растений	38	19	19	
4.1	Вегетативные органы растений. Корень.	2	1	1	тест
4.2	Видоизменения корня. Корнеплоды.	2	1	1	тест
4.3	Побег. Видоизменения подземных побегов.	2	1	1	тест
4.4	Видоизменения надземных побегов	2	1	1	тест
4.5	Экскурсия «Прогулка в природу»	2	1	1	тест
4.6	Стебель. Практическая работа «Строение луковицы»	2	1	1	тест
4.7	Почка.	2	1	1	тест
4.8	Вегетативные почки. Генеративные почки.	2	1	1	тест
4.9	Экскурсия «Описание деревьев»	2	1	1	тест
4.10	Лист. Практическая работа «Распознавание листьев»	2	1	1	тест
4.11	Листорасположение. Практическая работа «Строение основной и проводящей тканей листа».	2	1	1	тест
4.12	Тестирование по теме: «Вегетативные органы растений»	2	1	1	тест
4.13	Генеративные органы растений.	2	1	1	тест
4.14	Расположение цветков. Цветок.	2	1	1	тест
4.15	Формулы цветов. Практическая работа «Строение шиповника».	2	1	1	тест

4.16	Плоды. Плоды в природе. Распространение плодов.	2	1	1	тест
4.17	Практическая работа «Овощи и фрукты». Викторина «В мире природы».	2	1	1	тест
4.18	Экскурсия в парк	2	1	1	тест
4.19	Тестирование «Генеративные органы растений»	2	1	1	тест
5.	Растения зимой	12	6	6	
5.1	Процессы жизнедеятельности растений зимой. Травы под снегом.	2	1	1	тест
5.2	Приспособления почек и побегов к зиме.	2	1	1	тест
5.3	Практическая работа «Определение урожая по почкам»	2	1	1	тест
5.4	Хвойные деревья зимой	2	1	1	тест
5.5	Экскурсия «Определение деревьев и кустарников в безлесом состоянии»	2	1	1	тест
5.6	Тестирование «Растения зимой»	2	1	1	тест
6.	Особенности растений водной среды и влажных мест обитания	12	6	6	
6.1	Разнообразие растений местных водоемов. Органы водных растений.	2	1	1	тест
6.2	Практическая работа «Размножение водных растений (вегетативное) в аквариумах»	2	1	1	тест
6.3	Особенности вегетативных и генеративных органов.	2	1	1	тест
6.4	Практическая работа «Сравнение вегетативных и генеративных органов наземных и водных растений».	2	1	1	тест
6.5	Экскурсия «Исследование водных растений своей местности»	2	1	1	тест
6.6	Тестирование «Особенности растений водной среды и влажных мест обитания»	2	1	1	тест
7.	Весенние явления в жизни растений	12	6	6	
7.1	Сокодвижение у растений. Цветение деревьев и кустарников.	2	1	1	тест
7.2	Цветение ветроопыляемых растений. Цветение насекомоопыляемых деревьев и кустарников.	2	1	1	тест

7.3	Биологические особенности первых цветов. Первоцветы Красной книги.	2	1	1	тест
7.4	Экскурсия «Весенние явления в жизни растений»	2	1	1	тест
7.5	Проблемы охраны раннецветущих растений.	2	1	1	тест
7.6	Тестирование «Весенние явления в жизни растений».	2	1	1	тест
8	Сорные растения	8	4	4	
8.1	Происхождение сорных растений. Практическая работа «Определение семян сорных растений»	2	1	1	тест
8.2	Сорные растения. Использование сорных растений.	2	1	1	тест
8.3	Экскурсия «Знакомство с сорной растительностью своей местности»	2	1	1	тест
8.4	Тестирование «Сорные растения»	2	1	1	тест
9	Хозяйственно-ценные растения местной флоры	14	7	7	
9.1	Культурные растения. Центры происхождения культурных растений	2	1	1	тест
9.2	Лекарственные растения. Правила сбора лекарственных растений. Охрана лекарственных растений	2	1	1	тест
9.3	Экскурсия «Ценные растения местной флоры»	2	1	1	тест
9.4	Декоративные растения. Практическая работа «Наблюдения за продолжительностью цветения цветочно-декоративных растений»	2	1	1	тест
9.5	Травы, образующие газоны, лиственно-декоративные и вьющиеся растения. Использование в озеленении дикорастущих растений.	2	1	1	тест
9.6	Эфиромасличные растения	2	1	1	тест
9.7	Тестирование «Хозяйственно-ценные растения местной флоры». Итоговое занятие	2	1	1	тест
	Итоговое занятие. Конференция «Юные экологи»	2	1	1	тест
	Всего	144	72	72	

Содержание учебно - тематического плана 2 года обучения

1. Многообразие растительного и животного мира

1.1 Растительный мир нашей Земли

Теория: Общее знакомство с распределением растительности на планете.

Практика: «Разнообразие растений на Земле» демонстрация наглядных пособий, «Определение названий деревьев по листьям и плодам» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: карточки с тестом.

Оборудование: таблицы: «Разнообразие растений на Земле», «Царство растений», рисунки, фото, картинки растений

Форма подведения итогов тест, рефлексия

1.2 Видовое многообразие растений на Земле.

Теория: Разнообразие растительного мира.

Практика: Опишите кустарник или травянистое растение по иллюстрации

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература.

Оборудование: иллюстрации и гербарии с изображением деревьев, кустарников, трав, грибов.

Форма подведения итогов викторина

1.3 Экскурсия «Окружающие нас растения».

Практика. Определение растений нашей местности по отличительным признакам. Сбор растений.

Форма проведения: экскурсия.

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный, практический.

Дидактический материал: определители растений.

Оборудование: дневник наблюдений, карточки с заданиями, коробочки для сбора природного материала.

Форма подведения итогов: определение растений, тест.

1.4 Необходимость взаимосвязи животного и растительного мира

Теория: Взаимосвязь растительного и животного мира.

Практика: анкетирование «Я и природа»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: дополнительная литература.

Оборудование: рисунки, картинки, фото с животными и растениями

Форма подведения итогов тест, рефлексия

1.5 Охрана растений

Теория: Причины исчезновения многих растений.

Практика: составление экологических правил об охране растений, самостоятельная работа с Красной книгой

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - соревнование

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: дополнительная литература.

Оборудование: картинки, рисунки, фотографии растений из Красной книги, экологические знаки.

Форма подведения итогов тест, рефлексия

1.6 По страницам «Красной книги»

Теория: Охраняемые растения нашего края.

Практика: Создание «Красной книги».

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод практической творческой работы

Дидактический материал: дополнительная литература, карточки с заданиями

Оборудование: картинки, рисунки, фотографии растений

Форма подведения итогов тест, рефлексия

1.7 Роль растений в жизни человека

Теория: Причины исчезновения многих растений.

Практика: написание сочинения о роли растений в твоей жизни

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод практической творческой работы

Дидактический материал: дополнительная литература.

Оборудование: картинки, рисунки, фотографии растений

Форма подведения итогов тест, рефлексия

1.8 Тестирование «Многообразии растительного мира»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала, вводная беседа.

Практика: Тестирование по пройденному материалу. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: тестовый

Оборудование: тест-листы

Форма подведения итогов: оценка тестов, рефлексия

2. Значение гербаризации в изучении растений.

2.1 Основные правила сбора растений.

Теория: Правила сбора растений.

Практика: Сбор растений для гербария

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Дидактический материал: плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: инструменты для выкапывания и срезки растений

Форма подведения итогов тест, рефлексия

2.2 Методика определения и описания растений.

Теория: Сбора и сушка растений.

Практика: Работа с определителем растений

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический (практическая работа)

Дидактический материал: атлас растений с картинками, карточки с заданиями.

Оборудование: гербарий растений, комнатные растения, картины и рисунки с изображением различных растений

Форма подведения итогов тест, рефлексия

2.3 Что такое гербарий?

Теория: Коллекция засушенных растений с сохранением характерной формы и естественной окраски.

Практика: Описание и определение растений по плану

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практическая работа

Дидактический материал: дополнительная литература, карточки с заданиями

Оборудование: гербарий, атлас растений с картинками

Форма подведения итогов тест, рефлексия

2.4 Снаряжение для сбора растений.

Теория: Необходимое оборудование для сбора гербария.

Практика: Изготовление своими силами снаряжения для сбора растений.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практическая работа

Дидактический материал: дополнительная литература

Оборудование: гербарий, папка для сбора растений, ножницы, бумага, гербарная сетка

Форма подведения итогов беседа, рефлексия

2. 5 Гербаризация.

Теория: Как выбирать растения для гербаризации

Практика: «Что за растение такое» экологическая игра

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), игровой

Дидактический материал: карточки с заданиями, дополнительная литература

Оборудование: гербарий, атлас растений с картинками

Форма подведения итогов беседа, рефлексия

2.6 Правила закладки растений

Теория: Ознакомление с основными правилами закладки растений

Практика: Правила произношения латинских названий растений

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практическая работа

Дидактический материал: дополнительная литература

Оборудование: гербарий, растения, ножницы, бумага, клей

Форма подведения итогов беседа, рефлексия

2.7 Викторина «В мире растений»

Теория: Обсуждение плана мероприятия. Подготовка команд, проведение викторины «В мире растений»

Форма проведения: викторина

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: карточки с заданиями, художественная литература

Оборудование: рисунки, фотографии растительного мира лесов, экологические знаки.

Форма подведения итогов тест, рефлексия

2.8 Монтировка гербария

Теория: Знакомство со способами приклеивания растений на картон бумаги.

Практика: «Оформление гербария с помощью фотоаппарата» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом, занятие - экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: дополнительная литература

Оборудование: листы плотной бумаги, клей, нитки, иголка, гербарий, фотоаппарат

Форма подведения итогов беседа, рефлексия

2.9 Эtiquетаж

Теория: Знакомство с образцом заполнения гербарной этикетки.

Практика: Оформления этикеток для гербария.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), практический

Дидактический материал: дополнительная литература

Оборудование: бланки этикеток, гербарий, ручка, клей

Форма подведения итогов беседа, рефлексия

2.10 Хранение гербария

Теория: Знакомство с правилами хранения готового гербария.

Практика: Конкурс рисунков «Моё любимое растение».

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог)

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: гербарий, рисунки и фото растений

Форма подведения итогов беседа, рефлексия

2.11 Экскурсия «Сбор материала для гербария»

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в лесу.

Практика. Сбор растений для гербария

Форма проведения: экскурсия.

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Дидактический материал: карточки с заданиями, дополнительная литература

Оборудование: папка для сбора растений, ножницы, бумага, гербарная сетка,

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

2.12 Викторина «Юный ботаник»

Практика: «Юный ботаник»

Форма проведения: викторина.

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Дидактический материал: карточки с заданиями, дополнительная литература, ребус, кроссворд,

Оборудование: таблицы «Растения», «Поведение человека в природе», экологические знаки, рисунки и фото растений, гербарий

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.13 Знакомство с определителями растений

Теория. Атлас-определитель травянистых растений. Правила пользования.

Практика. Игра «Кто быстрее». Рассмотреть рисунки, фотографии растений. Определения названия растений.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: кроссворд, ребусы, карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки, фотографии растений, гербарий

Форма подведения итогов: работа по карточкам, рефлексия.

2.14 Как работать с определителем растений

Теория. Алгоритм определения любого высшего растения.

Практика. Определение 2-х сорно-полевых растений: бодяк полевой и пастушья сумка.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Цветковые растения», определитель растений, карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки, фотографии растений, гербарий

Форма подведения итогов: работа по карточкам, рефлексия.

2.15 Ботанические атласы

Теория. Атлас с изображением растений и картами ареалов их распространения

Практика: «Разнообразие растений на Земле» просмотр видеофильма

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Цветковые растения», определитель растений, карточки с заданиями, диск для просмотра

Оборудование: гербарий, фото, картинки, ноутбук

Форма подведения итогов: рефлексия, беседа

2.16 Экскурсия в парк «Растения нашего края».

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в парке.

Практика. Определение названий растений нашего края по внешним признакам.

Форма проведения: экскурсия.

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Дидактический материал: карточки с заданиями, дополнительная литература, определители растений

Оборудование: папка для сбора растений, ножницы, бумага, гербарная сетка

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

2.17 Тестирование «Гербаризация»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала, вводная беседа.

Практика: Тестирование по пройденному материалу. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: тестовый

Оборудование: тест-листы

Форма подведения итогов: оценка тестов, рефлексия

3. Явления в жизни растений осенью

3.1 Подготовка растений к зиме.

Теория. Подготовка растений к зиме; однолетние и многолетние травянистые растения осенью.

Практика: «Наблюдения осенью за явлениями в жизни отдельных деревьев и кустарников» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: таблица «Цветковые растения», определитель растений, карточки с заданиями

Оборудование: гербарий, фото, картинки растений, фотоаппарат

Форма подведения итогов: рефлексия, беседа

3.2 Листопад. Значение листопада.

Теория. Физиологическая сущность опадания листьев: влияние регуляторов роста (гормонов) на процессы листопада. Значение листопада в жизни растений.

Практика: «Какова польза деревьев» игра, рассмотреть картинки, рисунки, фотографии.

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, игровой

Дидактический материал: карточки с заданиями, кроссворды, загадки

Оборудование: гербарий, фото, картинки деревьев

Форма подведения итогов: рефлексия, игра

3.3 Изменение окраски листьев

Теория. Окраска листьев у деревьев, кустарников, травы осенью

Практика: «Выделение красящих пигментов из листьев»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Цветковые растения», определитель растений, карточки с заданиями

Оборудование: гербарий, фото, картинки растений

Форма подведения итогов: рефлексия, викторина

3.4 Растения для выгонки

Теория: Основные растения для выгонки

Практика: Посадка травянистых растений в горшки и подготовка их к цветению зимой (мать-и-мачеха, одуванчик)

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Раннецветущие растения», карточки с заданиями

Оборудование: растения, земля, горшок для посадки

Форма подведения итогов: рефлексия, тест

3.5 Подготовка растений к выгонке

Теория: Знакомство с подготовкой и посадкой растений в горшки.

Практика: Посадка травянистых растений в горшки и подготовка их к цветению зимой (чистяк, медуница)

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Раннецветущие растения», карточки с заданиями

Оборудование: растения, земля, горшок для посадки

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.6 Викторина «Первоцветы»

Практика: «Первоцветы» викторина

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-викторина

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: ребусы, кроссворды, таблица «Первоцветы»,

Оборудование: рисунки и фото раннецветущих растений, гербарий

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.7 Осенний букет

Теория: Разнообразие цветочных культур на учебно-опытном участке. Растения, цветущие осенью.

Практика: Составляем букет из осенних цветов

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Цветковые растения», карточки с заданиями

Оборудование: цветы, флористическая губка

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.8 Экскурсия «Осенние изменения в живой и неживой природе»

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика. «Осенние изменения в живой и неживой природе» экскурсия. Сбор природного материала для поделок.

Форма проведения: экскурсия.

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Дидактический материал: карточки с заданиями, дополнительная литература

Оборудование: папка для сбора природного материала, ножницы

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

3.9 Тестирование «Явления в жизни растений осенью»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала, вводная беседа.

Практика: Тестирование по пройденному материалу. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: тестовый

Оборудование: тест-листы

Форма подведения итогов: оценка тестов, рефлексия

4. Морфология растений

4.1 Вегетативные органы растений

Теория: Основные вегетативные органы.

Практика: «Природа и человек» игра

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, игровой

Дидактический материал: таблица «Вегетативные органы растений», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий, растения

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.2 Корень

Теория: Основные виды корней. Корень: главный, боковые, придаточные корни. Корневые системы.

Практика: «Отгадай, что за растение» дидактическая игра

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, игровой

Дидактический материал: таблицы «Корень и его зоны», «Типы корневых систем», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий по морфологии и биологии растений, растения

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.3 Видоизменения корня

Теория: Видоизменения корня. Корнеплоды, корневые шишки, корни-присоски.

Практика: Дидактическая игра «Вершки и корешки».

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, игровой

Дидактический материал: таблицы «Корень и его зоны», «Типы корневых систем», «Видоизменения корней», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий по морфологии и биологии растений, растения

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.4 «Корнеплоды»

Теория: Систематизация знаний в игровой форме

Практика: Игра «Поле чудес»/

Форма проведения: занятие-игра

Методы и приемы: игровой

Дидактический материал: таблицы «Корень и его зоны», «Типы корневых систем», «Видоизменения корней», карточки с заданиями

Оборудование: барабан, призы

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.5 Побег

Теория: Побег: узел, междоузлие, листья, пазуха, верхушечная и пазушная почки, кроющий лист, удлиненные и укороченные побеги, цветочная стрелка. Строение побега.

Практика: «Вырасти своё деревце» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблицы «Развитие побега из почки», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений», семена с дерева, два цветочных горшочка (большой и поменьше), мелкие камешки, полиэтиленовые пакеты, бечёвка или резинка, почва.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.6 Видоизменения подземных побегов

Теория: Знакомство с метаморфозами побега - видоизменениями подземных побегов: корневищем, клубнем, луковицей, клубнем-луковицей

Практика: Разгадывание кроссворда «Побег»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблицы «Развитие побега из почки», карточки с заданиями

Оборудование: рисунки, картинки, фото

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.7 Видоизменения надземных побегов

Теория: Знакомство с видоизменения надземных побегов (клатодии, филлоклатии, колючки, усы)

Практика: Работа в группах. 1-я группа находит пословицы и поговорки об овощах. 2-я группа находит пословицы и поговорки о фруктах

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: таблица «Видоизменения надземных подземных побегов», карточки с заданиями

Оборудование: рисунки, картинки, фото об овощах и фруктах

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.8 Экскурсия «Прогулка в природу»

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: «Прогулка в природу» экскурсия. Сбор природного материала для поделок.

Форма проведения: экскурсия.

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Дидактический материал: карточки с заданиями, дополнительная литература

Оборудование: папка для сбора природного материала, ножницы

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.9 Стебель

Теория: Стебель: разветвленность, направление роста, поперечное сечение.

Практика: «Строение поперечного разреза стебля» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Строение стебля липы», карточки с заданиями

Оборудование: препарат «Ветка липы – поперечный разрез», микроскоп

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

4.10 Практическая работа «Строение луковицы»

Практика: «Строение луковицы» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: презентация «Строение луковицы», карточки с заданиями

Оборудование: луковица, микроскоп, ноутбук

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.11 Почка

Теория: Почка – зачаточный побег. Верхушечная и пазушная почки.

Практика: «Строение почек, расположение их на стебле» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Строение почки. Побег», карточки с заданиями

Оборудование: побеги деревьев

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

4.12 Вегетативные почки

Теория: Почка. Строение вегетативной почки.

Практика: «Вегетативные органы. Почка» составление кроссворда

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Строение почки. Побег», карточки с заданиями

Оборудование: побеги деревьев

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.13 Генеративные почки

Теория: Почка. Строение генеративной почки.

Практика: «Сколько дереву лет?» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Строение почки. Побег», карточки с заданиями

Оборудование: побеги и спилы деревьев

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.14 Экскурсия «Описание деревьев»

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: ««Описание деревьев»». Составление плана. Измерение высоты и «обхвата» дерева. Экскурсия в лес

Форма проведения: экскурсия.

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Дидактический материал: карточки с заданиями, справочник для определения деревьев

Оборудование: блокнот, измерительная лента (сантиметр), карандаши, бечёвка.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.15 Лист

Теория: Лист: части листа, положение листа на стебле, прилистники, листорасположение, форма листовой пластинки, жилкование, форма верхушки и основания листовой пластинки

Практика: «Строение кожицы листа» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Простые и сложные листья», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений», микроскоп, микропрепарат «Эпидермис листа герани»

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

4.16 Практическая работа «Распознавание листьев»

Практика: «Работа с гербарием. Распознавание листьев» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Простые и сложные листья», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.17 Листорасположение

Теория: Типы листорасположения. Взаимосвязь расположения листьев на побеге со строением узлов и местонахождением пазушных почек

Практика: «Определение деревьев по листьям» дидактическая игра

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: плакаты «Типы жилкования листьев», «Типы края листа», «Типы расчленения пластинок простых листьев и классификация сложных листьев», «Основные формы листовой пластинки», дидактическая игра «Определение деревьев по листьям»

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений», листы бумаги, карандаши, листья деревьев

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.18 Практическая работа «Строение основной и проводящей тканей листа»

Практика: «Строение основной и проводящей тканей листа» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Простые и сложные листья. Листорасположение», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений», микроскоп, микропрепарат «Лист камелии»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.19 Тестирование «Вегетативные органы растений»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала, вводная беседа.

Практика: Тестирование по пройденному материалу. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: тестовый

Оборудование: тест-листы

Форма подведения итогов: оценка тестов, рефлексия

4.20 Генеративные органы растений

Теория: Знакомство с генеративными органами растений. Значение генеративных органов.

Практика: «Дорисуй растение» дидактическая игра

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Генеративные органы растений», карточки с заданиями, дидактическая игра

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений»

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.21 Расположение цветков

Теория: Знакомство расположением цветков: одиночные цветки; бортичные соцветия (кисть, щиток, колос, початок, зонтик, головка, корзинка); цимозные соцветия (монохазии, дихазии, плейохазии).

Практика: «Соцветия растений» викторина

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: таблицы «Разнообразие цветков», «Типы соцветий», «Строение цветка», карточки с заданиями

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.22 Цветок

Теория: Понятие цветок, его расположение на побеге. Строение цветка, описание его составных частей.

Практика: Рассматривание плакатов, работа по карточкам (правильно определить на рисунке названия частей цветка) дидактическая игра «Собери правильно цветок» (разрезные карточки с частями цветка)

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, игровой

Дидактический материал: таблицы «Разнообразие цветков», «Типы соцветий», «Строение цветка», карточки с изображением разных частей цветка, дидактическая игра

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений»

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

4.23 Формулы цветов

Теория: Знакомство с формулой цветка, составление диаграммы.

Практика: «Распознавание цветков по формуле» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблицы «Разнообразие цветков», «Типы соцветий», «Строение цветка», карточки с изображением цветков

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

4.24 Практическая работа «Строение шиповника»

Практика: «Строение шиповника» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблицы «Разнообразие цветков», «Типы соцветий», «Строение цветка», карточки с изображением цветков

Оборудование: гербарий «Основные разделы растений», стебель шиповника

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

. 4.25 Плоды

Теория: Что такое плод растения, какой плод называют настоящим, а какой ложным. Простые и сложные плоды, сухие и мясистые.

Практика: «Узнай плод по внешнему виду» дидактическая игра

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, игровой

Дидактический материал: таблица «Сухие и сочные плоды», карточки с изображением плодов

Оборудование: плоды разных растений

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

4.26 Плоды в природе

Теория: Знакомство со значением плодов в природе и их распространением.

Практика: «Посев семян комнатных растений разными способами. Начало ведения дневника наблюдения за прорастанием семян и последующим их развитием» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Сухие и сочные плоды», карточки с изображением плодов

Оборудование: семена комнатных растений для посадки, стаканчики для посадки, пилочки, палочки, грунт, пульверизатор, лейка

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.27 Распространение плодов

Теория: Знакомство со значением плодов в природе и их распространением.

Практика: «Распознавание плодов по рисункам и природе» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: таблица «Сухие и сочные плоды», карточки с изображением плодов

Оборудование: семена комнатных растений для посадки, стаканчики для посадки, пилочки, палочки, грунт, пульверизатор, лейка

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.28 Практическая работа «Овощи и фрукты»

Практика: «Строение, внешний вид, вкусовые качества овощей и фруктов» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: карточки с изображением овощей и фруктов

Оборудование: натуральные объекты

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

4.29 Викторина «В мире природы»

Практика: Разгадывание кроссвордов, загадок, ребусов о природе. «В мире природы» викторина

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-викторина

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: ребусы, кроссворды, ребусы о природе, таблица «Царства растений»

Оборудование: рисунки и фото растений, гербарий

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.30 Экскурсия в парк

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: Дидактическая игра «Найди что опишу», «К названому дереву беги». Экскурсия в парк

Форма проведения: экскурсия.

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Дидактический материал: карточки с заданиями, справочник для определения деревьев

Оборудование: блокнот, фотоаппарат

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

4.31 Тестирование «Генеративные органы растений»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала, вводная беседа.

Практика: Тестирование по пройденному материалу. Гимнастика для глаз.

Форма проведения: занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: тестовый

Оборудование: таблицы по разделу «Морфология растений», литература по пройденной теме, тест-листы

Форма подведения итогов: оценка тестов, рефлексия

5. Растения зимой

5.1 Процессы жизнедеятельности растений зимой

Теория: Процессы жизнедеятельности растений зимой.

Практика: Викторина «В мире природы»: загадки о зиме, растениях, животных.

Игра «В мире природы»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-игра, занятие-викторина

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, игровой

Дидактический материал: Игра «В мире природы»

Оборудование: рисунки животных и растений

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

5.2 Травы под снегом

Теория: Роль снега в жизни растений

Практика: Практическая работа «Наблюдения за распусканием почек деревьев и кустарников на ветках, поставленных в воду в разное время»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: ветки деревьев и кустарников

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

5.3 Приспособления почек и побегов к зиме

Теория: Почки и молодые побеги в зимнее время года

Практика: Практическая работа «Сравнение лиственных и хвойных растений по коре»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: ветки хвойных деревьев и кустарников, лабораторное оборудование

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

5.4 Практическая работа «Определение урожая по почкам»

Теория: Цель проведения работы, этапы проведения, правила проведения

Практика: Практическая работа «Определение будущего урожая плодовых и дикорастущих деревьев и кустарников по генеративным почкам»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: ветки хвойных деревьев и кустарников, лабораторное оборудование

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

5.5 Хвойные деревья зимой

Теория: Хвойные деревья нашей местности

Практика: Экскурсия «Наблюдения за сосновым лесом в зимнее время года»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: ветки хвойных деревьев и кустарников, фотоаппарат

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

5.6 Экскурсия «Определение деревьев и кустарников в безлесом состоянии»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: Экскурсия «Определение деревьев и кустарников в безлесом состоянии. Годичный прирост деревьев и кустарников»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: ветки хвойных деревьев и кустарников, фотоаппарат

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

5.7 Тестирование «Растения зимой»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: «Растения зимой» тестирование

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Оборудование: таблицы по пройденной теме, тест-листы

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

6. Особенности растений водной среды и влажных мест обитания

6.1 Разнообразие растений местных водоемов

Теория: Основные группы водных растений: подводные, плавающие, частично погруженные в воду, частично находящиеся в воздухе (камышы, манник, рогоз, ряска, стрелолист, рдест, ежеголовка)

Практика: «Водные растения» просмотр презентации. «Легенды о растениях в рисунках» зарисовка

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, презентация «Водные растения»

Оборудование: ноутбук, карандаши, бумага

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

6.2 Органы водных растений

Теория: Особенности органов водных растений

Практика: «Сравнение органов наземных и водных растений» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: иллюстрации с изображением растений, гербарий «Основные отделы растений»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

6.3 Практическая работа «Размножение водных растений (вегетативное) в аквариумах»

Практика: «Размножение водных растений (вегетативное) в аквариумах» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: таблица «Размножение растений», аквариумные растения

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

6.4 Особенности вегетативных и генеративных органов

Теория: Особенности органов водных растений

Практика: «Опыты по влиянию внешних факторов на рост и развитие растений в аквариумах» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: таблица «Размножение растений», аквариумные растения

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

6.5 Практическая работа «Сравнение вегетативных и генеративных органов наземных и водных растений»

Практика: «Сравнение вегетативных и генеративных органов наземных и

водных растений» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: иллюстрации с изображением растений, гербарий «Основные отделы растений»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

6.6 Экскурсия «Исследование водных растений своей местности»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: Экскурсия «Исследование водных растений своей местности»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

6.7 Тестирование «Особенности растений водной среды и влажных мест обитания»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: «Особенности растений водной среды и влажных мест обитания» тестирование

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Оборудование: таблицы по пройденной теме, тест-листы

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

7. Весенние явления в жизни растений

7.1 Сокодвижение у растений

Теория: Начало весны. Сокодвижение у деревьев и кустарников. Набухание

почек.

Практика: «Наблюдения за весенними явлениями у отдельных видов и экземпляров растений (во дворе, по пути от дома до школы и т. д), доступных для ведения систематических наблюдений» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

7.2 Цветение деревьев и кустарников

Теория: Особенности цветения растений. Временные промежутки

Практика: «Наблюдение за цветением деревьев и кустарников» экскурсия в парк

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

7.3 Цветение ветроопыляемых растений

Теория: Особенности цветения ветроопыляемых растений (орешник, ольха, береза)

Практика: «Составление календаря роста и развития растений в весенний период» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

7.4 Цветение насекомоопыляемых деревьев и кустарников

Теория: Насекомоопыляемые деревья и кустарники, сроки их цветения в зависимости от проявления насекомых

Практика: «Наблюдения за насекомыми (пчелами) по плану» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

7.5 Биологические особенности первых цветов

Теория: Биологические особенности первых цветов: подснежник, мать-и-мачеха, медуница, пролеска

Практика: «Наблюдение за развитием ранневесенних растений дубравы: хохлатки, гусяного лука и других растений» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

7.6 Первоцветы Красной книги

Теория: Знакомство с раннецветущими растениями, занесёнными в Красную книгу. Проблемы охраны раннецветущих растений

Практика: «Раннецветущие травянистые растения своей местности» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

7.7 Экскурсия «Весенние явления в жизни растений»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: Экскурсия «Весенние явления в жизни растений»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

7.8 Проблемы охраны раннецветущих растений

Теория: Знакомство с основными проблемами при охране раннецветущих растений

Практика: «Выращивание лука в ящиках» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

7.9 Тестирование «Весенние явления в жизни растений»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: «Весенние явления в жизни растений» тестирование

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Оборудование: таблицы по пройденной теме, тест-листы

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

8. Сорные растения

8.1 Происхождение сорных растений

Теория: Происхождение сорных растений; места распространения; приспособления к жизни рядом с культурными растениями; мимикрия; способность семян к постепенному прорастанию; плодовитость (вегетативная и генеративная)

Практика: «Наблюдения за сроками появления различных сорных растений (в течение вегетационного периода) на одном из выбранных участков» практическая работа. «Мир растений» подвижная игра

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, игра «Мир растений»

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения, иллюстрации с изображением сорных растений, гербарий «Сорные растения»

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

8.2 Практическая работа «Определение семян сорных растений»

Практика: Практическая работа «Определение семян сорных растений»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: коллекция семян сорняков в пробирках или в небольших баночках с их названиями; смесь семян тех же сорных растений для работы по определению названий; лупа; таблица «Характеристика семян сорных растений»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

8.3 Сорные растения

Теория: Однолетние, двулетние и многолетние сорные растения. Сорные растения-путешественники. Относительность понятия «сорные растения»

Практика: «Анализ почвы культурных угодий для определения количества семян сорных растений» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения, иллюстрации с изображением сорных растений, гербарий «Сорные растения», почва с культурных угодий, микроскоп

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

8. 4 Использование сорных растений

Теория: Использование сорных растений в медицине. Введение некоторых из них в культуру. Современные безвредные методы борьбы с сорной растительностью в сельском хозяйстве

Практика: «Сбор сорных растений для гербария» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения, иллюстрации с изображением сорных растений, гербарий «Сорные растения», папка для сбора растений

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

8.5 Экскурсия «Знакомство с сорной растительностью своей местности»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: Экскурсия «Знакомство с сорной растительностью своей местности»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, определители растений

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения, гербарий «Сорные растения»

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

8.6 Тестирование «Сорные растения»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: «Сорные растения» тестирование

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Оборудование: таблицы по пройденной теме, тест-листы

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

9. Хозяйственно-ценные растения местной флоры

9.1 Культурные растения

Теория: Культурные растения нашей местности (пищевые), их вред и польза

Практика: «Знакомство с культурными растениями в природе» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения, иллюстрации с изображением культурных растений, гербарий «Культурные растения», папка для сбора растений

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

9.2 Центры происхождения культурных растений

Теория: Знакомство с общей характеристикой и происхождением культурных растений

Практика: «Распознавание встречающихся в нашей местности растений с использованием атласов – определителей» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, атлас-определитель растений

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения, иллюстрации с изображением культурных растений, гербарий «Культурные растения», папка для сбора растений

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

9.3 Лекарственные растения

Теория: Знакомство с лекарственными растениями нашей местности, их вред и польза

Практика: «Лесная лечебница» игра

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-игра

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, атлас-определитель растений, игра «Лесная лечебница»

Оборудование: иллюстрации с изображением лекарственных растений, гербарий «Лекарственные растения»

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

9.4 Правила сбора лекарственных растений

Теория: Знакомство со списком лекарственных растений и правилами их сбора

Практика: «Сбор лекарственного сырья в период весны» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, атлас-определитель растений

Оборудование: иллюстрации с изображением лекарственных растения, гербарий «Лекарственные растения», папка для сбора растений

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

9.5 Охрана лекарственных растений

Теория: Знакомство с лечебными свойства растений и их охраной

Практика: Изготовление плаката «Обещание растениям»

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, атлас-определитель растений

Оборудование: иллюстрации с изображением лекарственных растения, гербарий «Лекарственные растения», ватман, карандаши

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

9.6 Экскурсия «Ценные растения местной флоры»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: Экскурсия «Ценные растения местной флоры»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, определители растений

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдения, гербарий «Лекарственные растения»

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

9.7 Декоративные растения

Теория: Знакомство с декоративными растениями, используемые в озеленении

Практика: «Озеленение школьного двора» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, таблица «Декоративные растения»

Оборудование: садовый инвентарь, декоративные растения

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

9.8 Практическая работа «Наблюдения за продолжительностью цветения цветочно-декоративных растений»

Практика: «Наблюдения за продолжительностью цветения цветочно-декоративных растений» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, таблица «Декоративные растения»

Оборудование: декоративные растения, фотоаппарат

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

9.9 Травы, образующие газоны, лиственный-декоративные и вьющиеся растения

Теория: Знакомство с однолетними и многолетними цветочно-декоративными растениями

Практика: «Наблюдение за созреванием семян, сбор семян, их первичная обработка, хранение» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, таблица «Декоративные растения»

Оборудование: декоративные растения

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

9.10 Использование в озеленении дикорастущих растений

Теория: Знакомство с дикорастущими растениями, используемые в озеленении

Практика: «Составление коллекции семян однолетних цветочно-декоративных растений» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, таблица «Декоративные растения»

Оборудование: декоративные растения, семена растений

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

9.11 Эфиромасличные растения

Теория: Знакомство с эфиромасличными растениями и их значением

Практика: «Сбор материала для составления учебных гербариев» экскурсия

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам, таблица «Эфиромасличные растения»

Оборудование: декоративные растения, папка для сбора растений

Форма подведения итогов: беседа, рефлексия.

9.12 Тестирование «Хозяйственно-ценные растения местной флоры»

Теория: Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения

Практика: «Хозяйственно-ценные растения местной флоры» тестирование

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный

Оборудование: таблицы по пройденной теме, тест-листы

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

10. Итоговое занятие

10.1 Итоговая конференция «Юные экологи»

Теория: Цель проведения конференции, этапы проведения, правила проведения

Практика: «Юные экологи» конференция

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: загадки, стихи, кроссворды о природе

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

10.2 Подведение итогов

Теория: Познакомить с заданиями на лето. Проинструктировать о правилах выполнения и оформления летних заданий

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература, задания по карточкам

Оборудование: загадки, стихи, кроссворды о природе

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

Учебный план 3 год обучения

№	Тема	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Многообразие растительного и животного мира	16	8	8	тест

2.	Обитатели пресных вод	12	6	6	тест
3.	Животные водной и наземной среды	20	10	10	тест
4.	Лес как среда обитания животных	20	10	10	тест
5.	Животные – обитатели луга	18	9	9	тест
6.	Животный мир культурных ландшафтов	34	17	17	тест
7.	Охрана животных	24	12	12	тест
	Всего	144	72	72	

Учебно- тематический план 3 год обучения

№	Тема	Кол-во часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Многообразие растительного и животного мира	16	8	8	
1.1	Многообразие животного мира	4	2	2	тест
1.2	Современный мир животных Земли.	4	2	2	тест
1.3	История изучения животного мира	2	1	1	тест
1.4	Связь животных со средой обитания	4	2	2	тест
1.5	Тестирование «Многообразие животного мира»	2	1	1	тест
2.	Обитатели пресных вод	12	6	6	
2.1	Фауна водоёма	8	4	4	тест
2.2	Экскурсия «Животные пресных вод»	2	1	1	тест
2.3	Тестирование «Обитатели пресных вод»	2	1	1	тест
3.	Животные водной и наземной среды	20	10	10	
3.1	Хвостатые и бесхвостые земноводные	6	3	3	тест
3.2	Экскурсия «Знакомство с амфибиями своего района»	2	1	1	тест
3.3	Птицы местного водоема	4	2	2	тест
3.4	Водные млекопитающие	2	1	1	тест

3.5	Взаимосвязь живых организмов водоема	2	1	1	тест
3.6	Экскурсия «Сравнение мест обитания местных животных»	2	1	1	тест
3.7	Тестирование «Животные водной и наземной среды»	2	1	1	тест
4.	Лес как среда обитания животных	20	10	10	
4.1	Леса России	4	2	2	тест
4.2	Кормовые ресурсы леса	6	3	3	тест
4.3	Экскурсия «Животные леса»	2	1	1	тест
4.4	Активность животных	2	1	1	тест
4.5	Роль животных в жизни леса	2	1	1	тест
4.6	Промысловые животные	2	1	1	тест
4.7	Тестирование «Лес как среда обитания животных»	2	1	1	тест
5.	Животные – обитатели луга	18	9	9	
5.1	Особенности луговой фауны	2	1	1	тест
5.2	Обитатели луга	8	4	4	тест
5.3	Экскурсия «Животные луга»	2	1	1	тест
5.4	Паразиты луга	2	1	1	тест
5.5	Редкие и исчезающие животные луга	2	1	1	тест
5.6	Тестирование «Животные – обитатели луга»	2	1	1	тест
6.	Животный мир культурных ландшафтов	34	17	17	
6.1	Насекомые культурных ландшафтов	6	3	3	тест
6.2	Грызуны	8	4	4	тест
6.3	Птицы – обитатели поля и сада	8	4	4	тест
6.4	Млекопитающие культурных ландшафтов	8	4	4	тест
6.5	Экскурсия «Животные культурных ландшафтов»	2	1	1	тест

6.6	Гестирование «Животный мир культурных ландшафтов»	2	1	1	тест
7.	Охрана животных	24	12	12	
7.1	Законы об охране природы	6	3	3	тест
7.2	Викторина «Мы - защитники природы»	2	1	1	тест
7.3	Заповедники, заказники, национальные парки России	6	3	3	тест
7.4	Красная книга России	6	3	3	тест
7.5	Экскурсия «Охрана животных»	2	1	1	тест
7.6	Гестирование «Охрана животных». Итоговое занятие	2	1	1	тест
	Всего	144	72	72	

Содержание учебного плана 3 год обучения

1. Многообразие растительного и животного мира

1.1 Многообразие животного мира

Теория. Знакомство с многообразием животного мира. Зоогеографические области.

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Беседы о прочитанном и сделанном за лето. Деловая игра «Планирование работы объединения». Демонстрация зоогеографической карты, таблиц, коллекций и других учебно-наглядных пособий. Показ дневников наблюдений обучающихся прошлых лет.

Форма проведения: комбинированное, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: карточки с тестом.

Оборудование: зоогеографические карты, таблицы, коллекции и другие учебно-наглядные пособия, рисунки, фото, картинки животных

Форма подведения итогов тест, анкета «Знаю – не знаю. Умею – не умею»

1.2 Современный мир животных Земли.

Теория: Знакомство с современным миром животных Земли. Принятие закона об охране и использовании животного мира.

Практика: «В мире животных» викторина. Составление и зарисовка природоохранных знаков. Просмотр фильма «Животный мир»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: дополнительная литература.

Оборудование: зоогеографические карты, таблицы, коллекции и другие учебно-наглядные пособия, рисунки, фото, картинки животных, ноутбук

Форма подведения итогов викторина

1.3 История изучения животного мира

Теория: Знакомство с историей изучения животных. Методы изучения животных. Систематика животных.

Практика: «Хочу всё знать» познавательная викторина. «Общие сведения о животном мире» просмотр презентации. «Определи царство» игра

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: зоогеографические карты, таблицы, коллекции и другие учебно-наглядные пособия, рисунки, фото, картинки животных, ноутбук

Форма подведения итогов: тест.

1.4 Связь животных со средой обитания

Теория: Понятие о физической и биологической среде обитания животных. Факторы внешней среды. Приспособления животных к жизни в разных условиях среды. Покровительственная окраска. Регулирование численности.

Практика: Практическая работа «Описание условий содержания животных в неволе, внешний вид данных животных, местность, биотип, место встречи». Экскурсия в музей. «Три среды обитания» дидактическая игра. «Кто больше назовёт» игра. «Влияние человека на животных» просмотр презентации.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: зоогеографические карты, таблицы, коллекции и другие учебно-наглядные пособия, рисунки, фото, картинки животных, ноутбук

Форма подведения итогов тест, рефлексия

1.5 Тестирование «Многообразие животного мира»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала.

Практика: Тестовые задания. Игра «Счастливым случаем».

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: зоогеографические карты, таблицы, коллекции и другие учебно-наглядные пособия, рисунки, фото, картинки животных, ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

2. Обитатели пресных вод

2.1 Фауна водоёма

Теория: Прибрежная, глубоководная фауна. Образ жизни личинки. Образ жизни взрослой особи. Влияние температуры на жизнедеятельность рыб: питание, размножение, развитие икры, молоди и их выживаемость. Знакомство с наиболее распространенными рыбами местных водоемов, их биологией и хозяйственным назначением. Классификация.

Практика: «Отлов водных животных для описания и определения» экскурсия. «Наблюдение за движением пойманных водных животных, их дыханием, характером питания, взаимоотношением обитателей водоема» практическая работа. «Караси и щука» игра. «Опыты по выяснению отношения обитателей водоема к изменениям факторов внешней среды. Выработка условных рефлексов» практическая работа. «Выявление видового состава водоемов с целью определения их пригодности для разведения промысловой рыбы» практическая работа. «Составление списка позвоночных и беспозвоночных местных водоемов. Выявление редких видов рыб» практическая работа.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных, населяющих водоемы: простейшие, кишечнополостные, губки, черви, моллюски, ракообразные, пауки, водяные жуки, клопы, рыбы; многочисленные личинки насекомых: мух, комаров, ручейников, ноутбук

Форма подведения итогов: викторина «Животные водоёмов»

2.2 Экскурсия на водоем

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: "На балу в подводном царстве" создание аппликации. «Узнай по

описанию» игра.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдений, карточки с изображением водных обитателей и насекомых.

Форма подведения итогов: беседа

2.3 Тестирование «Обитатели пресных вод»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала.

Практика: Тестовые задания. Игра «Жители водоёма».

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных, населяющих водоемы: простейшие, кишечнополостные, губки, черви, моллюски, ракообразные, пауки, водяные жуки, клопы, рыбы; многочисленные личинки насекомых: мух, комаров, ручейников, ноутбук

Форма подведения итогов: тест

3. Животные водной и наземной среды

3.1 Хвостатые и бесхвостые земноводные

Теория: 1. Температура и влажность – основные факторы внешней среды, обуславливающие жизнедеятельность этой группы животных. 2. Годичный цикл; миграции к местам зимовки; места и длительность зимовки; начало размножения. 3. Развитие в водной среде. Личинки и метаморфоз. 4. Хвостатые земноводные,

их виды, распространение. Места обитания. Образ жизни. 5. Биологические особенности. Движение, дыхание, зрение, слух в водной среде и на суше. Питание. Суточная активность. 6. Значение бесхвостых земноводных (травяной и озерной лягушек и жабы).

Практика: «Опыты и наблюдения за животными в природе и уголке живой природы» практическая работа. «Годовой цикл земноводных» демонстрация презентации. «Сравнение строения личинок и взрослых лягушек» составление таблицы. «Развитие лягушки» демонстрация презентации. «Внешнее строение лягушки» составление кроссворда. «Хвостатые и бесхвостые» разгадывание ребусов. «Зелёная лягушка» составление карточек заданий.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных: хвостатые и бесхвостые земноводные, птицы, водные млекопитающие.

Форма подведения итогов: тест «Земноводные»

3.2 Экскурсия «"Знакомство с амфибиями своего района»

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: «Удивительное животное» конкурс рисунков.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдений, карточки с изображением земноводных.

Форма подведения итогов: кроссворд «Земноводные»

3.3 Птицы местного водоема

Теория: 1. Птицы местного водоема, их видовой состав. 2. Сроки сезонной миграции, биология и охрана.

Практика: «Она водоплавающая» составление ребусов. «День птиц» викторина.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных: хвостатые и бесхвостые земноводные, птицы, водные млекопитающие, ноутбук

Форма подведения итогов: кроссворд «Птицы»

3.4 Водные млекопитающие

Теория: 1. Водные млекопитающие – ценные пушные животные (бобр, выдра, ондатра, нутрия), их биология. 2. Связь с водной средой. 3. Животные Красной книги.

Практика: «Выявление видового состава и определение животных по определителям, проточных и непроточных водоемов, реки и ручья, низового и верхового болота, канав, луж» практическая работа. «Угадай по описанию» игра. «Знатоки мира животных» игра-поле чудес.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных: хвостатые и бесхвостые земноводные, птицы, водные млекопитающие, ноутбук, игровое поле-барабан

Форма подведения итогов: тест «Живущие в воде»

3.5 Взаимосвязь живых организмов водоема

Теория: 1. Взаимосвязь живых организмов водоема: места обитания, образ жизни, цепи питания, симбиоз, паразитизм, размножение, забота о потомстве. 2. Историческая обусловленность выхода живых организмов на сушу.

Практика: «Чистый берег» защита проектов. «Составление списка водной фауны местности» практическая работа.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных: хвостатые и бесхвостые земноводные, птицы, водные млекопитающие, ноутбук

Форма подведения итогов: кроссворд «Что мы узнали о животных?»

3.6 Экскурсия « Сравнение мест обитания местных животных»

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: «Кто больше назовёт» игра.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдений, карточки с изображением животных.

Форма подведения итогов: кроссворд «Животные водоёма»

3.7 Тестирование «Животные водной и наземной среды»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала.

Практика: Тестовые задания.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных: хвостатые и бесхвостые земноводные, птицы, водные млекопитающие, ноутбук

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

4. Лес как среда обитания животных

4.1 Леса России

Теория: 1. Леса России, их площадь. Основные породы деревьев, образующих леса. 2. Разнообразие видов животных, обитающих в лесах: млекопитающие, птицы, земноводные, пресмыкающиеся, насекомые, паукообразные, моллюски, черви и т.д. 3. Особенности и специализация животных, жизнь которых на протяжении долгого исторического времени связана с лесом. 4. Животные ельников, сосновых и лиственных лесов. Сравнение видового состава. 5. Животные, жизнь которых тесно связана с деревьями, подлеском, травяным покровом, лесной подстилкой (гнезда, норы, кормовые уголья, убежища от врагов). 6. Значение снегового покрова в защите лесных обитателей от неблагоприятных погодных условиях и врагов.

Практика: «Что мы знаем о лесе» викторина. «Лес и его обитатели» игра.

«Можно – нельзя» игра. «Выявление видового состава животных местного леса» работа с определителем животных. «Кто живет в лесу?» конкурс загадок.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, дидактические игры «Лес и его обитатели», «Можно-нельзя», «Кто живёт в лесу?»

Оборудование: картинки с изображением животных, живущих в лесу, ноутбук

Форма подведения итогов: викторина «Животные леса»

4.2 Кормовые ресурсы леса

Теория: 1. Кормовые ресурсы леса. Растительные и древесные корма, кустарники и полукустарники, ягодные кустарнички, травянистые растения, мхи, лишайники, грибы. 2. Животные корма: беспозвоночные, земноводные, пресмыкающиеся и птицы (главным образом боровая дичь), мышевидные млекопитающие, зайцы, белки. 3. Сезонные изменения запасов кормов и кормодобывания, влияние этих факторов на состав животных. 4. Взаимоотношения: связи по питанию (биогеоценоз); покровительственная окраска, симбиоз, паразитизм.

Практика: «Знатоки леса» викторина. «Угадай, кто что ест?» игра. «Выявление видового состава животных местного леса» определение животных с помощью определителя. «Построение цепей питания в различных типах леса» составление схемы

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, дидактические игры «Угадай, кто что ест?»

Оборудование: картинки с изображением животных, живущих в лесу, ноутбук

Форма подведения итогов: викторина «Лес - наш лучший друг»

4.3 Экскурсия «Животные леса»

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в лесу.

Практика: «Животные леса» оформление альбома

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдений, карточки с изображением животных.

Форма подведения итогов: беседа

4.4 Активность животных

Теория: 1. Годовая и суточная активность животных, изменения в поведении животных, связанных с сезонными изменениями в природе, с погодными условиями. 2. Миграция, спячка.

Практика: «Защитим лесных животных» изготовление природоохранных листовок. «Интересные факты про спячку животных» просмотр видеофильма

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, видеофильм «Интересные факты про спячку животных»

Оборудование: картинки с изображением животных, живущих в лесу, ноутбук, карандаши, листы цветной бумаги

Форма подведения итогов: беседа

4.5 Роль животных в жизни леса

Теория: 1. Роль животных в жизни леса: опыление деревьев, кустарников и травянистых растений, распространение семян, использование урожая семян и

плодов животными и распределение семян в почве, влияние фауны на почву, воздушный режим почвы. 2. Фауна как причина смены пород деревьев; влияние животных на молодняк леса, его состав, на прирост древесины, санитарное состояние леса, долговечность деревьев.

Практика: «Изучение жизни рыжего муравья» практическая работа. «Выявление очагов массового распространения насекомых –вредителей леса» практическая работа.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: картинки с изображением животных леса, ноутбук

Форма подведения итогов: викторина

4.6 Промысловые животные

Теория: 1. Промысловые животные, их хозяйственное значение. 2. Законы об охране животных и охоте на них. 3. Звероводство. 4. Редкие и исчезающие животные леса.

Практика: «Охрана животных» составление кроссворда. «Инвентаризация муравейников и защита их от разорения птицами, кабанами и другими животными» экскурсия. «Разведение пушных зверей» просмотр видеофильма. «Выявление редких видов животных местности» работа с определителем.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, видеофильм «Разведение пушных зверей».

Оборудование: картинки с изображением животных леса, ноутбук

Форма подведения итогов: кроссворд «Значение животных»

4.7 Тестирование «Лес как среда обитания животных»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала.

Практика: Тестовые задания.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных леса

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

5. Животные – обитатели луга

5.1 Особенности луговой фауны

Теория: 1. Особенности луговой фауны. Преобладание насекомых. 2. Влияние на видовой состав фауны близости водоема, леса, поля, сада, огорода.

Практика: «Выявление видового состава фауны» работа с определителем.

«Жизнь луга» просмотр видеофильма

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, видеофильм «Жизнь луга».

Оборудование: картинки с изображением животных луга, ноутбук

Форма подведения итогов: кроссворд «Луговая живность»

5.2 Обитатели луга

Теория: 1. Животные – постоянные обитатели луга. 2. Луг как место для прокорма наездников и других полезных насекомых. 3. Покровительственная окраска (кузнечики, дневные бабочки и др.) 4. Насекомые – опылители растений луга. 5. Приспособление растений к опылению насекомыми.

Практика: «Животные луга» составление кроссворда. «Наблюдение за насекомыми, посещающими цветки растений разной формы, разной окраски венчика, за насекомыми-опылителями (пчелами, шмелями, осами, мухами, бабочками)» экскурсия. «Друзья природы» конкурс рисунков. «Удивительные насекомые» презентация

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, кроссворд «Животные луга», презентация «Удивительные насекомые», карточки с тестами

Оборудование: картинки с изображением животных луга, ноутбук, карандаши, краски, листы бумаги

Форма подведения итогов: тест

5.3 Экскурсия «Животные луга»

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: «Животные луга» оформление альбома

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдений, карточки с изображением животных луга.

Форма подведения итогов: беседа

5.4 Паразиты луга

Теория: 1. Паразитизм. 2. Роль слизней и наземных моллюсков в заражении домашних животных гельминтами.

Практика: «Жизнь без паразитов» просмотр презентации. «Мой дом лучше» игра

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, презентация «Жизнь без паразитов», «Мой дом лучше» игра, карточки с тестами

Оборудование: картинки с изображением животных луга, ноутбук

Форма подведения итогов: тест

5.5 Редкие и исчезающие животные луга.

Теория: 1. Годовой и суточный циклы в жизни луга. 2. Влияние хозяйственной деятельности человека на фауну луга. 3. Редкие и исчезающие животные луга.

Практика: «Луг- природное сообщество» просмотр презентации. «Поможем природе добрыми делами» проведение акции. «Создание экологической тропы для знакомства с местной фауной» практическая работа

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, презентация ««Луг- природное сообщество», карточки с тестами

Оборудование: картинки с изображением животных луга, ноутбук

Форма подведения итогов: тест

5.6 Тестирование «Животные – обитатели луга»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала.

Практика: Тестовые задания.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных луга

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

6. Животный мир культурных ландшафтов

6.1 Насекомые культурных ландшафтов.

Теория: 1. Годичный цикл насекомых. 2. Суточная активность. 3. Насекомые-вредители. 4. Полезные насекомые. 5. Охрана и привлечение птиц, полезных насекомых и земноводных для борьбы с насекомыми – вредителями сада, парка.

Практика: «Видовой учет фауны поля, огорода, сада, парка и определение животных по определителям» практическая работа. «Знакомство с внешним видом и приспособлениями к жизни в культурном ландшафте животных» экскурсия. «Цикл развития насекомых» демонстрация презентации. Аппликация «Божья коровка». Дидактическая игра «Загадай, мы отгадаем».

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители насекомых, дополнительная литература, презентация «Цикл развития насекомых», карточки с тестами, дидактическая игра «Загадай, мы отгадаем»

Оборудование: картинки с изображением животных культурных ландшафтов, ноутбук, пластилин, картон, клей, карандаши.

Форма подведения итогов: тест

6.2 Грызуны

Теория: 1. Полевки и другие мышевидные грызуны, уничтожающие урожай полевых и овощных культур. 2. Биологические особенности. 3. Образ жизни, размножение. 4. Естественные враги и защита от них. 5. Покровительственная окраска.

Практика: Дидактическая игра «Зоологическое домино». «Составление списка животных, живущих в культурном ландшафте: в поле, на огороде, в парке, в саду» работа с определителем. «Грызуны-вредители урожая» просмотр презентации.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, презентация «Грызуны-вредители урожая», карточки с тестами, дидактическая игра «Зоологическое домино»

Оборудование: картинки с изображением животных культурных ландшафтов, ноутбук.

Форма подведения итогов: тест

6.3 Птицы – обитатели поля и сада

Теория: 1. Птицы – обитатели поля. 2. Их биология, образ жизни. 3. Годовой цикл. 4. Миграции. 5. Хищные птицы, привлекаемые грызунами, их охрана. 6. Птицы, гнездящиеся в дуплах, открыто на деревьях, кустарниках, на земле.

Практика: Рассматривание картины «Пестрый дятел». Дидактическая игра «Летает - не летает». Экскурсия «Местные птицы». «Поделка птицы из природного материала» практическая работа.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители птиц, дополнительная литература, , карточки с тестами, дидактическая игра «Летает - не летает»

Оборудование: картинки с изображением птиц культурных ландшафтов, ноутбук, картина «Пестрый дятел», фотоаппарат, природный материал.

Форма подведения итогов: тест

6.4 Млекопитающие культурных ландшафтов.

Теория: 1. Млекопитающие, живущие в поле, на огороде. 2. Млекопитающие парка, сада. 3. Их роль в природе и в жизни человека. 4. Годовой цикл. 5. Охрана.

Практика: «Выявление редких видов животных данной местности. Животные Красной книги» работа с определителем. «Млекопитающие сада» экскурсия.

«Аппликация животного» практическая работа. Викторина «Чей хвост»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: определители птиц, дополнительная литература, карточки с тестами

Оборудование: картинки с изображением млекопитающих культурных ландшафтов, ноутбук, цветная бумага, клей.

Форма подведения итогов: тест

6.5 Экскурсия «Животные культурных ландшафтов»

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: «Животные культурных ландшафтов» оформление альбома

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдений, карточки с изображением животных луга.

Форма подведения итогов: тест

6.6 Тестирование «Животный мир культурных ландшафтов»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала.

Практика: Тестовые задания.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных культурных ландшафтов

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

7. Охрана животных

7.1 Законы об охране природы.

Теория: 1. Российские законы об охране природы. 2. Решения местных органов власти об охране местной фауны

Практика: Конкурс рисунков «Природа – наш дом». «Кто больше запомнит»
дидактическая игра

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: дополнительная литература, карточки с тестами, дидактическая игра «Кто больше запомнит»

Оборудование: картинки с изображением животных, ноутбук, картон, карандаши.

Форма подведения итогов: тест

7.2 Викторина «Мы - защитники природы»

Теория: Объяснение правил проведения викторины, оценивание.

Практика: Провести викторину по теме «Мы- защитники природы». Прослушивание звуков природы.

Форма проведения: занятие – викторина, занятие-закрепление изученного материала

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), метод игры (викторина)

Дидактический материал: картины и плакаты прослушиваемых объектов

Оборудование: карточки, плакаты, записи шумов и звуков природы

Форма подведения итогов: тест

7.3 Заповедники, заказники, национальные парки России.

Теория: Заповедники, заказники, национальные парки и микрозаповедники как форма сохранения отдельных участков нетронутой природы для научных, хозяйственных и воспитательных целей. Животные заповедника Белгородской области.

Практика: Конкурс рисунков «Живи природа», экологический праздник «Земля – наш дом родной». Дидактическая игра «Что такое, кто такой»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: дополнительная литература, карточки с тестами, дидактическая игра «Что такое, кто такой»

Оборудование: картинки с изображением животных, ноутбук, картон, карандаши.

Форма подведения итогов: тест

7.4 Красная книга России.

Теория: Международные организации, работающие над решением вопросов охраны природы. Международная Красная книга. Красная книга России. Редкие и исчезающие животные мира, России и нашей местности.

Практика: Конкурс рисунков «Мы и природа». Викторина «Мир природы»

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие - ознакомление с новым материалом

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический, игровой

Дидактический материал: дополнительная литература, карточки с тестами

Оборудование: картинки с изображением животных, ноутбук, картон, карандаши.

Форма подведения итогов: тест

7.5 Экскурсия «Охрана животных»

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе.

Практика: «Охрана животных» оформление альбома

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие-экскурсия

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература

Оборудование: фотоаппарат, дневники наблюдений, карточки с изображением животных.

Форма подведения итогов: тест

7.6 Тестирование «Охрана животных»

Теория: Проверка уровня усвоения пройденного материала.

Практика: Тестовые задания.

Форма проведения: комбинированное занятие, занятие применение знаний и умений

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный, наглядный, практический

Дидактический материал: определители животных, дополнительная литература, тестовые задания

Оборудование: картинки с изображением животных

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

8. Итоговое занятие

Теория: Подведение итогов деятельности объединения за 3 года.

Практика: конференция «Юные экологи»

Форма проведения: занятие обобщения и систематизации знаний, комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации)

Дидактический материал: презентация «Наши дела»

Оборудование: работы детей, выполненные из разного природного и искусственного материала

Форма подведения итогов: тестирование

1. 4 Планируемые результаты

Первый год обучения

Цель первого года программы - научить учащихся понимать основные закономерности существования природных систем на организменном, популяционном, экосистемном и биосферном уровне.

К концу года учащиеся должны:

Знать:

- что изучает экология и как происходило ее становление;
- определения основных экологических понятий;
- о типах взаимодействий организмов;
- как вести себя в природе.

Уметь:

- решать простейшие экологические задачи;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, рисунков, описаний;
- выполнять правила экологически целесообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие).

Второй год обучения

Целью второго года программы является освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма.

К концу второго года учащиеся должны:

Знать:

- распределение растительности на планете;
- разнообразие растительного мира;
- основные правила сбора растений;
- листопад, значение листопада;
- вегетативные органы растений и их особенности;
- генеративные органы растений и их особенности;
- плоды их типы, распространение плодов;

- типы определителей;
- процессы жизнедеятельности растений зимой;
- состояние растений в покое;
- развитие раннецветущих растений под снегом;
- международные правила монтировки гербария;
- разнообразие растений местных водоемов и основные группы водных растений;
- весенние явления в жизни растений;
- раннецветущие растения своей местности;
- особенности сорных растений их места обитания, приспособления к жизни с культурными растениями;
- использование сорных растений в медицине;
- хозяйственно-ценные растения своей местности.

Уметь:

- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- осуществлять природоохранные мероприятия.

Третий год обучения

Целью третьего года программы является освоение знаний о животном мире и накоплении фактов о многообразии видов животных, об особенностях внутривидовых и межвидовых отношений.

К концу третьего года учащиеся должны:

Знать:

- особенности внешнего строения животных в связи со средой обитания;
- физиологические особенности животных, характер их поведения;
- особенности внутривидовых и межвидовых отношений (размножение, способы добывания пищи, пищевые связи, убежища, жилища и т.д.)
- причины и результаты эволюции животного мира;
- основные систематические категории типов и классов животных;
- роль животных в биологическом комплексе;
- практическое значение животных для жизни человека;
- о необходимости охраны отдельных видов и целых сообществ живых организмов.

Уметь:

- определять основные виды изученных животных;
- сравнивать животных основных типов, делать вывод об их родстве;
- проводить простейшие мероприятия по охране животных;
- проводить наблюдения за животными в природе и оформлять их результаты;
- пользоваться дополнительной литературой для получения новых знаний;
- составлять развернутый план – тезисы текста, готовить сообщения, рефераты.

Раздел № 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

1 год обучения

Количество учебных недель	Количество учебных дней	Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Последовательность содержания учебного плана
36	72	01.09.	31.05.	Введение. Основы экологии. Наш дом – Земля. Я и мое окружение. Экология моего дома. Объекты неживой природы. Мой край. Человек и природа. Итоговое занятие

Календарный учебный график

2 год обучения

Количество учебных недель	Количество учебных дней	Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Последовательность содержания учебного плана
36	72	01.09.	31.05.	Многообразие растительного и животного мира. Значение гербаризации в изучении растений. Явления в жизни растений осенью. Морфология растений. Растения зимой. Особенности растений водной среды и влажных мест обитания. Весенние явления в жизни растений. Сорные растения. Хозяйственно-ценные растения местной флоры. Итоговое занятие

Календарный учебный график

3 год обучения

Количество учебных недель	Количество учебных дней	Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Последовательность содержания учебного плана
36	72	01.09.	31.05.	Многообразие растительного и животного мира. Обитатели пресных вод. Животные водной и наземной среды. Лес как среда обитания животных. Животные – обитатели луга. Животный мир культурных ландшафтов. Охрана животных. Итоговое занятие

Осенние - 10 дней с 29 октября по 7 ноября 2023 г.;

зимние - 15 дней с 24 декабря по 7 января 2024 г.;

весенние - 8 дней с 24 марта по 31 марта 2024 г.;

летние - 92 дня с 1 июня по 31 августа 2024 г.

2.2 Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

1.1 Учебный кабинет, удовлетворяющий санитарно–гигиеническим требованиям и оборудованный для занятий группы 15 человек (парты, стулья, доска, шкаф для УМК).

1.2 Оборудование, необходимое для реализации программы:

- Материалы и оборудование для практических работ: семена растений, инвентарь для посадки и обработки растений, оборудование для ухода за животными и т.д.

- Материалы и оборудование для лабораторных и экспериментальных работ: весы, установки для подсвета растений, ступка, фильтровальная бумага, пинцеты, ножницы, штативы.

- Материалы для детского творчества (акварель, гуашь, белая и цветная бумага, картон и ватман для рисования и конструирования, фотоальбомы и др.).

- Канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, маркеры, корректоры; блокноты, тетради; офисная бумага разных видов и формата (А3, А4); клей; файлы, папки и др.

2. Информационное обеспечение:

- Экранно-звуковые пособия: презентации

- Интернет-ресурсы:

1. <http://www.college.ru/biology/> Открытый колледж: биология – сайт содержит учебные материалы и анимации по биологии, обзор Интернет-ресурсов по биологии и тесты для самопроверки, которые генерируются с учетом темы и желаемого уровня сложности.

2. <http://school.holm.ru/predmet/bio/> Школьный мир: Биология. Каталог образовательных ресурсов по биологии

3. <http://filin.km.ru> Энциклопедия животных - иллюстрированная энциклопедия животных содержит информацию о различных видах животных всего мира, фотографии.

4. <http://nature.ok.ru>. Редкие и исчезающие животные России - проект Экологического центра МГУ им М.В. Ломоносова включает более 450 страниц текста, подготовленного зоологами Московского государственного университета и ряда институтов Российской Академии Наук и более 600 уникальных фотографий и рисунков исчезающих животных России, записи голосов животных, видео сюжеты, информацию о тематических конференциях и т.д.
 5. <http://www.edu.yar.ru/russian/projects/predmets/biology/index.html> Эколого-биологическая викторина дистанционная эколого-биологическая викторина, традиционный телекоммуникационный образовательный проект, проводимый Ярославским Центром телекоммуникаций и информационных систем в образовании совместно с Ярославским государственным педагогическим университетом им. К.Д. Ушинского.
 6. <http://www.vspru.ac.ru/de/bio/bio.htm> Биология экология/викторина - викторины по биологии и экологии.
 7. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
 8. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
 9. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию.
 10. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
 11. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
 12. <http://animal.geoman.ru/> - Животные
 13. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы
 14. <http://mega.km.ru/animals/> - Всё о домашних животных.
3. *Кадровое обеспечение*: Костырченко Светлана Николаевна, педагог дополнительного образования, образование - высшее, БегГУ, 2002 г, специальность: учитель биологии и химии, 1 квал. категория

2.3 Формы аттестации (контроля)

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

Виды контроля:

1 год обучения

Входной контроль (выявление у учащихся начального уровня знаний, умений, навыков) - тест по теме «Основы экологии».

Промежуточный контроль (выявление уровня освоения программного материала) – тест «Наш дом – Земля»

Итоговый контроль - Проектная работа «Чистота природы начинается с меня».

2 год обучения

Входной контроль (выявление у учащихся начального уровня знаний, умений, навыков) - тест по теме «Царство растения»

Промежуточный контроль (выявление уровня освоения программного материала) – тест по теме «Морфология растений»

Итоговый контроль – тест по теме «Хозяйственно-ценные растения».

2 год обучения

Входной контроль (выявление у учащихся начального уровня знаний, умений, навыков) - тест по теме «Царство животных»

Промежуточный контроль (выявление уровня освоения программного материала) – тест по теме «Животные луга»

Итоговый контроль – тест по теме «Охрана животных».

Периодичность проведения аттестации учащихся в учебном году:

- входной контроль – *сентябрь*;
- промежуточный контроль – *декабрь*;
- итоговый контроль - *май*.

Основными формами выявления, фиксации результатов являются тестовые материалы, практические задания.

Диагностика результативности учащихся объединения «Юный эколог» 1 год обучения 20 / 20 учебный год			
Вид диагностики	Вводная	Промежуточная	Итоговая
Цель диагностики	Определить уровень подготовки	Подведение промежуточных итогов обучения	Подведение итогов 1 года обучения
Сроки проведения	02.09.2019 г	30.12.2019 г	27.05.2020 г
Формы диагностики	Тестирование	Тестирование	Тестирование
Параметры оценки	Знания о живой и неживой природе	Знания об основных экологических понятиях,	Знания о взаимосвязи человека с

		истории развития экологии	природой, об экологических катастрофах
Критерии оценки	Способность учащегося выполнять задания легкого уровня	Способность учащегося выполнять задания среднего и высокого уровня	Способность учащегося выполнять задания среднего и высокого уровня
Система оценки	Система четырех уровней	Система четырех уровней	Система четырех уровней
Формы фиксации диагностики	Карта входящей диагностики	Дневник	Дневник
Направления анализа	Общий уровень экологических знаний	Общий уровень экологических знаний	Общий уровень экологических знаний

Диагностика результативности учащихся объединения «Юный эколог» 2 год обучения 20 / 20 учебный год			
Вид диагностики	Вводная	Промежуточная	Итоговая
Цель диагностики	Определить уровень подготовки	Подведение промежуточных итогов обучения	Подведение итогов 2 года обучения
Сроки проведения	02.09.2020 г	31.12.2020 г	26.05.2021 г
Формы диагностики	Тестирование	Тестирование	Тестирование
Параметры оценки	Знания о многообразии растительного мира на нашей планете	Знания о вегетативных и генеративных органах растений и их особенности	Знания о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма
Критерии оценки	Способность учащегося выполнять задания легкого уровня	Способность учащегося выполнять задания среднего и высокого уровня	Способность учащегося выполнять задания среднего и высокого уровня
Система оценки	Система четырех уровней	Система четырех уровней	Система четырех уровней

Формы фиксации диагностики	Карта входящей диагностики	Дневник	Дневник
Направления анализа	Общий уровень экологических знаний	Общий уровень экологических знаний	Общий уровень экологических знаний

Диагностика результативности учащихся объединения «Юный эколог» 3 год обучения 20 / 20 учебный год			
Вид диагностики	Вводная	Промежуточная	Итоговая
Цель диагностики	Определить уровень подготовки	Подведение промежуточных итогов обучения	Подведение итогов 2 года обучения
Сроки проведения	03.09.2021 г	31.12.2021 г	19.05.2022 г
Формы диагностики	Тестирование	Тестирование	Тестирование
Параметры оценки	Знания многообразии растительного мира на нашей планете	Знания о вегетативных и генеративных органах растений и их особенности	Знания о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма
Критерии оценки	Способность учащегося выполнять задания легкого уровня	Способность учащегося выполнять задания среднего и высокого уровня	Способность учащегося выполнять задания среднего и высокого уровня
Система оценки	Система четырех уровней	Система четырех уровней	Система четырех уровней
Формы фиксации диагностики	Карта входящей диагностики	Дневник	Дневник
Направления анализа	Общий уровень экологических знаний	Общий уровень экологических знаний	Общий уровень экологических знаний

**Фиксации результатов контроля знаний, умений и навыков
Тематический контроль
1 год обучения**

№ п\п	Ф.И. учащихся	I Полугодие				II Полугодие				Уровень знаний		Уровень усвоения образовательной программы
		1. вводный контроль	2. Основы экологии	3. Наш дом – Земля	4. Промежуточный контроль	5. Я и мое окружение	6. Экология моего дома	7. Объекты неживой природы	8. итоговый контроль	I Полугодие	II Полугодие	
1												
2												
3												
4												
5												
Качество знаний объединения по теме объединения												

Тематический контроль 2 год обучения

№ п\п	Ф.И. учащихся	I Полугодие					II Полугодие				Уровень знаний		Уровень усвоения образовательной программы
		1. вводный контроль Многообразия	2. Значение	3. Явления в жизни растений	4. Промежуточный контроль Морфология	5. Растения зимой	6. Особенности растений вальной среды	7. Весенние явления в жизни растений	8. Сорные растения	9. итоговый контроль Хозяйственно-ценные	I Полугодие	II Полугодие	
1													
2													
3													
4													
5													
Качество знаний объединения по теме объединения													

Тематический контроль 3 год обучения

№ п\п	Ф.И. учащихся	I Полугодие	II Полугодие	Уровень знаний	Уровень усвоения образовательной программы

		1. вводный контроль Многообразия	2. Животные водной и наземной среды	3. Обитатели пресных водоемов	4. Промежуточный контроль. Лес как экосистема	5. Животные – обитатели леса	6. Животный мир экосистем			9. итоговый контроль Оценки	I Полугодие	II Полугодие	
1													
2													
3													
4													
5													
Качество знаний объединения по теме объединения													

2. 4 Оценочные материалы

Формой оценки учащихся при проведении аттестации служит пятибалльная система.

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

2.5 Методическое обеспечение

Данная программа предусматривает очную форму обучения. Предполагаемые методы обучения: объяснительно-иллюстративный, словесный, наглядный, практический, игровой, практический. Основной формой организации учебного процесса по данной программе является занятие, но предусмотрено регулярное включение в образовательный процесс таких форм, как деловая игра, экскурсия, научно-исследовательские экспедиции, тренинг, дискуссия, дебаты, конференция, самостоятельная работа обучающихся по выбранным темам, индивидуальные и групповые консультации. Данные формы помогают

активизировать обучение, придав ему исследовательский, творческий характер, и таким образом передать инициативу в организации своей познавательной деятельности в руки учащихся. На занятиях применяются различные методы, приемы и средства обучения, например беседы, семинары, самостоятельные работы учащихся, подготовка ими рефератов или кратких сообщений, проведение ролевых игр, диспутов, коллоквиумов, конференций и т.д. При выборе форм и приемов организации процесса обучения следует учитывать, что данная программа носит практический характер. Теоретические сведения усваиваются детьми в ходе практической работы. Большое значение в формировании биологических знаний отводится экскурсиям. Главная цель, которых должна заключаться не в том, чтобы показать детям и заставить их запомнить вид и название нескольких десятков живых существ, и не в том, чтобы научить находить и описывать морфологические и биологические особенности организма. А в том, чтобы показать детям и научить видеть жизнь природы, а так же ввести в понимание биологических процессов.

**Методическое обеспечение программы
1 год обучения**

№ п/п	Раздел или тема занятия	Формы занятия	Приёмы и методы организации учебно- воспитательного процесса	Дидактический материал	Техничес кое оснащени е занятий	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие	комбинированное занятие	словесный (рассказ, беседа, диалог), иллюстративный (просмотр рисунков животных и растений, гербария)	Плакат «Инструктаж по т/б», карточки с заданиями по теме, плакаты с животными и растениями, книги о животных и растениях.	Ноутбук	-рефлексия
2	Основы экологии	занятие- ознакомление с новым материалом, занятие с использованием презентации, комбинированное занятие, занятие – экскурсия, занятие применения и оценки знаний и умений	словесный (беседа, объяснение, анализ текста, рассказ), наглядный (просмотр презентации), иллюстративный (картинки животных и растений), практический (тестирование)	Презентация «Что такое экология», презентация «Роль экологии как науки», тест «Разделы экологии», презентация «Разделы и связь экологии с другими науками», презентация «Исторические этапы развития экологии», плакат «Правила поведения при проведении экскурсии», «Правила поведения в природе»	Ноутбук	-викторина «Экология в жизни общества» -рефлексия - тестирование.
3	Наш дом – Земля	-занятие- ознакомление с	-словесный (рассказ, беседа, диалог),	Презентация «Земля - мой дом», презентация	Ноутбук, фотоаппа	-рефлексия, -тестирование

		новым материалом, -комбинированное занятие, -наглядный (просмотр презентации), -словесный (беседа), - занятие- конференция с презентацией, - занятие-экскурсия.	- наглядный (просмотр презентации, видеороликов), - практический (рисунки, изготовление кормушек).	«Материки и океаны нашей планеты», видеоролик «Экологические проблемы планеты», презентация «Наша планета», презентация «Сохраним планету чистой», презентация «Бытовые отходы», определители растений, кроссворд «Листья», иллюстрации с изображением деревьев, карандаши, бумага, краски, плакат «Технология изготовления кормушек».	рат	«Птицы», -выставка кормушек, -выставка рисунков «Моя любимая птичка», -выставка рисунков «Вид деревьев осенью», -защита мини- сочинения «Что нужно сделать, чтоб наш класс, наш дом, наша деревня были чистыми» -выставка рисунков «Наша хрупкая планета», -выставка рисунков «Мой дом».
4	Я и мое окружение	-занятие- ознакомление с новым материалом, - комбинированное занятие, - занятие - игра, - занятие - экскурсия.	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа)	Презентация «Интерьер квартиры», фото семьи, плакат «Правила дежурного ученика в классе», стихи, загадки, пословицы о комнатных растениях, презентация «Способы размножения комнатных растений», презентация	Ноутбук, фотоаппа рат	-выставка рисунков «Моя квартира», -тестирование -защита рассказов «Моя семья», «Любимые семейные праздники», -рефлексия,

				«Способы размножения комнатных растений», презентация «Животные Белгородской области», фотоальбом «Я и мой друг», рисунки с изображением животных, загадки, презентация «Домашние животные».		-выставка рисунков «Моё домашнее животное» -выступление с рассказом «Моя забавная история с домашним животным»
5	Экология моего дома	-занятие-ознакомление с новым материалом, -занятие-конференция, практическое занятие.	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа)	Презентация «Гигиена квартиры», презентация «Гигиена класса», презентация «Вред бытовых приборов на здоровье человека»	Ноутбук	-рефлексия - тестирование -выставка рисунков «Моя квартира» -выставка рисунков «Школа будущего»
6	Объекты неживой природы	-занятие-закрепление изученного материала, - занятие-практикум, - занятие – викторина, - комбинированное занятие, - занятие-экскурсия, - занятие-	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентаций, иллюстраций, видеофильма), -практический (зарисовка, практическая работа), - метод игры	Презентация «Гигиена класса», презентация «Вредные привычки», иллюстрации с изображением животных, презентация «Источники света», иллюстрации с изображением воды, определители растений, иллюстрации с	Ноутбук, фотоаппарат	- выставка рисунков «Охрана воды» - рефлексия - тестирование - выставка рисунков «Моё любимое комнатное растение»

		конференция, - занятие -ролевая игра.	(викторина).	изображением водоёмов, иллюстрации с изображением комнатных растений, презентация «Роль воды в жизни человека».		
7	Мой край	-занятие- виртуальное путешествие, - комбинированное занятие, - занятие-экскурсия, - занятие - виртуальное путешествие, - занятие – круглый стол, - занятие –викторина.	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа), - игровой (круглый стол, викторина).	Электронные экологические карты Белгородской области, ГИС, анкеты для населения, карты особо охраняемых природных территорий, видео - и слайд-фильмы об ООПТ и памятниках природного и культурного наследия, экспозиция музея, презентация «Животные Белгородской области, занесённые в Красную книгу», презентация «Животные Белгородской области», иллюстрации растений, гербарий, презентация «Лекарственные растения Белгородской области», презентация «Растительный	Ноутбук, фотоаппа рат	-рефлексия - тестирование «Мой край»

				покров Белгородской области».		
8	Человек и природа	- занятие –викторина, - комбинированное занятие	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа), - игровой (викторина).	Литературные источники с информацией об экологических катастрофах, природных богатствах нашей планеты.	Ноутбук	-защита мини-проектов - рефлексия - тестирование
9	Итоговое занятие	-занятие обобщения и систематизации знаний, -комбинированное занятие.	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации).	Презентация «Наши дела»	Ноутбук	-выставка лучших детских работ, выполненных из природного материала - презентация работ детьми

**Методическое обеспечение программы
2 год обучения**

№ п/п	Раздел или тема занятия	Формы занятий	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Многообразие	комбинированное занятие, занятие –	-словесный (рассказ, беседа, диалог),	Таблицы: «Разнообразие растений на Земле»,	Ноутбук, фотоаппа	-рефлексия, -тестирование

	растительного и животного мира	экскурсия, занятие – соревнование, занятие применения и оценки знаний и умений	-иллюстративный (просмотр рисунков животных и растений, гербария)	«Царство растений», рисунки, фото, картинки растений, карточки с тестом	рат	«Животный и растительный мир»
2	Значение гербаризации в изучении растений	-занятие-ознакомление с новым материалом, -занятие с использованием презентации, -комбинированное занятие, - занятие – экскурсия, -занятие применения и оценки знаний и умений, -занятие-викторина	-словесный (беседа, объяснение, анализ текста, рассказ), -наглядный (просмотр презентации), -иллюстративный (картинки животных и растений), -практический (тестирование)	Плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе», атлас растений с картинками, карточки с заданиями по теме	Ноутбук, фотоаппарат	-викторина «В мире растений», «Юный ботаник», -рефлексия, -тестирование «Значение гербаризации в изучении растений», -кроссворд «Растения нашего края»
3	Явления в жизни растений осенью	-занятие-ознакомление с новым материалом, -комбинированное занятие, -занятие-викторина, -занятие-экскурсия, -занятие-игра.	словесный (рассказ, беседа, диалог), наглядный (просмотр презентации, видеороликов), практический.	Таблица «Цветковые растения», таблица «Первоцветы», рисунки и фото раннецветущих растений, гербарий	Ноутбук, фотоаппарат	-викторина «Осень», -рефлексия, -тестирование «Явление в жизни растений осенью», -кроссворд «Осенний букет»

4	Морфология растений	-занятие-ознакомление с новым материалом, - комбинированное занятие, - занятие- игра, -занятие-экскурсия, занятие-викторина.	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа)	Карточки с заданиями по теме, таблица «Вегетативные органы растений»,таблицы «Корень и его зоны», «Типы корневых систем», гербарий по морфологии и биологии растений, растения, таблица «Развитие побега из почки», гербарий «Основные разделы растений»	Ноутбук, фотоаппарат	-викторина «Прогулка в природу», «В мире природы», -рефлексия, -тестирование «Вегетативные органы растений», «Плоды. Распространение плодов», -кроссворд «Побег», «Лист», «Цветок», «Плоды».
5	Растения зимой	занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие, занятие – экскурсия, занятие - соревнование , занятие применения и оценки знаний и умений, занятие-викторина.	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа)	Игра «В мире природы», рисунки животных и растений, дополнительная литература, карточки-задания «Растения зимой»	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия, -тестирование «Процессы жизнедеятельности растений зимой», «Растения зимой», «Хвойные деревья».
6	Особенности	-занятие-ознакомление с	-словесный (рассказ, беседа, диалог),	Презентация «Водные растения», карточки с	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия, -тестирование

	растений водной среды и влажных мест обитания	новым материалом, комбинированное занятие - занятие – экскурсия, -занятие - соревнование -занятие применения и оценки знаний и умений	-наглядный (просмотр презентаций, иллюстраций, видеофильма), -практический (зарисовка, практическая работа)	заданиями по теме, иллюстрации с изображением растений с разными видами органов, гербарий «Основные отделы растений», таблица «Размножение растений», аквариумные растения	рат	«Особенности растений водной среды и влажных мест обитания», -кроссворд «Разнообразие водных растений»
7	Весенние явления в жизни растений	занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие, занятие – экскурсия, занятие применения и оценки знаний и умений	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа)	Дневники наблюдения, карточки с заданиями по теме, презентация «Первоцветы Красной книги», таблица «Календарь роста и развития растений в весенний период»	Ноутбук, фотоаппарат	- викторина «Природа весной», -рефлексия, -тестирование «Первоцветы Красной книги», «Весенние явления в жизни растений»
8	Сорные растения	занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие - занятие – экскурсия, -занятие применения и оценки знаний и умений	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации), -практический (зарисовка, практическая работа)	Игра «Мир растений», иллюстрации с изображением сорных растения, гербарий «Сорные растения», иллюстрации с изображением сорных растения, гербарий «Сорные растения», дополнительная литература по растениям, тесты с	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия, -тестирование «Сорные растения и их происхождение», «Использование сорных растений»

				заданиями		
9	Хозяйственно-ценные растения местной флоры	занятие-ознакомление с новым материалом, комбинированное занятие - занятие – экскурсия, -занятие применения и оценки знаний и умений	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации).	Карточки с заданиями по теме, определители растений, гербарий «Культурные растения», гербарий «Лекарственные растения», таблица «Декоративные растения»	Ноутбук, фотоаппарат	-викторина «Охрана лекарственных растений», «Растения местной флоры» -рефлексия, -тестирование «Декоративные растения», -кроссворд «Культурные растения», «Лекарственные растения»
10	Итоговое занятие	-комбинированное занятие, -занятие применения и оценки знаний и умений; - занятие-конференция	-словесный (рассказ, беседа, диалог), -наглядный (просмотр презентации).	Загадки, стихи, кроссворды о природе, презентация «Наши успехи»	Ноутбук	-рефлексия

Методическое обеспечение программы

3 год обучения

№ п/п	Раздел или тема занятия	Формы занятий	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Многообра	комбинированное	-словесный,	Зоогеографические карты,	Ноутбук,	-рефлексия,

	знание растительного и животного мира	занятие, занятие – экскурсия, занятие - ознакомление с новым материалом, занятие применения и оценки знаний и умений	иллюстративный, наглядный, практический, игровой	таблицы, коллекции и другие учебно-наглядные пособия, рисунки, фото, картинки животных, фильм «Животный мир», «Общие сведения о животном мире» презентация, «Влияние человека на животных» презентация, «Три среды обитания» дидактическая игра, игра «Счастливый случай».	фотоаппарат	-тестирование -анкетирование «Знаю – не знаю. Умею – не умею»
2	Обитатели пресных вод	-занятие - ознакомление с новым материалом, -занятие с использованием презентации, -занятие - викторина, -комбинированное занятие, - занятие – экскурсия,-занятие применения и оценки знаний и умений	-словесный, иллюстративный, наглядный, практический, игровой	«Караси и щука» игра, определители животных, дополнительная литература, тестовые задания, «Узнай по описанию» игра, «Жители водоёма» игра,	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия -тестирование - викторина «Животные водоёмов»
3	Животные водной и наземной среды	-занятие-ознакомление с новым материалом, -занятие с	-словесный, иллюстративный, наглядный, практический,	«Годовой цикл земноводных» презентация, «Сравнение строения личинок и	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия -тестирование «Живущие в воде» - викторина

		использованием презентации, -занятие- викторина, -комбинированное занятие, - занятие – экскурсия, -занятие применения и оценки знаний и умений	игровой	взрослых лягушек» таблица, «Развитие лягушки» презентация, «Внешнее строение лягушки» кроссворд, «Хвостатые и бесхвостые» ребус, «Зелёная лягушка» карточки- задания, определители животных, дополнительная литература, тестовые задания, «Она водоплавающая» ребус, «День птиц» викторина, «Угадай по описанию» игра, «Знатоки мира животных» игра, «Кто больше назовёт» игра		- кроссворд «Земноводные», «Птицы», «Что мы узнали о животных?», «Животные водоёма»
4	Лес как среда обитания животных	-занятие- ознакомление с новым материалом, -занятие с использованием презентации, -занятие- викторина, -комбинированное занятие, - занятие – экскурсия,	-словесный, иллюстративный, наглядный, практический, игровой	«Что мы знаем о лесе» викторина, «Лес и его обитатели» игра, «Можно – нельзя» игра, «Кто живет в лесу?» конкурс, определители животных, дополнительная литература, дидактические игры «Угадай, кто что ест?», видеофильм	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия -тестирование - викторина «Животные леса», «Лес - наш лучший друг» - кроссворд «Значение животных»

		-занятие применения и оценки знаний и умений		«Интересные факты про спячку животных», «Охрана животных» кроссворд, видеофильм «Разведение пушных зверей»,		
5	Животные – обитатели луга	-занятие-ознакомление с новым материалом, -занятие с использованием презентации, -занятие- викторина, -комбинированное занятие, - занятие – экскурсия, -занятие применения и оценки знаний и умений	-словесный, иллюстративный, наглядный, практический, игровой	Определители животных, дополнительная литература, видеофильм «Жизнь луга», «Животные луга» кроссворд, «Удивительные насекомые» презентация, презентация «Жизнь без паразитов», «Мой дом лучше» игра, презентация ««Луг- природное сообщество», карточки с тестами.	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия -тестирование - кроссворд «Луговая живность»
6	Животный мир культурных ландшафтов	-занятие-ознакомление с новым материалом, -занятие с использованием презентации, -занятие- викторина, -комбинированное занятие,	-словесный, иллюстративный, наглядный, практический, игровой	Определители насекомых, дополнительная литература, презентация «Цикл развития насекомых», карточки с тестами, дидактическая игра «Загадай, мы отгадаем», презентация «Грызуны-вредители	Ноутбук, фотоаппарат	-рефлексия -тестирование

		- занятие – экскурсия, - занятие применения и оценки знаний и умений		урожая», дидактическая игра «Зоологическое домино», дидактическая игра «Летает - не летает», викторина «Чей хвост», «Животные культурных ландшафтов» альбом		
7	Охрана животных	- занятие- ознакомление с новым материалом, - занятие с использованием презентации, - занятие- викторина, - комбинированное занятие,- занятие – экскурсия,- занятие применения и оценки знаний и умений	- словесный, иллюстративный, наглядный, практический, игровой	Дополнительная литература, карточки с тестами, дидактическая игра «Кто больше запомнит», «Мы- защитники природы» викторина, дидактическая игра «Что такое, кто такой», викторина «Мир природы»	Ноутбук, фотоаппа рат	- рефлексия - тестирование - викторина «Мы защитники природы»
8	Итоговое занятие	- комбинированное занятие, - занятие применения и оценки знаний и умений; - занятие-конференция	- словесный (рассказ, беседа, диалог), - наглядный (просмотр презентации).	Загадки, стихи, кресворды о природе, презентация «Наши дела»	Ноутбук	- рефлексия - тестирование

Список литературных источников

Для педагога:

1. Александрова Ю.Н., Ласкина Л.Д. Юный эколог. 1-4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации.- Волгоград: Учитель, 2012.-331 с.
2. Антипова Н.М. Эколого-биологический практикум: Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БелГУ, 2001.-284 с.
3. Балабанова В.В. и др. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни.- Волгоград: - Учитель, 2002. – 154 с.
4. Брякина М.В. Экология. 10 класс.: Комплексные поурочные планы.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.-112 с.
5. Григорьев Г.Н., Петин А.Н., Шерстюков Е.П. География Белгородской области. Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БГУ, 1996
6. Курсевич Н.В. Школьные экскурсии по биологии. Методические рекомендации. Белгород, 1990.
7. Свергузова С.В. Тарасова Г.И. Экология: учебное пособие. – Белгород: изд. БИЭИ, 2001. 294 с.
8. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Как учить экологию.- М.: Просвещение, 1995. – 96 с.: ил.
9. Чередниченко И.П. Экология. 6-11 классы: внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся. - Волгоград: Учитель, 2010.-134 с

Интернет- источники:

1. <http://www.1september.ru/ru/bio.htm/> Биология. Еженедельник Издательского дома "Первое сентября" - сайт еженедельника "Биология" издательского дома "Первое сентября". Содержит подборку тематических статей из истории биологии, по различным разделам биологии, из педагогического опыта, развивающие и диагностические игры, игровые задания по различным разделам биологии, сценарии и планы уроков, кроссворды, методические разработки (пособия, рекомендации) и много другой интересной и полезной информации из школьного педагогического опыта
2. <http://www.informika.ru/text/database/biology/> Биология ©2000 "Обучающие энциклопедии" На сайте содержатся фрагменты гипермедийного учебника по общей биологии; список ссылок на ресурсы Интернета, посвященные биологии и образованию. А также демо-версия программы "Биология для школьников и абитуриентов", которая представляет собой систему готовых программ и иллюстративных материалов, раскрывающих внутреннее строение и динамику работы органов и органоидов на примере организма человека
3. <http://nrc.edu.ru/est/r4/> Биологическая картина мира - раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском Государственном Открытом университете. В основе компьютерного учебника – информационно-справочный, учебно-дискуссионный и тестовый материал по следующим темам:

идея эволюции живой природы, теория Ч. Дарвина, законы наследственности, развитие экосистем, концепции происхождения жизни, развитие жизни на Земле.

Для детей и родителей

1. Бабенко В.Г., Богомолова Д.В. Экология животных: 7 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. д-ра биол. наук, проф. Н. М. Черновой – М.: Вентана-Граф, 2012 г.-128 с: ил.
2. Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений: 6 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. д-ра биол. наук, проф. Н. М. Черновой А. М.– 2-е изд., испр. - М. Вентана-Граф, 2010
3. Волцит П.М. Большая энциклопедия юного натуралиста.- Москва: Издательство АСТ, 2016.-188 с.: ил.
4. Волцит П.М. Растения.- Москва: Издательство АСТ, 2015.-47 с.: ил.- (Книга юного натуралиста)
5. Волцит П.М. Птицы.- Москва: Издательство АСТ, 2015.-47 с.: ил.- (Книга юного натуралиста)
6. Волцит П.М. Животные.- Москва: Издательство АСТ, 2015.-47 с.: ил.- (Книга юного натуралиста)
7. Гурова А. Юный натуралист. Знакомство с природой- СПб.: ЗАО «Торгово-издательский дом «Амфора», 2014.-63 с.: ил.
8. Томсон Р., Стефенс М. Юный натуралист. Наблюдаем насекомых; [пер. Е. Николаевской ; ил. Д. Барбера и др.]. - Москва : Аст-пресс, 1997.
9. Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.:Вентана-Граф, 2010
10. Харт М. Наблюдаем птиц/ пер. с англ. О. Легкоступовой; худож. М. Аткинсон и др. - Москва : АСТ-Пресс, 1997. - 34 с. : ил. - (Юный натуралист).
11. Швец И. М., Н.А. Добротина «Биосфера и человечество», 9 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – 2-е изд., испр. - М. Вентана-Граф, 2011

Интернет- источники

1. <http://www.college.ru/biology/> Открытый колледж: биология – сайт содержит учебные материалы и анимации по биологии, обзор Интернет-ресурсов по биологии и тесты для самопроверки, которые генерируются с учетом темы и желаемого уровня сложности.
2. <http://school.holm.ru/predmet/bio/> Школьный мир: Биология. Каталог образовательных ресурсов по биологии
3. <http://filin.km.ru> Энциклопедия животных - иллюстрированная энциклопедия животных содержит информацию о различных видах животных всего мира, фотографии.
4. <http://nature.ok.ru> Редкие и исчезающие животные России - проект Экологического центра МГУ им М.В. Ломоносова включает более 450 страниц текста, подготовленного зоологами Московского государственного университета и ряда институтов Российской Академии Наук и более 600 уникальных

фотографий и рисунков исчезающих животных России, записи голосов животных, видео сюжеты, информацию о тематических конференциях и т.д.

5. <http://www.edu.yar.ru/russian/projects/predmets/biology/index.html> Эколого-биологическая викторина - дистанционная эколого-биологическая викторина, традиционный телекоммуникационный образовательный проект, проводимый Ярославским Центром телекоммуникаций и информационных систем в образовании совместно с Ярославским государственным педагогическим университетом им. К.Д. Ушинского.

6. <http://www.vspu.ac.ru/de/bio/bio.htm> Биология экология/викторина - викторины по биологии и экологии.

7. www.bio.nature.ru – научные новости биологии

8. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

9. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию.

10. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы

11. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые

12. <http://animal.geoman.ru/> - Животные

13. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы

14. <http://mega.km.ru/animals/> - Всё о домашних животных.

Контроль знаний 1 год обучения

1. Тема: Основы экологии

Вводное занятие (входной контроль)

Цель: Выявить уровень усвоения пройденного материала, выявить возможные затруднения, возникшие в результате изучения нового материала.

Форма проведения: викторина

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ. Работы выполняются на отдельном листе.

Вопросы викторины

1. Знаете ли вы:

Эта наука о взаимодействии живых организмов и их сообществ между собой и со средой, в которой они обитают. Живой организм - и микроб, и животное, и человек. Среда обитания — почва, лес, воздух, вода - все то, что окружает организм, с чем он находится во взаимодействии.). Что это за наука?

- этнология
- геология
- **экология***

2. Знаете ли вы:

Это определение ввёл австрийский геолог Эдуард Зюсс (XIX век). Учение о ней создал В.И. Вернадский - выдающийся русский ученый. Вернадский определял её как, особую активную оболочку Земли. Она населена живыми организмами. В ней деятельность всех живых существ вместе с человеком является важнейшим фактором, который преобразует планету. О чём идёт речь?

- **биосфера***
- ноосфера
- стратосфера

3. Знаете ли вы:

Как и все подснежники, она спешит привлечь внимание насекомых-опылителей. Она регулирует посещение насекомых, как светофор, то есть меняет свою окраску: становится попеременно синей, фиолетовой и розовой. Она занесена в Красную книгу. Какое растение называют живым светофором?

- **медуница***
- радиола розовая
- пролеска лесная

4. Знаете ли вы:

Она - жидкость без вкуса, цвета и запаха. Она входит в состав всех живых веществ, есть в почве и воздухе. Ни одна форма живого организма не может существовать без неё. Растения и животные содержат в себе от 50 до 99 % неё. Она - источник кислорода в атмосфере (фотосинтез). Она - фактор, который определяет климат (медленно нагревается и охлаждается, отсюда смягчающее влияние на климат). Гидросфера содержит около 1,4 миллиарда кубических

километров её; 5 тысяч кубических километров её используется ежегодно, а загрязняется (из-за активной технической деятельности человечества) почти в 10 раз больше. Некоторые страны испытывают нехватку её. На Земле ее много, но люди так и не научились использовать рационально. Что является самым важным веществом на Земле?

- лава
- нектар
- **вода***

5. Знаете ли вы:

Когда этот металл впервые стал использоваться для производства банок для напитков в 1965 году, на изготовление 1 тысячи банок уходило около 25 килограммов металла. Сегодня эта же тысяча банок весит меньше 15 килограммов, так как мы научились лучше их изготавливать. Этот металл заменил стальные и жестяные банки и был высоко оценен за гибкость. Кроме того, он имеет еще одно преимущество: его можно легко перерабатывать любое количество раз.

- железо
- **алюминий***
- олово

6. Знаете ли вы:

Впервые День заповедников и национальных парков отмечался в 1997 г. по инициативе Центра охраны дивой природы, всемирного фонда дикой природы и экоцентра «Заповедник». Этот день выбран не случайно, именно в этот день в 1916 г. впервые в истории российского государства решением правительства был учрежден Баргузинский заповедник. В настоящее время в России насчитывается уже 100 заповедников, 35 национальных парков и 68 федеральных заказников. Их общая площадь составляет около трёх процентов от площади Российской Федерации. В какой день празднуется День заповедников и национальных парков?

- 5 апреля
- **11 января***
- 13 октября

7. Знаете ли вы:

так называется поступление вредных веществ в среду обитания. Оно оказывают отрицательное влияние на развитие всей биосферы. Оно бывает: химическое, биологическое, электромагнитное, радиационное, шумовое, тепловое, антропогенное. Что это такое?

- наводнение
- **загрязнение***
- землетрясение

8. Знаете ли вы:

Процесс начался в 50-е годы XX века. Всему виной увеличение площадей для посевов хлопчатника и риса. Разветвленная сеть оросительных каналов забирала воду для посевов из Амударьи и Сырдарьи. Объем воды в этом море

уменьшился. Поверхность этого моря стала втрое меньше. Вода стала более соленой, рыба погибла. Изменился даже климат. С бывшего морского дна ветер поднимает в воздух высохшую соль. Результат деятельности человека - экологическая катастрофа. Снизилась урожайность полей, ухудшилось здоровье людей. О каком море идёт речь?

- Азовское
- **Аральское***
- Каспийское

9. Знаете ли вы:

Она попадает в окружающую среду в результате процесса добычи и всевозможных аварий. Страдают люди и окружающая среда. Но некоторые бактерии находят ее вкусной. При авариях выливается такое её количество, с которым бактерии не могут справиться. Люди научились искусственно выращивать «лечебные» бактерии, которые поедают её. Их хранят в сухом виде. При авариях - высевают на пятно этого вещества. О каком веществе идёт речь

- **нефть ***
- кислота
- щёлочь

10. Знаете ли вы:

Рост употребления энергии человеком опасен нагревом земной поверхности и приземных слоев атмосферы. Современные технологии таковы, что приблизительно одна треть энергии тепловых электростанций и до половины - атомных пропадает при охлаждении агрегатов. Отработанная вода загрязняет водоемы. Электромагнитные поля влияют на развитие живых организмов. Среднюю температуру Земли увеличивают также и парниковые газы. Получение энергии загрязняет воздух оксидами азота и серы. А это способствует выпадению этих дождей. Какое название получили эти дожди?

- соляные
- грибные
- **кислотные***

11. Знаете ли вы:

К ним относят стиральный порошок, мыло, шампунь, сода. Они являются серьезными загрязнителями воды и почвы. Они изменяют поверхностное натяжение воды, нарушая жизнедеятельность многих организмов, которые обитают на границе раздела воды и воздуха. Попадая в водоемы, они затрудняют доступ кислорода. Они губительно действуют на икру рыб и развитие земноводных. Фосфор, которым они так богаты, способствует росту водорослей (вода цветет). Они изготавливаются на основе синтетических веществ, что затрудняет их разложение в природной среде. Что это за вещества?

- **синтетические моющие средства***
- антибиотики
- поверхностно активные вещества

12. Знаете ли вы:

Это вещество состоит - из трех атомов кислорода. Оно образуется при грозе, работе рентгеновского аппарата и др. Оно само образует вблизи поверхности Земли защитный слой, но для живых организмов это вещество вредно. Солнечные лучи, действуя на его оксиды, вызывают такое опасное явление, как фотохимический смог. Широкое использование фреона приводит к появлению в его слое дыр. Доля его в некоторых местах уменьшается до 50 процентов. Впервые существование этих дыр установили в 80-е годы XX столетия. Дыры пропускают чрезмерный уровень ультрафиолетового излучения, что приводит к заболеванию раком кожи. Как называется это вещество?

- неон
- **озон***
- азот

13. Знаете ли вы:

В Мире она впервые была издана в 1966 году, в СССР - в 1978г. году. Её цель - выявление исчезающих видов организмов, тех, что нуждаются в специальных мерах защиты. У неё разноцветные страницы. На её Чёрных страницах виды, которые навсегда исчезли с лица Земли. Как называется эта книга?

- Книга редких видов
- Экзотическая книга
- **Красная книга***

14. Знаете ли вы:

Этот материк считается самым большим заповедником. На его территории и прилегающем к нему пространстве воды запрещена любая деятельность человека (согласно международным договорам). Несмотря на толщи льда, там обнаружено почти 800 видов растений, которые смогли приспособиться к трудным и неблагоприятным условиям жизни (морозы до 70 градусов) Растения, среди них и лишайники, активно развиваются только несколько недель в году.). Какой заповедник считается самым большим?

- **Антарктида***
- Арктика
- Австралия

15. Знаете ли вы:

Эти ядохимикаты используются для защиты растений от вредителей. Современное сельское хозяйство использует до 2 миллионов тонн различного рода ядохимикатов. Они загрязняют почву, воду и воздух. Попадают и в организм человека, нарушают процессы жизнедеятельности (рак, аллергия, болезни почек, печени, желудка).

- нитраты
- удобрения
- **пестициды***

Критерии оценки.

1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Ребенок без особого труда справился с заданием. Последовательно отвечал на поставленные вопросы.

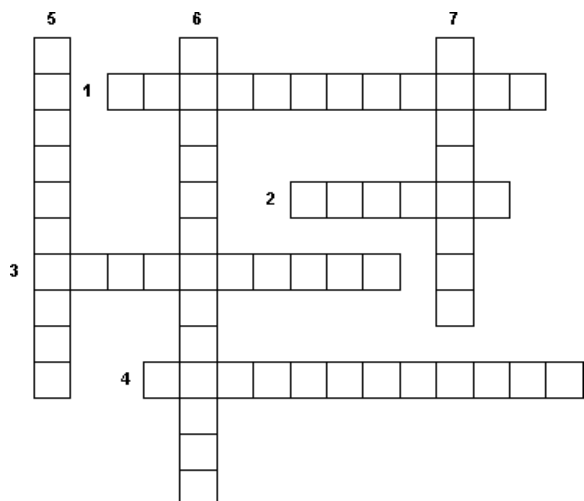
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Ребенок хорошо справился с заданием, но допускал небольшие ошибки.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справлялся с поставленными задачами.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

1. Тема: Основы экологии

Итоговый контроль

Цель: Определить уровень знаний об основных экологических понятиях.

Форма проведения: кроссворд

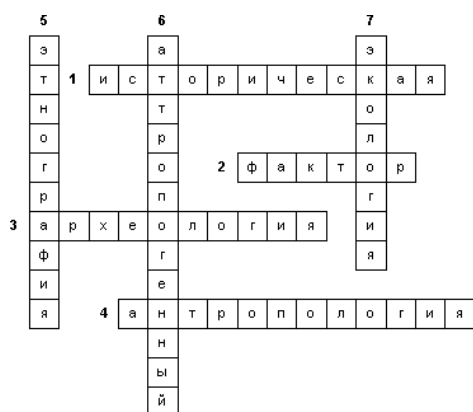


Условия выполнения: Ответить на вопросы и ответы занести в сетку кроссворда. Работы выполняются на отдельном листе.

1. Экологическая наука, о закономерностях развития отношений растительных и животных организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой.
2. Движущая сила, причина какого-либо процесса.
3. Наука, изучающая историю общества.

4. Наука, изучающая происхождение и эволюцию человека.
5. Наука, изучающая культурно-бытовые особенности народов мира, вопросы их происхождения, расселения и культурно-исторических связей.
6. Фактор, воздействующий на природу хозяйственной деятельности человека.
7. Наука, об отношениях растительных и животных организмов, и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой.

Критерии оценки.



- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Дети без всякого труда справились с заданием.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Дети справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справлялся с поставленными задачами.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

2. Тема: Наш дом – Земля

Промежуточный контроль

Цель: Содействовать сохранению объектов экологической культуры, развивать чувства личной и общей ответственности за объекты природного и культурного наследия.

Форма проведения: конкурс рисунков «Наша хрупкая планета»

Условия выполнения: Рисунки могут быть выполнены в техниках карандаш, гуашь, пастель, акварель, гравюра, коллаж, аппликация и др.; размер – не менее формата А4, не более формата А3.

Критерии оценки:

1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): рисунки соответствуют содержанию работы по теме; художественное мастерство (техника и качество исполнения работы) соответствуют творческому уровню возраста автора; оригинальность замысла.

2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): рисунки соответствуют содержанию работы по теме; художественное мастерство (техника и качество исполнения работы) не соответствуют творческому уровню возраста автора; оригинальность замысла

3) Три балла (средний уровень): рисунки частично соответствуют содержанию работы по теме; художественное мастерство (техника и качество исполнения работы) не соответствуют творческому уровню возраста автора.

4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) – не справились с заданием.

2. Тема: Наш дом – Земля

Итоговый контроль

Цель: Обобщить знания о нашей планете, способствующие учащимся возможности представить целостную картину мира.

Форма проведения: тестирование (письменное).

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование.

А) Тест с одним правильным ответом:

1. Гидросфера – это...

- а) Водная оболочка Земли,
- б) Каменная оболочка Земли,
- в) Воздушная оболочка земли,
- г) Все живые организмы, населяющие Землю.

2. Какой остров на нашей планете самый крупный?

- а) Мадагаскар,
- б) Гренландия,
- в) Сахалин,
- г) Куба.

3. С помощью какого прибора можно определить направление ветра?

- а) Барометр,
- б) Термометр,

в) Гигрометр,

г) *Флюгер*.

Б) Тесты с выбором нескольких правильных ответов:

1. К вымершим млекопитающим относятся:

а) Трилобиты,

б) *Мамонт*,

в) *Саблезубый тигр*,

г) Динозавры.

2. Животные Австралии:

а) *Коала*,

б) Скунс,

в) *Кенгуру*,

г) Панда,

д) Жираф.

В) “Четвертый лишний”. В предлагаемых заданиях найдите понятие, “лишнее”, то есть не подходящее по каким-либо признакам другим понятиям и его подчеркните.

Биология, Экология, *Машина*, География.

Земля, *Луна*, Марс, Венера.

Василек, Кошка, Попугай, Бабочка.

Критерии оценки тестирования.

1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка

2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): выполнена работа с двумя ошибками.

3) Три балла (средний уровень): выполнена только половина задания

4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

3. Тема: Я и моё окружение

Промежуточный контроль

Цель занятия: Выявить уровень представлений ответственности за свое поведение в природе, потребности в общении с природой.

Форма проведения: Игра «Сохраним удивительный мир растений и животных»

Условия выполнения: Игра проходит в форме соревнования. Дети делятся на две команды, выбирают капитана и придумывают названия своим командам.

1. Перед вами лежит листок, переверните его.

1) Вам необходимо узнать растения.

2) При помощи цифр указать части растений.

3) Составьте модель своего растения.

1. корень

2. стебель

3. листья

4. цветок

5. плод с семенами

На работу вам всего 2 минуты.

1 группа – Как называется ваше растение? (горох)

2 группа – Какое растение у вас? (береза)

3 группа – А какое растение рассматривали вы? (смородина)

Давайте, сравним свою работу с работой ваших товарищей. Одинаковы ли у вас с ними растения?

Так какие же части есть у всех растений?

- корень

- стебель

- листья

- цветы

- плоды

2. Игра: «Как бы вы поступили?»

«Мальчик сделал острый меч

И давай кустарник сечь

Да кричать:

«Я здесь храбрец!»

Что и вправду молодец? Почему этого делать нельзя?

«Посмотрите на Захарку.

Он нарвал цветов охапку.

А подумайте вот только:

Ну, зачем цветов рвать столько?»

Где лучше сохраняются цветы?

«Деревья салят дети

А две подружки эти

Глядят по сторонам

Стоят не помогают

А деток убеждают

Деревья не нужны»

-Вы согласны с девочками? Для чего нужны деревья?

Критерии оценки игры.

1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): ребенок активно работал в течение всей игры, развёрнуто отвечал на все предложенные вопросы, успешно и с интересом справлялся с поставленными задачами.

2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): ребенок активно работал в течение всей игры, хорошо отвечал на большинство заданных вопросов, успешно справлялся с поставленными задачами.

3) Три балла (средний уровень): ребенок работал в течение всего занятия, испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справлялся с поставленными задачами.

4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) – ребёнок не работал.

3. Тема: Я и моё окружение

Итоговый контроль

Цель: Выявить уровень представлений ответственности за свое поведение в природе, потребности в общении с природой.

Форма проведения: Работа с карточками

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Какова роль комнатных растений в жизни человека, способах их размещения в жилых помещениях?
2. Какие требования гигиены и правил техники безопасности соблюдаются при содержании животных.
3. Составьте алгоритм «Посадка луковиц лука».

Вариант № 2

1. Что такое пересадка, для чего она нужна растению?
2. Зачем и для чего нужно знать о животных живого уголка?
3. Составьте алгоритм выполнения операций по уходу за комнатными растениями.

Вариант № 3

1. Как подготовить семена к посеву?
2. Для чего нужны растения в аквариуме?
3. Составьте паспорт любого комнатного растения.

Критерии оценки

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Дети без всякого труда справились с заданием.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Дети справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справлялся с поставленными задачами.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

4. Тема: Экология моего дома.

Промежуточный контроль

Цель занятия: активизировать творческую деятельность и познавательную активность учащихся

Форма проведения: Конкурс рефератов «Вред бытовой техники на здоровье человека»

Условия выполнения: На конкурс представляются реферативные работы учащихся на тему «Вред бытовой техники на здоровье человека». Реферат должен быть как информационно-описательным, так и с элементами исследовательской деятельности. Реферат должен быть читабельным: при чтении не должно возникать проблем с пониманием слов и выражений автора, неизвестные слова лучше пояснять, научные термины употреблять в крайних случаях. Важной характеристикой реферата является последовательность и логичность изложения материала. Аккуратное оформление реферата позволяет наиболее выгодно подать изложенный материал.

Критерии оценки

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Ребенок без особого труда справился с заданием. Прослеживалась чёткость и логичность изложения материала, тема была раскрыта полностью. Работа оформлена аккуратно в соответствии с требованием. Была изучена и проанализирована литература по выбранной теме.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Ребенок без особого труда справился с заданием. Прослеживалась чёткость и логичность изложения материала, тема была раскрыта полностью. Но работа оформлена не в соответствии с требованием.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок с трудом справился с заданием. Тема была раскрыта не полностью.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

4. Тема: Экология моего дома.

Итоговый контроль

Цель: определить уровень экологических знаний об экологии своего дома.

Форма проведения: Работа с карточками

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Какое влияние оказывает компьютер на жизнедеятельность человека?
2. Как правильно проветривать помещение летом и зимой?

Вариант № 2

1. Какое влияние оказывает телефон на жизнедеятельность человека?
2. Зачем нужна влажная уборка в классе?

Вариант № 3

1. Какое влияние оказывает телевизор на жизнедеятельность человека?
2. Перечислите обязанности дежурного в классе.

Критерии оценки

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Дети без всякого труда справились с заданием.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Дети справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справлялся с поставленными задачами.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

5. Тема: Объекты неживой природы

Промежуточный контроль

Цель занятия: Выявить уровень усвоения пройденного материала, выявить возможные затруднения, возникшие в результате изучения нового материала.

Форма проведения: Тестовые задания

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование.

1. Что относится к неживой природе?

- 1-куст
- 2-ручей
- 3-гриб
- 4-рак

2. Что относится к живой природе?

- 1-вулкан
- 2-сосулька
- 3-дуб
- 4-звезда

3. Что не относится к природе?

- 1-гвоздь
- 2-луна
- 3-камень
- 4-воздух

4. Что не является признаком живых организмов?

- 1-они дышат
- 2-они питаются
- 3-они думают
- 4-они растут

5. Почему нужно озеленять город?

- 1-зелень украшает улицы
- 2-во время дождя можно спрятаться
- 3-растения выделяют кислород
- 4-растения очищают воздух

6. Как по другому можно назвать понятия: осадки, молния, увядание растений?

- 1-климат
- 2- неживая природа
- 3-природные явления
- 4-деятельность человека

7. Какое явление природы связано с изменением сезона?

- 1-половодье
- 2-прилив
- 3-цунами
- 4-закат

8. Какое явление природы не относится к сезонным?

- 1-прилет птиц с юга
- 2-изменение окраски шерсти у животных
- 3-ветер
- 4-ледостав

9.Что такое погода?

- 1-температура воздуха
- 2-осадки
- 3-скорость ветра
- 4-сочетание температуры, осадков, ветра

10.Что из перечисленного является осадками?

- 1-дождь
- 2- гололёд
- 3-ветер
- 4-метель

11.Как называется наука о погоде?

- 1-метеорология
- 2-экология
- 3-биология
- 4-математика

12.Какие народные приметы предсказывают дождь?

- 1-ласточки летают низко
- 2-солнце заходит за облака
- 3-днем одуванчики закрываются
- 4-небо при закате ярко красное

13.Что человек использует для прогноза погоды?

- 1-метеоспутники
- 2-метеобуи
- 3-метеоры
- 4-метеостанции

14.Укажи общее название полевого шпата, кварца, слюды?

- 1-горные породы
- 2-строительный материал
- 3-минералы
- 4-камни

15. Какое утверждение верно?

- 1- горные породы и минералы относятся к живой природе
- 2-горные породы относятся к живой природе, а минералы к неживой
- 3- горные породы относятся к неживой природе, а минералы к живой
- 4- горные породы и минералы относятся к неживой природе

16. Как человек использует богатства кладовых земли?

- 1-в качестве строительного материала
- 2-для приготовления пищи
- 3-для пошива одежды
- 4-для изготовления украшений.

Ответы к тесту: 1-2. 2-3. 3-1. 4-3. 5-3,4. 6-3. 7-1. 8-3. 9-4. 10-1. 11-1. 12-1,2,3. 13-1,2,4. 14-3. 15-4. 16-1,4.

Критерии оценки:

Ответы с 1 по 5 -1 балл, ответы с 6 по 11-2 балла, ответы с 12 по 16 -3 балла.

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): 25- 32 балла
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): 18- 25 баллов.
- 3) Три балла (средний уровень): 17 и менее баллов
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

5. Тема: Объекты неживой природы

Итоговый контроль

Цель занятия: Определить уровень знаний об основных объектах неживой природы.

Форма проведения: Работа с карточками

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Какова роль воды в жизни растений.
2. Как влияет тепло и свет на комнатные растения?
3. Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым?

Вариант № 2

1. Какова роль воды в жизни человека.
2. Роль солнечного и лунного света в жизни растений?
3. Зачем нужен воздух?

Критерии оценки

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Дети без всякого труда справились с заданием.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Дети справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справлялся с поставленными задачами.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

6. Тема: Мой край

Промежуточный контроль

Цель занятия: активировать мыслительную деятельность учащихся по теме: «Мой край».

Форма проведения: Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения»

Условия выполнения: Детям даётся задание: подготовиться по теме: «Какие экологические проблемы стоят перед жителями нашего края, и есть ли пути решения данных проблем?». В ходе занятия ведётся обсуждение по плану:

1. Проблемы атмосферы:
 - Парниковый эффект
 - Кислотные дожди
 - «Озоновые дыры»

-Пониженная видимость

-Смог

Вопросы для обсуждения:

-Какую роль в загрязнении воздуха в нашем районе играет автотранспорт?

-Что еще является в нашем крае загрязнителями атмосферы?

2. Проблемы гидросферы:

-Загрязнение нефтепродуктами

-Загрязнение сточных вод

-Дефицит пресной вод

Вопрос для обсуждения:

-На какие нужды используют воду жители нашего города?

3. Проблемы литосферы

- Ухудшение качества земель

Вопрос для обсуждения:

- Можно ли добиться высоких и устойчивых урожаев при полном отсутствии химических удобрений?

4. Проблемы биосферы

-Сокращение лесов

-Сокращение видов растений и животных

Вопрос для обсуждения:

- Можно ли сохранить леса не уменьшая получения древесины?

Критерии оценки

1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, выслушивал и уважал мнение другого человека.

2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, но выкрикивал и не уважал мнение другого человека.

3) Три балла (средний уровень): Ребенок большую часть времени вёл себя пассивно.

4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

6. Тема: Мой край

Итоговый контроль

Цель: прививать любовь к своей малой родине, расширять кругозор, способствовать развитию духа коллективизма.

Форма проведения: Викторина «Знаешь ли ты свой край?»

Условия выполнения: педагог зачитывает вопрос, учащиеся на отдельных листах записывают ответ.

Вопросы викторины

1. Год образования Белгородской губернии. (1727 год).

2. Первый губернатор Белгородской губернии. (Трубецкой Юрий Юрьевич).

3. Области Украины, входившие в состав Белгородской губернии. (Харьковская и Сумская).

4. Перечислите районы современной Белгородской области. (Белгородский, Губкинский, Старооскольский, Алексеевский, Яковлевский, Ивнянский, Краснояружский, Грайворонский, Борисовский, Шебекинский, Корочанский, Чернянский, Новооскольский, Волоконовский, Валуйский, Красногвардейский, Красненский, Вейделевский, Ровеньской, Прохоровский, Ракитянский).
5. Области, граничащие с Белгородской областью. (Курская, Воронежская, Луганская, Харьковская, Сумская).
6. Что изображено на гербе Белгородской области? (Орёл надо львом).
7. Какие цвета изображены на флаге Белгородской области? (Синий крест, разделяющий флаг на четыре части – красный, белый, зелёный и чёрный).
8. Назовите губернатора Белгородской области. (Е.С.Савченко).
9. Назовите крайние точки Белгородской области. (Север – Старооскольский р-он, Юг – Ровеньской р-он, Запад – Краснояружский р-он, Восток – Ровеньской р-он).
10. Назовите протяжённость границ Белгородской области. (1150 км).
11. Природная зона, в которой расположена область. (Лесостепь).
12. Основной тип почвы, образованный на территории области. (Чернозём).
13. Основные полезные ископаемые в недрах области. (Железная руда, бокситы, глина, мел, минеральная вода).
14. Крупнейшие месторождения железной руды. (Лебединское, Стойленское, Яковлевское).
15. Какую рельефную территорию занимает наша область? (Юг Среднерусской возвышенности).
16. В каком климатическом поясе расположена область? (В умеренном).
17. Назвать реки, которые протекают по территории области. (Северский Донец, Оскол, Тихая Сосна, Ворскла, Короча).
18. Назовите самое распространённое дерево в области. (Дуб черешчатый).
19. Назовите самое крупное животное, которое обитает на территории области. (Лось).
20. Назовите крупнейших хищных птиц, обитаемых на территории области. (Орлан-белохвост, беркут).
21. Крупнейший храм Белгородчины. (Преображенский собор).
22. Мемориальный комплекс, визитная карточка области. (“Третье ратное поле России” в Прохоровке).
23. Самый большой исторический музей г. Белгорода. (Музей-диорама “Курская битва. Белгородское направление”).
24. Чьё имя, носит Белгородский драмтеатр? (М.С.Щепкина)
25. Какой район Белгородской области, является родиной М.С.Щепкина? (Яковлевский).
26. Заслуженный художник России, памятник которому поставлен в центре г.Белгорода. (С.С.Косенков).
27. В честь какого генерала ВОВ, названы две улицы нашего города? (Н.Ф.Ватутина).

28. Какой город, кроме Белгорода носит звание “Город Первого Салюта”? Почему? (Орёл, т.к. одновременно с Белгородом при освобождении в Москве дан салют).
29. Какой фронт освобождал Белгород, в период Курской битвы? (Воронежский и Степной).
30. Какому герою ВОВ поставлен памятник в центре г.Белгорода? (Попову)
31. В каком году была образована Белгородская область? (6 января 1954 года).
32. Именами, каких полководцев ВОВ названы улицы нашего города? (Конева, Ватутина, Будённого).
33. Как называется наш регион, среди регионов России? (Центрально-чернозёмный).
34. Основные сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на Белгородчине. (Сахарная свёкла и подсолнечник).
35. Район Белгородской области, который славится яблоками? (Корочанский)
36. В каком районе было открыто маслобойное дело? (Алексеевском).
37. Какое прикладное искусство развивалось на Белгородчине? (Посадская игрушка).
38. В честь какого известного геолога назван город в Белгородской области? (Губкин).
39. Назовите имя нашего земляка святителя, епископа Белгородского и Обоянского. (Иоасаф).
40. Имя какого известного учёного носит одно из крупнейших учебных заведений города? (Шухова).

Критерии оценки

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, выслушивал и уважал мнение другого человека.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, но выкрикивал и не уважал мнение другого человека.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок большую часть времени вёл себя пассивно.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

7. Тема: Человек и природа

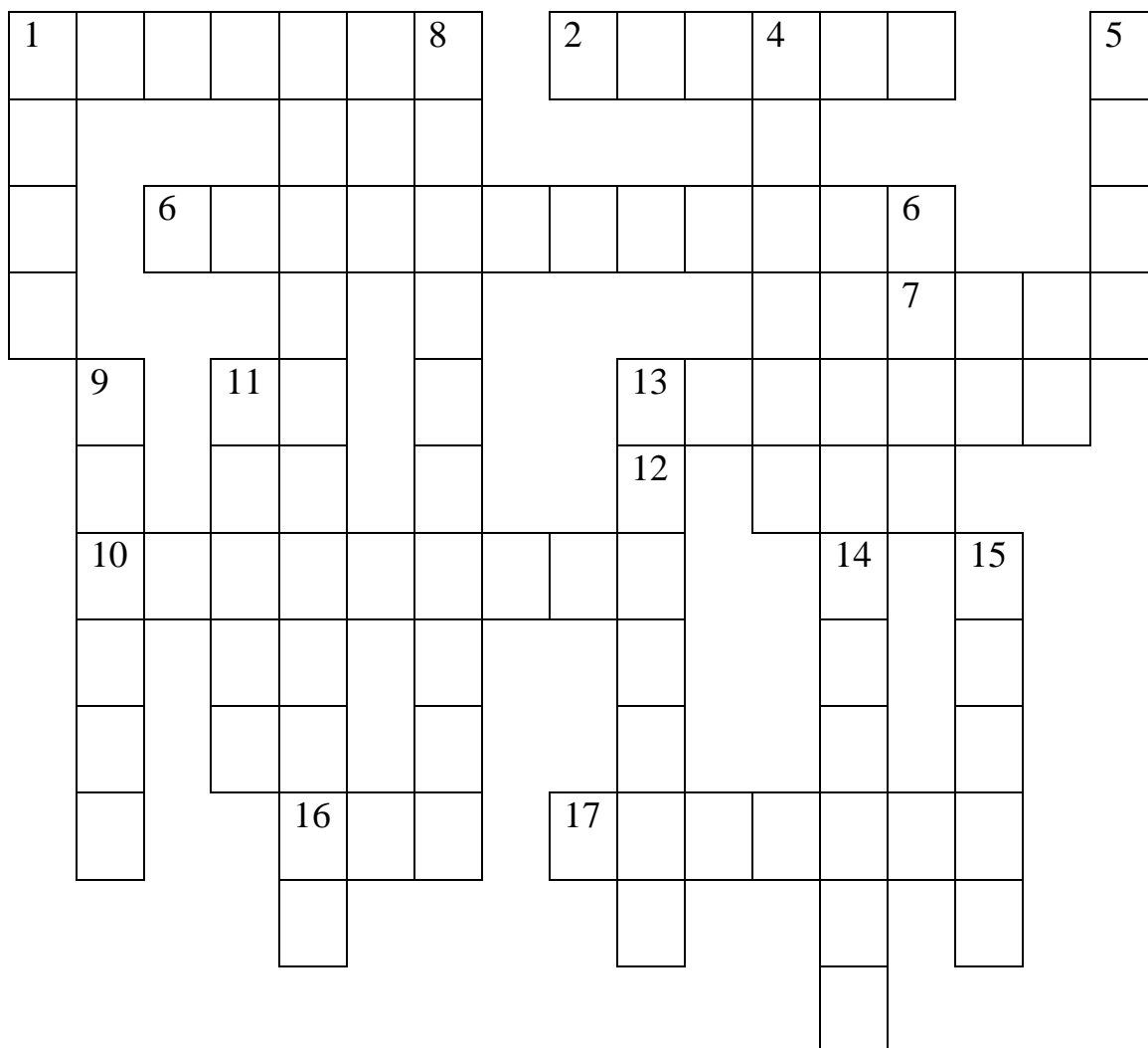
Промежуточный контроль

Цель: повысить уровень экологической культуры и грамотности учащихся.

Форма проведения: Кроссворд «Защитим землю, воздух, воду!»

Условия выполнения: Ответить на вопросы и ответы занести в сетку кроссворда. Работы выполняются на отдельном листе.

3



По горизонтали:

1. Ледяная гора, плавающая в океане. (Айсберг).
2. Прибор для определения сторон света. (Компас).
6. Наука, изучающая погоду, ее изменения. (Метеорология).
7. Промежуток времени между восходом и заходом солнца. (День).
10. Воздушная оболочка, окружающая Землю. (Атмосфера).
13. Газ, не загрязняющий атмосферу, топливо для новых самолетов. (Водород).
16. Зеленое насаждение, пополняющее атмосферу кислородом. (Лес).
17. Огромное ледяное пространство, окружающее Северный полюс Земли. (Арктика).

По вертикали:

1. Часть света в Северном полушарии. (Азия)
3. Автомобиль, работающий на электричестве. (Электромобиль).
4. Состояние атмосферы в данный момент. (Погода).
5. Промежуток времени между заходом и восходом солнца. (Ночь).
6. Центральная внутренняя часть Земли. (Ядро).
8. Наука, изучающая Землю. (География).
9. Самая верхняя часть вулкана. (Кратер).

11. Планета, на которой мы живем. (Земля).
12. Самая большая в мире африканская пустыня. (Сахара).
14. Самый жаркий континент на Земле. (Африка).
15. Огромное пространство соленой воды. (Океан).

Критерии оценки.

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, выслушивал и уважал мнение другого человека.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, но выкрикивал и не уважал мнение другого человека.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок большую часть времени вёл себя пассивно.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

7. Тема: Человек и природа

Итоговый контроль

Цель: привлечь внимание детей к проблемам окружающей среды.

Форма проведения: Викторина «День экологических знаний»

Условия выполнения: педагог зачитает вопрос, а учащиеся записывают ответы на отдельном листе.

Вопросы:

1. Одна богатая лондонская дама, узнав о том, что растения очищают воздух, велела слугам перенести из зимнего сада в ее спальню, которая не проветривалась, пять самых больших кадок с тропическими растениями. Утром дама проснулась с головной болью. Почему? (Ночью фотосинтез прекращается, а крупные растения при дыхании потребляют много кислорода. Кроме того, тропические растения, как правило, выделяют эфирные масла, которые небезопасны для здоровья.)
2. Вьющиеся растения украшают здания. Сегодня это имеет не только декоративное, но и экологическое значение. Какое? (Растения на стенах позволяют смягчить колебания температуры в зданиях. В домах с озелененными стенами летом всегда прохладно, зимой дом не так быстро остывает.)
3. Если исследовать здоровье детей, проживающих вблизи аэропорта, и детей, живущих в аналогичных условиях, но в тихом поселке, то какие результаты можно ожидать? (Такие исследования были проведены. Дети, живущие вблизи аэропорта, болеют в два раза чаще и дольше, чем дети, не подвергающиеся воздействию сильного шума. Наиболее распространенные болезни - нервные, инфекционные, органов дыхания.)
4. Установлено, что не менее 90% курильщиков "со стажем" воспитывались в семьях, где хотя бы один из родителей курил. Чем объясняется этот факт? (Ребенок в курящей семье является косвенным курильщиком, и его организм становится зависимым от наркотика (никотина). У таких людей потребность курить вырабатывается быстрее.)

5. В Московском Кремле с первой половины XVI в. до 30-х годов XVIII века функционировал водопровод со свинцовыми трубами и резервуарами. В этот же период наблюдался высокий уровень детской смертности и наследственных уродств среди членов царской семьи. Объясните причины этих явлений. (Свинец, растворенный в водопроводной воде, способен вызывать отравления, накапливаясь в тканях.)
6. В городе Саутпорт (Англия) в городском храме искусств неимоверно расплодились мыши. Никакие традиционные меры не дали желаемых результатов. Тем не менее однажды грызуны пропали. Почему? (В одном из залов "храма" состоялся концерт рок-музыки. Мыши не выдержали такого шума.)
7. Англичане, любители молочных продуктов, пополнили фауну Австралии коровами. Но случилось непредвиденное. Навоз стал отравлять растительность, почвы подвергались эрозии. Как можно исправить положение? (Нужно завести в Австралию естественных санитаров - навозных жуков.)
8. Чтобы стереть с лица Земли варварский, по мнению римлян, Карфаген, они в V в. до н. э. прибегли к такой акции, как посыпание наиболее плодородных земель солью. Как вы думаете, к чему это привело? (К засолению почв, резкому снижению урожая, голоду.)
9. В средние века существовала казнь "под колокол". Кто был палачом? (Гул колокола мучил и медленно убивал человека, помещенного под колокол. Предельная норма для громких звуков - 80 децибелов, звук в 130 децибелов вызывает болевые ощущения, а в 150 - непереносим.)
10. Один из "врагов" человека - комар - переносчик возбудителей малярии и других видов лихорадок. Что будет, если удастся каким-то способом избавиться от всех комаров? (Нарушится природное равновесие. Личинки комаров - корм для многих видов рыб. Разорвав пищевую цепочку, можно вызвать гибель нескольких других видов.)

Критерии оценки.

- 1) Пять баллов (высокий уровень усвоения): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, выслушивал и уважал мнение другого человека.
- 2) Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего): Ребенок без особого труда высказывал своё мнение, доказывал и отстаивал свою точку зрения, но выкрикивал и не уважал мнение другого человека.
- 3) Три балла (средний уровень): Ребенок большую часть времени вёл себя пассивно.
- 4) Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Управление образования администрации Красногвардейского района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Станция
юных натуралистов»
Красногвардейского района Белгородской области

Приложение
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности
«Юный эколог»
Контроль знаний
2 год обучения

Возраст обучающихся: 8 – 17 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Костырченко Светлана Николаевна,
педагог дополнительного образования

г. Бирюч, 2018

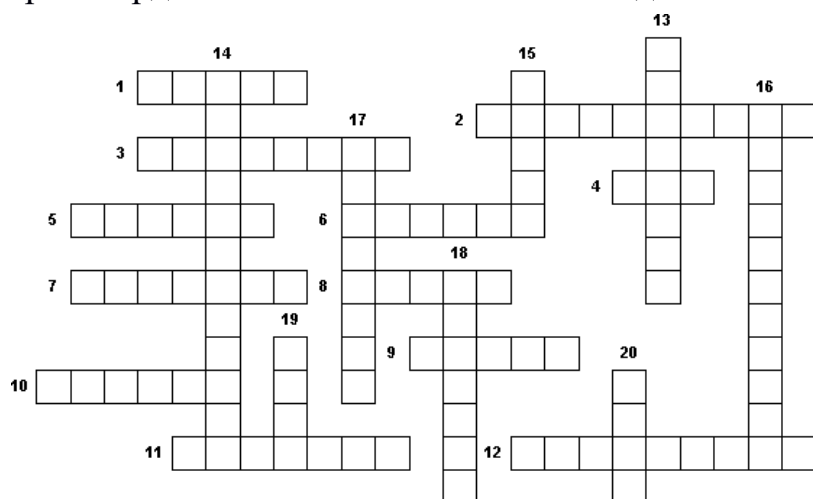
1. Раздел: «Многообразие растительного мира»

Промежуточный контроль

Цель: Выявить уровень усвоения пройденного материала, выявить возможные затруднения, возникшие в результате изучения нового материала.

Форма проведения: кроссворд «Общее знакомство с растениями»

Условия выполнения: Ответить на вопросы и ответы занести в сетку кроссворда. Работы выполняются на отдельном листе.



1. Стебель с листьями и почками.

2. Многолетние древесные растения, дающие мощные боковые побеги у самой поверхности почвы. Главный ствол заметен только у молодых растений.

3. Комплекс наук о растениях: классификация, историческое развитие, морфология

(внешнее строение), анатомия (внутреннее строение), физиология, экология и др.

4. Сухой многосемянный плод, семена которого располагаются на створках (горох, фасоль)

5. Один из основных вегетативных органов листостебельных растений, служащий для прикрепления к субстрату, поглощению из него воды и питательных веществ.

6. Плод, имеющий хорошо развитую мякоть с большим количеством сока, содержащего различные кислоты, сахара (клюква, виноград, вишня).

7. Сухой многосемянный плод из двух створок, разделённый плёнчатой перегородкой; семена располагаются на перегородке (капуста, репа, редис).

8. Сочные многосемянные плоды (помидор, виноград, смородина).

9. Однолетние и многолетние растения с мягкими или сочными наземными стеблями, которые отмирают при неблагоприятных сезонных изменениях климата.

10. Орган размножения покрытосеменных (цветковых) растений.

11. Сухой односемянный плод с относительно тонким кожистым околоплодником, легко отделяющимся от семени (подсолнечник, одуванчик).

12. Система знаний о сезонных явлениях природы, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки.

13. Сухой односемянный плод с тонким околоплодником, плотно прижатым к семени и срастающимся с ним только у основания (рожь, пшеница, ячмень).

14. Научно-исследовательские, учебные и культурно-просветительские сады, в которых собираются коллекции живых растений и на их основе изучают разнообразие и богатство растительного мира Земли.

15. Плод, не имеющий сочной мякоти, и содержит одно, или много семян (желудь, орех, боб у фасоли).

16. Низкорослые многолетние растения с древеснеющими, сильно ветвистыми побегами, обычно не имеющие явно выраженного главного ствола (брусника, черника).

17. Сочный, односемянный плод с твёрдой косточкой (слива, вишня).

18. Многолетние растения с одревесневающим главным стволом, сохраняющимся на протяжении всей жизни, и кроной (ель, берёза).

19. Орган размножения и расселения растений, развивающийся из семяпочки и завязи у цветковых растений, у которых оно заключено в плод, или лежит, открыто на чешуйке шишки у голосеменных.

20. Орган, развивающийся из завязи цветка и заключающий семена, функция которого – формирование,

защита и распространение семян.

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) – если без всякого труда справились с заданием.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего) – если справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.

Три балла (средний уровень) - если испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справился с поставленными задачами

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний о растениях и растительном мире нашей планеты.

Форма проведения: тестирование (письменное) «Царство растения».

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

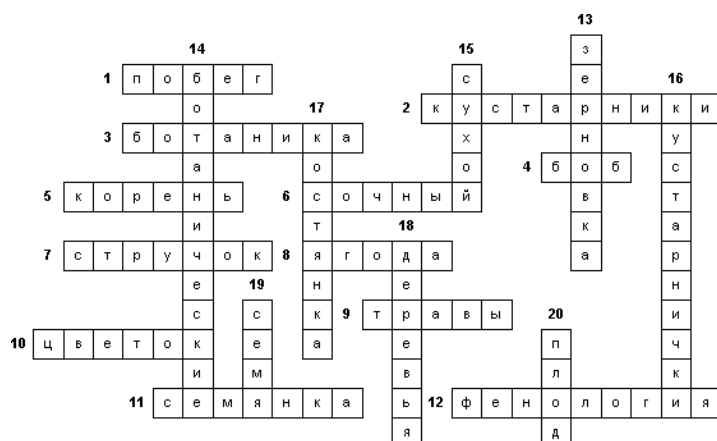
Тестирование:

1. Совокупность растений, животных, грибов, бактерий представляет собой:

- природу
- органический мир
- биосферу
- экосистему.

2. Водоросли относят к царству растений, так как

- их клетки содержат хлоропласты, в которых происходит фотосинтез
- они имеют клеточное строение
- в процессе дыхания они поглощают кислород и выделяют углекислый газ



-в процессе жизнедеятельности они взаимодействуют со средой обитания.

3. Мхи – это

- низшие растения;
- симбиотические организмы;
- высшие споровые растения;
- семенные растения.

4. К водорослям относят:

- сфагнум;
- ламинарию;
- хвощ;
- плаун.

5. Папоротники относят к высшим споровым растениям, так как:

- они размножаются спорами
- у них наблюдается чередование поколений при размножении
- они в процессе фотосинтеза образуют органические вещества
- у них есть корни и проводящие сосуды в стебле.

6. Голосеменные считаются более высокоорганизованными растениями, чем папоротники, так как у них в процессе исторического развития сформировались:

- половые клетки
- споры
- плоды
- семена.

7. Какие признаки характерны только для растений?

- имеют клеточное строение
- растут всю жизнь
- дышат, питаются, растут, размножаются
- образуют органические вещества из неорганических с использованием энергии света, имеют хлоропласты.

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

2. Раздел: «Значение гербаризации в изучении растений»

Промежуточный контроль

Цель: Выявить уровень усвоения пройденного материала, выявить возможные затруднения, возникшие в результате изучения нового материала.

Форма проведения: Викторина «В мире растений»

Условия выполнения: Дать как можно больше ответов на поставленные вопросы.

Викторина

- Как называется наука о растениях? *Ботаника.*
- Какие бобы легко превратить в конфеты, гусятину, курятину и даже молоко? *Бобы, сои можно превратить во многие продукты питания.*
- Какое масло не дает дыма? *Кокосовое масло.*
- Почему полено трудно разрубить поперек и сравнительно легко вдоль? *Поперек мы рассекаем стенки сосудов, а вдоль — отделяем одну группу сосудов от другой.*
- Из чего ученые с помощью микроорганизмов (плесени, дрожжей) получили питательные жиры? Эти жиры могут использоваться как лекарство, для производства маргарина, туалетного мыла. *Древесные стружки.*
- Меж клюквы и морошки
Жилец лесных болот.
Он снизу седоватый,
Повыше — зеленой.
Коль нужно будет ваты,
Нарви его скорей. *Мох.*
- Что представляют собой вздутия галлы на листьях дуба и какое применение им находят? *Галлы образуются в результате откладывания в мякоть листа яиц насекомых — галлиц, из них можно получить черную краску для лица, применяемую в косметике.*
- Какие ядовитые растения вам известны? *Белена, волчье лыко, плоды ландыша, вороний глаз, болиголов.*
- Каждый лист разбит на дольки.
Подсчитай-ка, долек сколько?
8, 10, 20, 30...
Тут легко со счета сбиться.
У кого желанье есть дольки снова перечесть? *Тысячелистник, лекарственное растение, препараты которого применяются при различных заболеваниях желудка, применяют для остановки внутренних и наружных кровотечений.*
- Что послужило основанием для выражения «Дрожит как осиновый лист»? *Листья осины имеют очень длинные черешки, легко дрожат от малейшего ветерка.*
- Почему орешник цветет весной, а липа — летом? *Орешник опыляется ветром, а липа — пчелами.*
- О каком растении говорят:
«Эй, брат комарик, берегись!
На куст ее ты не садись —
Придется с жизнью распрощаться:
Раз сядешь — вновь уж не подняться»? *Росянка, это растение питается мухами и комариками. Из нее готовят лекарство от бородавок.*
- На какой год созревают шишки у сосны? А у ели? *У сосны на 2-й год, у ели на 1-й.*
- Сколько лет может жить дуб? *До 2000, а в среднем 400-500.*

- Как определить возраст спиленного дерева? *По количеству колец на стволе.*

Блиц «Такие разные растения»

- Плод дуба. *Желудь.*
- Густой лес. *Чаща.*
- Дубовый лес. *Дубрава.*
- Злак с толстым стеблем и желтыми зернами, собранными в початок. *Кукуруза.*
- Тина на дне пруда. *Ил.*
- Растение, отпугивающее запах моли. *Герань.*
- Самое долговечное дерево. *Дуб.*
- Самая высокая трава на Земле. *Бамбук.*
- Малюсенькие растения на поверхности воды. *Ряска.*
- Из него вырастет колос, если его не склюет курочка. *Зерно.*
- Сушеная трава, зимний корм коровы. *Сено.*
- Растение, у которого вместо листьев — колючки. *Кактус.*
- Огород для арбузов и дынь. *Бахча.*
- Воздушное лакомство, любимое детьми. *Кукуруза.*

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок ответил на все вопросы викторины

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок ответил на 80% вопросов

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний о значении гербаризации в изучении растений

Форма проведения: работа по карточкам

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Назовите основные правила сбора растений?
2. Перечислите снаряжение для сбора растений.
3. Как работать с определителем растений
4. Как составить этикетку для гербария?

Вариант № 2

1. Что такое гербарий?
2. Назовите основные правила хранения гербария.
3. Как монтируют гербарий?
4. Ботанические атласы -это?

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал не большие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

3. Раздел: «Явления в жизни растений осенью»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Викторина «Первоцветы»

Условия выполнения: Дать как можно больше ответов на поставленные вопросы.

Викторина

Первый этап:

1. Какие растения называют эфемерами? 2. Какие растения называют эфемероидами? 3. Кем отличаются эфемеры от эфемероидов? 4. Какие из перечисленных первоцветов не встречаются в нашей местности А. тюльпан Шренка; Е. прострел раскрытый; Б. тюльпан дубравный; Ж. пролеска сибирская; В. ветреница лютиковая; З. хохлатка Галлера; Г. адонис волжский; И. ветреница дубравная; Д. мать-и-мачеха; К. безвременник? 5. Почему красиво цветущие первоцветы имеют небольшие размеры? 6. Зачем нужен белый отросток на семенах хохлатки Галлера? 7. Почему цветение всех ив, тополей, осины и ольхи происходит до появления листьев? 8. Первоцветы всегда подвергаются весной сильным заморозкам. Почему они не погибают? 9. Какие из перечисленных в вопросе №4 первоцветов занесены в Красную книгу Белгородской области? 10. Почему летом в лесу нельзя найти следов жизнедеятельности первоцветов? 11. Зачем прострелу (сон-трава) нужно густое опушение? 12. Какие первоцветы собирают как ценное лекарственное сырьё? 13. Соцветия какого растения начинают раскрываться раньше всех, символизируя приход весны? 14. Корневище какого первоцвета в сушеном виде пахнет фиалкой? 15. Какие первоцветы предпочитают меловые склоны? 16. Цветы каких первоцветов раскрываются только в солнечную погоду? 17. При помощи какого вещества запасают энергию для цветения следующей весной первоцветы? 18. Отметьте из ниже перечисленных раннецветущие кустарники: А. миндаль низкий; Г. спирея городчатая; Б. волчье лыко; Д. дрок красильный; В. роза собачья; Е. бересклет бородавчатый. 19. О чём говорит разная окраска цветов в одном соцветии у медуницы неясной? 20. Кто и как помогает пролеске сибирской широко расселяться в пойменных лесах? 21. В каком порядке начинают зацветать следующие первоцветы: А. миндаль низкий; В. хохлатка Галлера; Б. гусиный лук; Г. прострел раскрытый? 22. Назовите самое маленькое растение – первоцвет из семейства лилейных. 23. Какое растение – первоцвет раскидывает (распространяет) свои семена в феврале? 24. Какие из ниже перечисленных растений нельзя отнести к первоцветам А. весенник зимний; В. копеечник крупноцветковый; Б. касатик низкий; Г. волчье лыко?

Второй этап:

1. Это травянистое растение с сильно опушенными листьями. Цветки колокольчатой формы с нектарниками, собраны в соцветия. Цветет с конца апреля. Цвет цветков зависит от их возраста: от розового до насыщенного синего. По окончании цветения развиваются прикорневые листья длиной около 30 см и шириной 5-7. (*Медуница*)
1. Это растение свои цветы готовит еще под снегом и зацветает при первом солнечном припеке. Скромные небольшие цветы звездочками светятся среди молодой зеленой травки. (*Гусиный лук*)
1. Многолетнее корневищное растение, высотой до 80 см, цветущее 20-25 дней весной и в начале лета. Цветки ярко окрашенные, диаметром до 5 см. Листья сильно рассеченные, пятиугольного очертания. Встречается растение по горным склонам и сырым лугам, на полянах, в зарослях кустарников. Нуждается в охране. (*Купальница*)
1. Широко распространенное многолетнее корневищное растение с белым млечным соком. Листья продолговатые, собраны в прикорневую розетку. Стебли без листьев. Цветки одиночные. Цветет с весны до поздней осени. (*Одуванчик*)
1. Это редкое растение зацветает у нас в конце марта. Цветки одиночные, крупные. Стебли и лепестки опушенные. (*Прострел*)

Третий этап:

- 1) Есть такая легенда о происхождении этого цветка: на одном из прекрасных лугов жила белокурая принцесса – эльф, которая влюбилась в красивого юношу, а он ее почему-то не замечал. В отчаянии принцесса попросила волшебницу, чтобы молодой человек ответил ей взаимностью. И волшебница превратила принцессу в цветок, который первым распускается весной, и пройти мимо него совершенно невозможно. (*Первоцвет*)
- 1) Этот цветок является символом красноречия у греков и символом мужества у японцев. (*Ирис*)
- 1) Согласно легенде, это любимый цветок богини цветов, которому она дала возможность цвести везде с весны до поздней осени. (*Одуванчик*)
- 1) Древние греки считали этот цветок осколками упавшей на землю радуги. (*Ирис*)
- 1) В христианстве этот цветок как одна из “горьких трав” стал символом страстей Господних, и именно в таком качестве он присутствует на изображениях Распятия Мадонны с Младенцем. В народе ему приписывали охранительные свойства. Например, раскладывали у детских кроваток от сглаза. (*Одуванчик*)
- 1) Согласно легенде, эти цветы выросли из крови прекрасного юноши, влюбленного в двух богинь. Артемида решила наказать ветреного юношу и во время охоты направила на него свирепого кабана, который убил юношу...Какой цветок вырос из его крови? (*Адонис*)

- 1) Согласно народному поверью, ко времени зацветания этих цветов вода в реках становится теплой. (*Купальница*)
- 1) Если верить древнерусской легенде, то появление этого растения связано с морской царевной Волховой. Слезы царевны, опечаленной тем, что Садко отдал свое сердце земной девушке Любаве, падая на землю, проросли прекрасным и нежным цветком – символом чистоты, любви и грусти. (*Ландыш*)

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок ответил на все вопросы викторины

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- ребенок ответил на 80% вопросов

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся о значении осени в жизни растений

Форма проведения: тестирование «Растения осенью»

Условия выполнения: Возле верного утверждения ставим +, возле неверного -. Работы выполняются на отдельном листе.

1. Листья клёна бывают и красные, и жёлтые. +
2. Листья сирени опадают жёлтыми. -
3. Листики осины постоянно дрожат, даже если нет ветра. +
4. У ивы резные листочки. -
5. У рябины листья краснеют. +
6. Дуб дольше других не сбрасывает листья. +
7. У берёзы листья жёлтые. +
8. Ясень желтеет последним. -
9. У клёна, как и берёзы, берут сладкий сок. +
10. Все хвойные деревья остаются зелёными. –

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок ответил на все вопросы правильно

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- ребенок правильно ответил на 7 вопросов из 10

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил правильно на 5 вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

4. Раздел: «Морфология растений»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Вегетативные органы растений»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Чрезвычайно важный орган растения, основными функциями которого являются фотосинтез и транспирация.

- корень
- **лист**
- цветок

2. Суженная часть листа, соединяющая своим основанием листовой пластинки со стеблем.

- основание листа
- **черешок**
- прилистник

3. Лист, на черешке которого имеется несколько листовых пластинок.

- **сложный**
- простой
- неопределённый

4. Проводящие пучки, соединяющие лист со стеблем.

- **жилки**
- трубочки
- канатики

5. Эти клетки находятся в кожице листа. Располагаются парами и обладают способностью изменять свою форму.

- размыкающиеся
- **замыкающиеся**
- смыкающиеся

6. Через эту щель воздух поступает к внутренним клеткам листа, и через них же газообразные вещества выходят из листа наружу.

- смыкающая
- **устьичная**
- замыкающая

7. Основная ткань, клетки которой имеют округлую форму, рыхло расположены так, что между ними образуются межклетники, заполненные воздухом.

- городчатая
- столбчатая
- **губчатая**

8. Основная ткань листа, пронизанная жилками.

- столбчатая
- **проводящая**
- губчатая

9. Основная ткань, клетки которой имеют цилиндрическую форму, плотно прилегают друг к другу и расположены с верхней стороны листа (обращённой к свету). Служит для фотосинтеза.

- проводящая

- губчатая
 - **столбчатая**
10. Это вертикальный ряд вытянутых клеток, у которых поперечные стенки пронизаны отверстиями. По ним перемещаются растворы органических веществ.
- лубяные волокна
 - камбий
 - **ситовидные трубки**
11. Центральная часть стебля. В её живых клетках откладываются запасные питательные вещества.
- **сердцевина**
 - перидерма
 - камбий
12. Эти корни значительно увеличивают поверхность корневой системы, а это способствует лучшему укреплению растения в почве и улучшению его питания.
- главные
 - боковые
 - **придаточные**
13. Зона корня, где клетки вытягиваются, в результате этого корень растёт в длину.
- **зона растяжения**
 - зона деления
 - зона всасывания
14. Растущая часть корня покрывается образованием, которое защищает кончик от повреждений, и облегчает продвижение корня в почве во время роста. Как называется это образование на конце корня?
- **корневой чехлик**
 - корневой мешочек
 - чехольчик
15. Это сильно удлинённые выросты наружных клеток, покрывающих корень. Количество их очень велико (на 1 мм² от 200 до 300). Длина достигает 10 мм. Формируются они очень быстро (у молодых семян яблони за 30-40 часов). Но они недолговечны и отмирают через 10-20 дней, а на молодой части корня отрастают новые.
- корневые жгутики
 - **корневые волоски**
 - корневые усики

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Генеративные органы растений»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Видоизменённый укороченный побег, служащий для семенного размножения.

- листок
- черешок
- **цветок**

2. Внутренняя часть околоцветника. Цвет его лепестков обусловлен наличием хромопластов.

- цветок
- **венчик**
- чашечка

3. Он расположен на вершине тычиночной нити.

- пестик
- **пыльник**
- столбик

4. Часть цветка, образующая плод. Она расчленена на завязь, столбик и рыльце.

- завязь
- столбик
- **пестик**

5. Нижняя часть пестика.

- рыльце
- столбик
- **завязь**

6. Соцветие, у которого главная ось более или менее удлинённая, но цветки без ножек.

- **колос**
- кисть
- головка

7. Соцветие, у которого главная ось является укороченной; боковые цветки выходят как бы из одного места, сидят на ножках разной длины, располагаясь в одной плоскости или куполообразно.

- **зонтик**
- щиток
- головка

8. Она образует наружный круг околоцветника. Её листочки обычно небольших размеров, зелёного цвета. Выполняет функцию защиты внутренних частей цветка до распускания бутона.

- кружечка

- **чашечка**
 - **цветоножка**
9. Схематичное изображение цветка на плоскости, перпендикулярную к оси цветка.
- **монограмма**
 - **диаграмма**
 - **пиктограмма**
10. Из чего образуется зародыш плода?
- **из зиготы**
 - из эндосперма
 - из покровов семязачатка
11. Он занимает в зерне большую часть.
- **эндосперм**
 - **семядоля**
 - нет правильного ответа
12. Первые видоизменённые листья двудольного растения.
- **семядоли**
 - эндосперм
 - околоплодник
13. Размножение у покрытосеменных.
- половое (семенами)
 - вегетативное (частями растения)
 - **оба ответа правильные**
14. Размножение у голосеменных растений.
- бесполое
 - вегетативное (очень редко)
 - **половое (семенами)**
15. В ней происходит образование крупной диплоидной клетки, которая делится мейотически и даёт начало четырём гаплоидным спорам.
- **семялисточек**
 - **плодолистик**
 - **семяпочка**

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

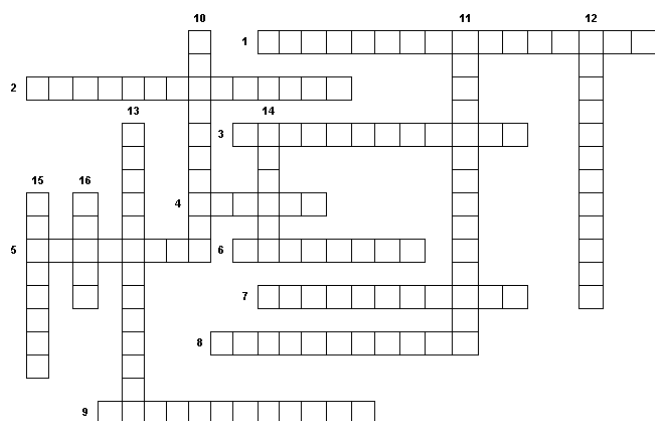
5. Раздел: «Растения зимой»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: кроссворд «Растения и окружающая среда»

Условия выполнения: Ответить на вопросы и ответы занести в сетку кроссворда. Работы выполняются на отдельном листе.

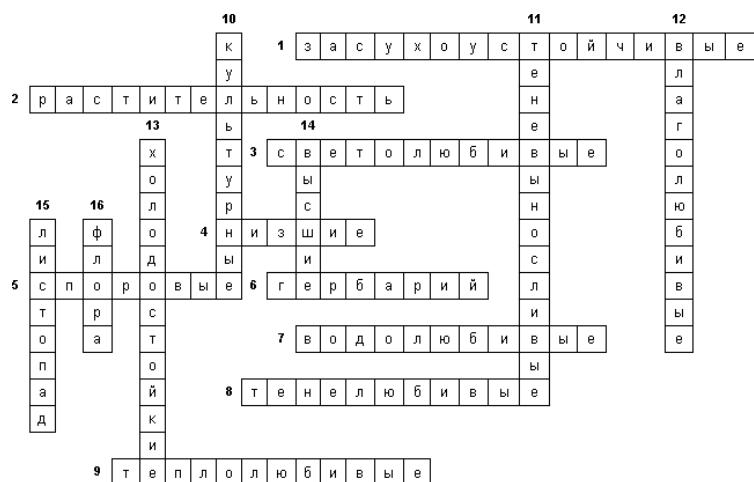


1. Растения, произрастающие в степях, полупустынях и пустынях. Хорошо переносят недостаток влаги (кактусы, агавы, ковыль, полынь, верблюжья колючка).
2. Совокупность растительных сообществ (фитоценозов) на Земле или отдельных её регионов.
3. Растения открытых мест, не выносящие длительного затемнения.

Имеют сравнительно толстые листья с большим количеством устьиц и большое число хлоропластов. Для них характерна высокая интенсивность фотосинтеза (подорожник, кувшинка, лиственница).

4. Растения, включающие в себя одноклеточные и многоклеточные водоросли, не имеющих расчленение тела на корень, стебель, лист.
5. Растения, размножающиеся и распространяющиеся главным образом спорами (водоросли, моховидные, хвощи, плауны, папоротники, а также лишайники и грибы).
6. Коллекция специально собранных и засушенных растений для учебных или научных целей, а также учреждение, в котором она хранится.
7. Растения, растущие полностью или частично погружёнными в воду (водоросли, кувшинка белая, кубышка, стрелолист, ряска, рогоз).
8. Растения, развивающиеся в условиях довольно слабого освещения, при ярком жить не могут (кислица, майник, копытень).
9. Растения, приспособленные к местообитаниям с высокой температурой (сахарный тростник, ананасы, кукуруза, сорго и др.).
10. Растения, выращиваемые человеком для удовлетворения своих потребностей: пищевые, волокнистые, лекарственные, эфиромасличные, кормовые, декоративные и т.д.
11. Растения, которые выносят некоторое затемнение, но хорошо развиваются и на прямом солнечном свете.
12. Растения заливных лугов, болот, берегов рек и озёр (калужница болотная, вахта трёхлистная).
13. Растения способные расти в условиях довольно низких температур тундры и высокогорий (карликовая берёза, багульник, морошка, клюква, арктический мак).
14. Растения, у которых тело разделено на специализированные органы: листья, стебель, корень (отделы: моховидные, плауновидные, папоротниковидные, голосеменные и цветковые).
15. Нормальный физиологический процесс, связанный со старением листьев, который уменьшает испаряющую поверхность и защищает ветки от поломок под тяжестью снега.

16. Исторически сложившаяся совокупность видов растений, произрастающих на определённой территории.



Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) – если без всякого труда справились с заданием.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего) – если справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.

Три балла (средний уровень) - если испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справился с поставленными задачами

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Растения зимой»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Дополните предложение: «Зимой хвойные растения ...»

1) сбрасывают листья.

2) остаются зелёными.

2. Обведите номера частей хвойного дерева.

1) ствол 2) ветви 3) листья

4) хвоя 5) серёжки 6) шишки

3. Дополните предложение: «Шишки ели ...»

1. имеют округлую форму.

2. вытянутые, с множеством чешуек

4. На каком дереве длинные хвоинки растут попарно из одного гнездышка?

1) ель 2) сосна 3) берёза

5. Дополните предложение: «У сосны ветви направлены ...»

1) вниз 2) вверх

6. Дополните предложение: «У ели ветви к низу становятся ...»

1. слабыми, сухими

2. более мощными

7. Листья, какого дерева зимой не опадают?

1. берёзы 2. лиственницы 3. сосны 4. клёна

8. Небольшое дерево с ажурной кроной. Её нетрудно узнать не только по силуэту, но и по плодам, которые украшают дерево и зимой

1. липа 2. рябина 3. берёза 4. акация

9. Почему растения не вымерзают зимой

1. воздух плохо проводит тепло 2. воздух прозрачен 3. воздух при охлаждении сжимается 4. воздух при охлаждении расширяется

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

6. Раздел: «Особенности растений водной среды и влажных мест обитания»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: работа по карточкам

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Назовите, какие вы знаете растения местных водоемов.
2. Особенности вегетативных органов растений водной среды.
3. Существует ли взаимосвязь между растениями и животным миром в водоемах?
4. Общие сведения гидатофитов.

Вариант № 2

1. Какую роль играют в водоеме растения?
2. Особенности генеративных органов растений водной среды.
3. Перечислите особые черты организации водных растений.
4. Общие сведения гидрофитов.

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал не большие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Растения зимой»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

- 1) Какое растение корнями не прикрепляется ко дну водоема?
А) Рогоз

- Б) Ряска
В) Кувшинка
- 2) У какого растения листья плавают на поверхности водоема?
А) У стрелолиста
Б) У водорослей
В) У кубышки
- 3) У какого растения семена собраны в коричневый початок?
А) У камыша
Б) У рогоза
В) У тростника
- 4) Ягоды какого растения собирают на болотах?
А) Клюкву
Б) Малину
В) Чернику
- 5) Какое растение является хищным?
А) Ряска
Б) Рогоз
В) Росянка
- 6) Вода в водоёме бывает зеленой от...
А) грязи;
Б) мельчайших водорослей;
В) растений.
- 7) Мелкое растение водоёмов...
А) рдест плавающий;
Б) водоросль Эгггропила;
В) ряска.
- 8) Жёлтый цветок на большом листе - это...
А) кубышка;
Б) кувшинка.
- 9) Целебное растение болот:
а) клюква;
б) брусника;
в) ежевика.
- 10) В Красную книгу занесена:
а) кувшинка;
б) стрелолист;
в) кубышка.

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

7. Раздел: «Весенние явления в жизни растений»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: работа по карточкам

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Напиши 3 растения-первоцвета
2. Продолжи фразу: «Раннецветущими называют такие растения, которые
3. Укажи «X» условия цветения первоцветов
 - Мало тепла
 - Много света
 - Появление насекомых
 - Много тепла
 - Много влаги
4. Отметь «X» основные признаки весеннего пробуждения деревьев и кустарников
 - Сок движется по стволу и ветвям к почкам
 - Цветение
 - Набухание почек
 - Созревание плодов
 - Распускание листьев
5. Напиши 3 раннецветущих культурных растения

Вариант № 2

1. Напиши 5 растений-первоцветов
2. Какие растения называются первоцветами?
3. Напиши условия цветения первоцветов
4. Напиши основные признаки весеннего пробуждения деревьев и кустарников
5. Напиши 5 раннецветущих культурных растений

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал небольшие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: работа по карточкам

Условия выполнения: Ответить на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вопросы:

1. Какие явления в природе можно наблюдать весной?
2. Под влиянием каких причин наступают эти явления?
3. Какие травянистые растения зацветают первыми весной?
4. Что является непременным условием раннего цветения растений?
5. Где встречается мать-и-мачеха?
6. Как называется соцветие у этого растения? Каковы его признаки?
7. Как опыляется мать- и- мачеха? По каким признакам вы это определили?
8. Почему так рано цветет это растение?
9. За что получило растение название «мать -и –мачеха»?
10. Чем полезно это растение?
11. Какое значение имеет опушение стеблей и молодых листьев мать -и –мачехи?
12. Как называется это растение? Оно расцветает как только сойдет снег, а лепестки сначала бывают ярко - розовыми, потом становятся лиловыми, а после – синими.
13. Почему все первоцветы спешат цвести? (Все эти растения светолюбивые и цветут до распускания листьев на деревьях и кустарниках, когда в лесу много света).
14. Каким способом опыляются древесные растения?
15. Какие меры вы предложили бы для охраны раннецветущих растений родного края?

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал небольшие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

8. Раздел: «Сорные растения»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Сорные растения»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Растения, относящиеся к культурным видам, не возделываемые на данном поле – это...
 - а. апофитные сорняки
 - б. антропохорные сорняки
 - в.* засорители
 - г. луговые сорняки
 - д. полевые сорняки

2. Выделите сорное растение, у которого летучки прикреплены непосредственно к плодам.

а. одуванчик лекарственный

б.* осот желтый

в. козлобородник восточный

г. торица полевая

д. подмаренник цепкий

3. Из ниже перечисленных сорных растений выделите сорняк, способствующий распространению рака картофеля.

а. осот полевой г. * паслен черный

б. осот розовый д. ярутка полевая

в. василек синий

4. Какой из указанных сорняков относится к полупаразитным?

а. овсюг

г. амброзия полыннолистная

б. повилка клеверная

д. аистник

в.* погремок большой

5. К какой биологической группе сорных растений относится плевел опьяняющий?

а.* яровой ранний

г. озимый

б. яровой поздний

д. стеблевой паразит

в. зимующий

6. Какой сорняк вызывает полегание культурных растений за счет механического воздействия на них, обвивая стебли?

а. осот полевой

б.* горошек мышиный

в. пырей ползучий

г. повилка

д. костер ржаной

7. Укажите сорное растение, обладающее самой высокой плодовитостью.

а.* щирица

г. василек синий

б. пастушья сумка

д. редька дикая

в. костер ржаной

8. Из ниже перечисленных сорных растений выделите сорняк, способствующий распространению ржавчины.

а. плевел опьяняющий

г.* пырей ползучий

б. щавель малый

д. цикорий

в. короставник обыкновенный

9. Какой из сорняков относится к группе ранних яровых?

а. костер ржаной

г. щетинник зеленый

б. василек синий

д. пырей ползучий

в.* куколь обыкновенный

10. К какой биологической группе сорных растений относится живокость полевая?

а. яровой ранний

г. озимый

б. яровой поздний

д. ползучий

в.* зимующий

11. Что такое критический порог вредоносности?

а.* такое обилие сорняков, которое вызывает статистически достоверные потери урожая

б.такое обилие сорняков, при котором отмечаются начальные признаки угнетения культурных растений

в.такое обилие сорняков, которое определяет необходимость проведения защитных мероприятий

г. количество сорняков в посевах, при котором они практически не влияют на рост и развитие культур

д. такое обилие сорняков, которое вызывает полное угнетение урожая

12. Выделите сорное растение, семена которого, попадая в муку при размоле даже в незначительном количестве, делают ее непригодной для человека и животных.

а.василек синий

г.костер ржаной

б.* куколь обыкновенный

д.мокрица

в.марь белая

13. Как размножается пырей ползучий?

а.клубеньками

б.корневищами

в.корневыми отпрысками

г. * семенами и корневищами

д. семенами

14. К какой биологической группе относится мать-и-мачеха обыкновенная?

а.корневищные

г.стержнекорневые

б.* корнеотпрысковые

д.двулетние

в.мочковатокорневые

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Сорные растения»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Какое утверждение неверно? «Сорные растения...»

а. защищают почву от эрозии

б.* предотвращают иссушение почвы

в. являются лекарственными растениями

г. дополнительный источник органического вещества

12. Из ниже перечисленных сорных растений выделите сорняк, на растениях которого откладывает яйца свекловичный долгоносик.

- а. осот полевой
б. пырей ползучий
в.* марь белая
г. живокость полевая
д. вьюнок полевой

13. Какое сорное растение относится к корневым паразитам?

- а. повилика клеверная
б. погребок большой
в.* заразиха подсолнечная
г. повилика льняная
д. зубчатка поздняя

14. Вредоносность - это ...

- а.* ущерб, который причиняет культуре на единице площади единица обилия сорняков
б. недобор урожая под влиянием сорных растений по отношению к биологическому урожаю
в. суммарный вред сорных растений, обусловленный их биологическими особенностями (высокая плодовитость, конкурентоспособность, разнообразие жизненных форм и др.)
г. такое обилие сорняков, при котором отмечаются начальные признаки угнетения культурных растений
д. такое обилие сорняков, которое определяет необходимость проведения защитных мероприятий

15. Выделите сорное растение, у которого летучки на семенах расположены на ножке.

- а. осот полевой
б. бодяк полевой
в.* одуванчик лекарственный
г. мелколепестник канадский
д. крестовник обыкновенный

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего) - выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

9. Раздел: «Хозяйственно-ценные растения местной флоры»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: викторина «Лекарственные растения»

Условия выполнения: Дать как можно больше ответов на поставленные вопросы.

Викторина

■ Какое растение используется для лечения мелких ран, ушибов, ссадин? (Подорожник).

- Какое лекарственное растение используется как наружное средство при лишаях и нарывах? (Лопух).
- Какой цветок лечит сердце? (Ландыш).
- Какие огородные растения являются лекарственными? (Лук, тыква, свекла, морковь, чеснок, укроп, петрушка и т. д).
- Из каких деревьев получают лекарство? (Береза, сосна, ель, липа).
- Из каких ядовитых растений изготавливают лекарство? (Дурман, белладонна, белена).
- Какие растения употребляют при простудах? (Малина, аптечная ромашка, крапива, багульник, мать-и-мачеха).
- Какое растение получило название «мяун-трава»? (Валериана).
- Какое лекарство из него изготавливают? (Сердечные капли).
- Какое ядовитое растение употребляется для лечения в качестве глазных капель? (Вороний глаз).
- Какое лекарственное растение питается мухами и комарами? От какой болезни готовят из него лекарство? (Росянка, от бородавок).
- Кору какого кустарника применяли против малярии до появления хинина? (Кору ивы).
- Соком какого растения выводят бородавки, им лечат сыпь и чесотку? (Соком чистотела).
- Какое лекарственное растение носит название «глаза птицы»? (Вороний глаз).
- Какое растение индейцы называют «след белого»? Почему? (Подорожник. В Америку это растение привезли европейцы).
- Какое лекарственное растение можно есть сырым, вареным, печеным и жареным? (Лопух).
- Что может заменить мох сфагнум? (Вату).

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал небольшие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Хозяйственно-ценные растения»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Как называют растения, которые человек выращивает в саду, поле, огороде?

- уличные
- домашние

- культурные
2. Выбери кустарник, который не является культурным.
 - крыжовник
 - орешник
 - облепиха
 3. Найди травянистое растение, которое не является культурным.
 - крапива,
 - кукуруза
 - овёс
 4. Какое растение является лекарственным ?
 - ландыш
 - борец высокий
 - мята перечная
 5. Листья мать-и-мачехи используют при
 - простуде
 - расстройстве пищеварения
 - нервных болезнях
 6. Нельзя собирать лекарственные растения...
 - около дорог
 - около рек
 - около лесов
 7. Корень валерианы лекарственной используется
 - как мочегонное средство
 - для лечения простуды
 - как успокаивающее средство
 8. Листья и стебли лекарственных растений собирают
 - во время цветения
 - в начале цветения
 - после окончания цветения
 9. Назовите кустарник, с лечебной целью используют плоды, цветы, листья и корни. В семенах содержится большое количество витамина С и А.
 - Липа
 - Шиповник
 - Зверобой
 - Мята
 - Дуб
 10. Корни лекарственных растений при их сборе
 - выдергивают их земли
 - никогда не собирают
 - выкапывают

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Управление образования администрации Красногвардейского района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Станция
юных натуралистов»
Красногвардейского района Белгородской области

Приложение
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности
«Юный эколог»
Контроль знаний
3 год обучения

Возраст обучающихся: 8 – 17 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Костырченко Светлана Николаевна,
педагог дополнительного образования

г. Бирюч, 2018

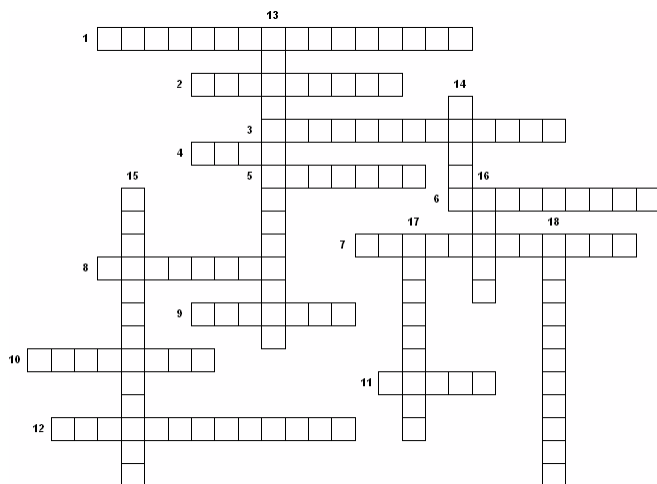
1. Раздел: «Многообразие животного мира»

Промежуточный контроль

Цель: Выявить уровень усвоения пройденного материала, выявить возможные затруднения, возникшие в результате изучения нового материала.

Форма проведения: кроссворд «Общее знакомство с животными»

Условия выполнения: Ответить на вопросы и ответы занести в сетку кроссворда. Работы выполняются на отдельном листе.



1.Строение сходное с губками, но у них уже появляется пищеварительная полость, наблюдается дифференциация клеток (разделение по функциям)

2.Тело этих животных состоит из трёх отделов: головы, груди, брюшка. На голове расположена одна пара сложных глаз, простые глаза, усики, ротовые придатки. Грудь несет три пары ходильных ног, крылья. Дыхание

трахейное.

3.Высокоорганизованные теплокровные животные. Кожа имеет волосяной покров и многочисленные кожные железы. Сердце четырехкамерное. Головной мозг хорошо развит; имеется кора больших полушарий. Детенышей вскармливают молоком.

4.Исключительно водные животные, имеющие обтекаемое тело. Дыхание жаберное. Сердце двухкамерное. Конечности имеют форму плавников.

5.Эти черви имеют веретенообразную форму тела, внутренние органы расположены в полости тела.

6.Это морские животные, преимущественно донные, имеющие радиальную симметрию тела. Скелет образован известковыми пластинками. Характерная особенность – водно-сосудистая система.

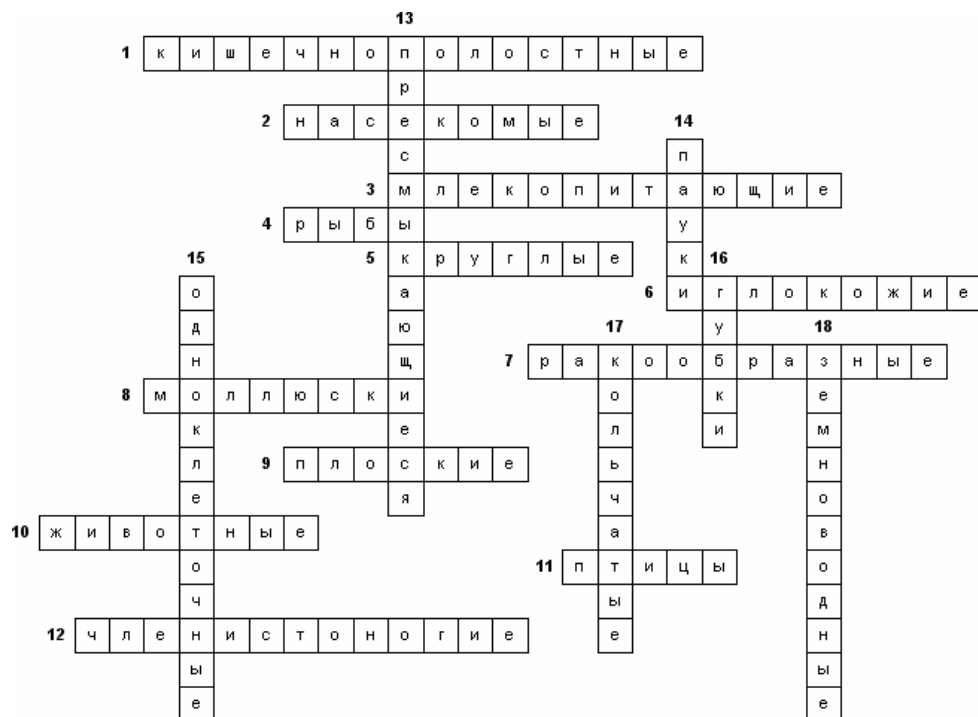
7.В основном водные животные. Дышат жабрами. Тело состоит из головы, груди (или головогруди) и брюшка. Головогрудь несет пять пар ходильных ног. Глаза сложные.

8.Их тело состоит из головы, туловища и ноги и, как правило, заключено в раковину. Имеется кожная складка — мантия.

9.Тело этих червей трехслойное, пищеварительная система открывается наружу одним отверстием. Не имеют пищеварительной системы. Ведут паразитический образ жизни.

10.Этих обитателей нашей планеты насчитывается 1,5—2 млн. видов. Для них характерен гетеротрофный тип питания, активный обмен веществ, подвижность, ограниченный рост.

11.Высокоорганизованные теплокровные животные. Большинство из них способны летать. Кожа почти лишена кожных желез. Тело покрыто перьями. Сердце четырехкамерное.



12.Этот тип объединяет животных, имеющие членистые конечности и твердый покров тела.

13.В основном обитатели суши. Дыхание легочное, кожа сухая. Имеются два круга кровообращения, трехкамерное сердце.

14.Обитатели суши. Тело этих животных состоит из двух отделов. На голове находятся четыре пары

ходильных конечностей. Глаза простые. Усики отсутствуют. Дышат легочными мешками и трахеями.

15.Животные, тело которых состоит из одной клетки. Они имеют микроскопические размеры, у многих есть органоиды специального назначения.

16.Исключительно водные животные. Их тело напоминает мешок, пронизанный порами; оно образовано двумя слоями клеток. Органы и ткани отсутствуют.

17.Черви, имеющие членистое тело, каждый членик по бокам имеет щетинки, помогающие им передвигаться. Кровеносная система замкнутая. В головном отделе находятся надглоточный и подглоточный нервные узлы.

18.Обитают и в воде, и на суше. Кожа влажная. Взрослые особи дышат легкими и кожей. Сердце трехкамерное. Развитие личинок происходит в воде

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) – если без всякого труда справились с заданием.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего) – если справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.

Три балла (средний уровень) - если испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справился с поставленными задачами

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний о животных и животном мире нашей планеты.

Форма проведения: тестирование (письменное) «Царство животных».

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

A1. На звероферме селекционеры разводят:

1. Голубых песцов
2. Коров молочной породы
3. Тонкорунных овец
4. Породистых лошадей

A2. Какое из перечисленных ниже простейших имеет в своем строении раковину?

1. Амёба обыкновенная
2. Радиолярия
3. Эвглена зеленая
4. Инфузория-туфелька

A3. Какие клетки гидры обеспечивают её движение?

1. Промежуточные
2. Стрекательные
3. Пищеварительные
4. Кожно-мускульные

A4. В процессе приспособления к паразитическому образу жизни у ленточных червей исчезли органы:

1. Размножения
2. Выделения
3. Пищеварения
4. Нервной системы

A5. Мантийная полость у моллюсков представляет собой область, расположенную между:

1. Телом и мантией
2. Раковиной и окружающей средой
3. Мантией и раковиной
4. Вводным и выводным сифонами

A6. Слитное тело и микроскопические размеры характерны для

1. Пауков
2. Клещей
3. Жуков
4. Омаров

A7. У насекомых, в отличие от других членистоногих,

1. На головогруды четыре пары ходильных ног, брюшко нечленистое
2. Конечности прикрепляются к головогруды и брюшку
3. Мышцы прикрепляются к хитиновому покрову
4. Тело состоит из трех отделов, на груди крылья и три пары ног

A8. Рассмотрите внешнее строение окуня. Какова главная роль хвостового плавника при движении?

1. Способствует быстрому погружению рыбы
2. Обеспечивает максимальную скорость при движении
3. Придает рыбе устойчивость
4. Помогает рыбе резко останавливаться

A9. Как называется часть пищеварительной системы, где скапливаются неусвоенные остатки пищи и мочи?

1. Клоака
2. Тонкая кишка
3. Печень
4. Пищевод

A10. Какой признак свидетельствует о принадлежности крокодила к типу Хордовые?

1. Развитие организма без превращения
2. Наличие хорошо развитых органов чувств
3. Развитие организма из зиготы
4. Нервная система трубчатого типа

A11. У представителей млекопитающих движения наиболее разнообразны, в виду того, что у них:

1. Имеются развитые легкие
2. Скелет конечностей состоит из трех отделов
3. Имеется сложная система мышц
4. Тело покрыто шерстью

A12. Какой характерной особенностью обладают растительноядные млекопитающие?

1. Длина кишечника во много раз превышает длину тела
2. Обладают очень острым зрением
3. Имеют крупные размеры тела
- 4) Они малочисленны

A13. Какой орган половой системы впервые появился у представителей класса Млекопитающие?

1. Яичник
2. Клоака
3. Матка
4. Семенник

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

2. Раздел: Обитатели пресных вод

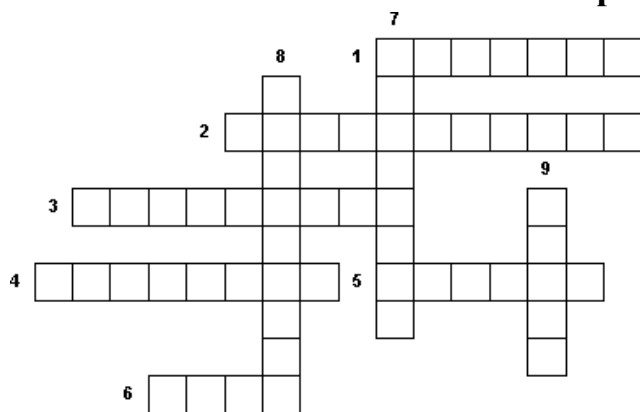
Промежуточный контроль

Цель: Выявить уровень усвоения пройденного материала, выявить возможные затруднения, возникшие в результате изучения нового материала.

Форма проведения: Кроссворд «Жизнь пресного водоёма»

Условия выполнения: Дать как можно больше ответов на поставленные вопросы.

Кроссворд



1. Корни этого растения прикреплены ко дну, а широкие листья плавают на поверхности водоёма.
2. В толще воды плавают растительоядные личинки лягушек и жаб.
3. Микроскопические зеленые растения.
4. Хищный жук.

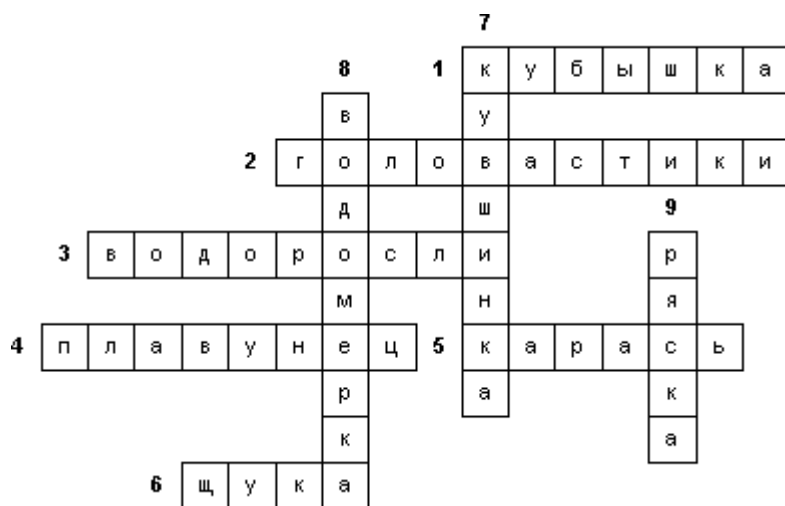
5. Рыба, питающаяся растениями, личинками насекомых.

6. Хищная рыба водоёма.

7. Корни этого растения прикреплены ко дну, а широкие листья плавают на поверхности водоёма.

8. Хищный клоп, стремительно бегающий по поверхности воды.

9. Растение, плавающее на поверхности воды.



Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок ответил на все вопросы кроссворда

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок ответил на 80% вопросов

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний об обитателях пресных водоёмов.

Форма проведения: работа по карточкам

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Перечислите животных, которые обитают в пресных водоёмах?
2. Как называется основа тела рыбы, человека и других животных?
3. Как называются органы движения рыб, с помощью которых они передвигаются?
4. Чем покрыто тело рыб?

Вариант № 2

1. С помощью чего рыба получает из воды кислород?
2. Что находится под жаберной крышкой у рыб?
3. Почему жабры красного цвета?
4. Из чего появляется потомство у большинства рыб?

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал не большие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

3. Раздел: «Животные водной и наземной среды»

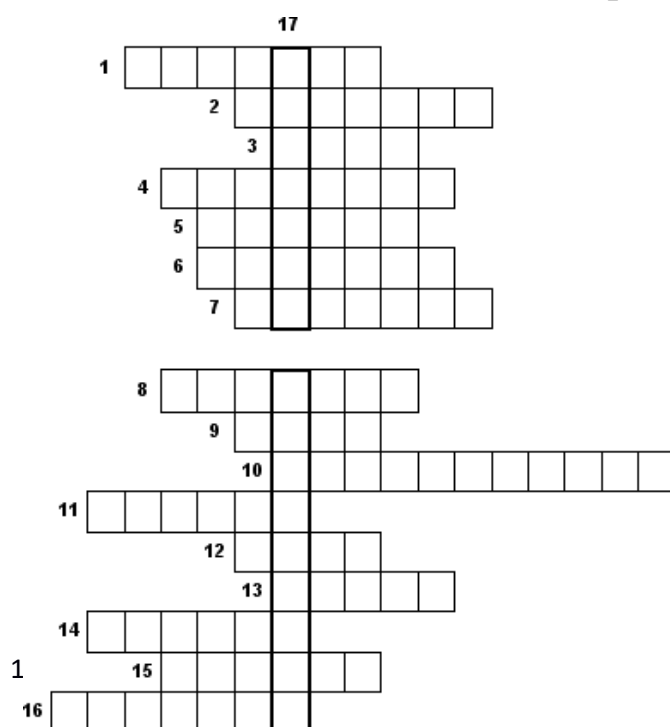
Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

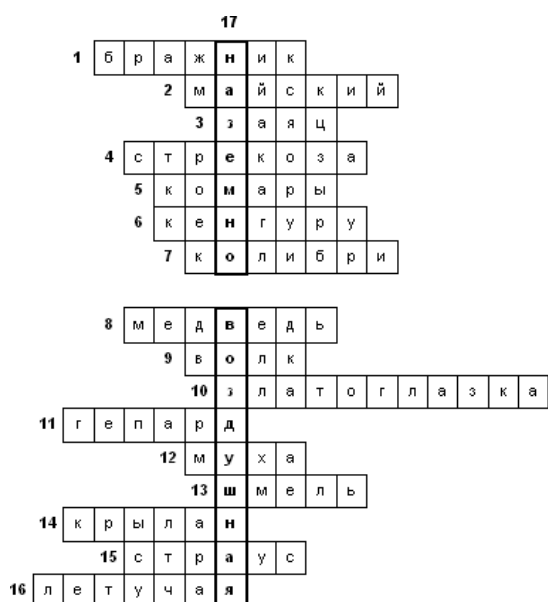
Форма проведения: Кроссворд «Кто, где живёт?»

Условия выполнения: Дать как можно больше ответов на поставленные вопросы.

Кроссворд



1. Бабочка, скорость полёта которой составляет 54 км/ч.
2. Жук, летающий со скоростью 11 км/ч.
3. Маленький, быстрый:
По лесочку прыг, прыг,
По снежочку тык, тык.
4. Крупные насекомые, развивающие скорость до 90 км/ч.
5. Насекомые, которые взмахивают крыльями до 600 раз/с.
6. Крупные животные, которые могут совершать прыжки до 9-12 м.
7. Маленькие птички, взмахивающие крыльями 70 раз/с.



8. Летом гуляет, зимой отдыхает.
9. Серовато, зубовато –
По полю рыщет,
Телят, ягнят ищет.
10. Насекомое, летающее со скоростью 2 км/ч.
11. Самый быстрый из зверей, развивающий скорость до 110 км/ч.
12. Комнатное насекомое, скорость полёта которого может достигать 7 км/ч.
13. Насекомое, развивающее скорость полёта до 18 км/ч.
14. Родственники летучих мышей, живущие в жарких странах.
15. Крупная птица, которая может бежать со скоростью до 70 км/ч.

16. Мышь, способная к полёту.
17. Одна из сред обитания.

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок ответил на все вопросы кроссворда

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок ответил на 80% вопросов

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся о средах обитания животных.

Форма проведения: тестирование «Среды обитания животных»

Условия выполнения: Ответить на вопросы теста. Работы выполняются на отдельном листе.

Задание 1.

Выберите признаки, характерные для специфических условий жизни в определенной среде:

Воздушная среда _____

Живые организмы _____

- 1) Комфортный температурный режим
- 2) Высокая плотность среды
- 3) Сравнительно малая плотность среды
- 4) Ограниченность кислорода
- 5) Резкие изменения температуры
- 6) Различный солевой состав
- 7) Практически неограниченный запас пищи
- 8) Небольшие колебания температуры

- 9) Практически полное отсутствие кислорода
- 10) Активное сопротивление среды обитания
- 11) Высокая концентрация кислорода
- 12) Высокая концентрация углекислого газа

Задание 2.

Распределите предложенных животных по средам жизни:

А. Наземно-воздушная.

Б. Водная.

В. Живые организмы

- 1. Пчела
- 2. Кальмар
- 3. Бактерии гниения
- 4. Гремучая змея
- 5. Крот
- 6. Горный орел
- 7. Сазан
- 8. Аскарида
- 9. Блоха

Задание 3.

Распределите рыб по условиям обитания, влияющие на форму и размер их тела:

- 1) толща воды
- 2) придонные слои
- 3) заросли водорослей
- 4) поверхность океана
- 5) коралловые заросли

Рыбы:

- а) скат
- б) тунец
- в) рыбка-клоун
- г) морской конек
- д) акула
- е) сарган
- ж) камбала
- з) летучая рыба

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок ответил на все вопросы правильно

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок правильно ответил на третью часть вопросов

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил правильно на половину вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

4. Раздел: «Лес как среда обитания»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Работа по карточкам «Животные леса»

Условия выполнения: Ответить по вариантам на вопросы по карточкам. Работы выполняются на отдельном листе.

Вариант № 1

1. Перечисли зверей-грызунов леса.
2. Что помогает белке управлять её прыжками с ветки на ветку?
3. Где живёт белка?
4. Как спит белка?
5. Что хорошо умеет делать бурундук?
6. Чем питается бурундук?

Вариант № 2

1. Как отличить белку от бурундука?
8. Где можно найти нору бурундука?
9. Почему крот плохо видит?
10. Какие органы чувств хорошо развиты у крота?
11. Что является главной «работой» крота?
12. Где находится гнездо крота?

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал не большие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Звери наших лесов»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Какого зверя называют «лесным пахарем»?
 - Ёж
 - Кабан
 - Барсук
 - Крот
2. Самый аккуратный и чистоплотный зверь наших лесов:
 - Лисица
 - Заяц
 - Рысь

- Барсук
3. У кого из лосей растут рога?
- самец
 - самка
 - самец и самка
 - у лосей нет рогов
4. Какой зверь не впадает на зиму в спячку:
- Медведь
 - Барсук
 - Белка
 - Ёж
5. Кому хвост служит рулём и веслом?
- Ласка
 - Бобр
 - Белка
 - Куница
6. Какой из названных зверей впадает на зиму в спячку?
- Белка
 - Заяц
 - Барсук
 - Волк
7. Кто может поселиться в норе барсука:
- Кабан
 - Крот
 - Выдра
 - Лисица
8. Какого лесного зверя называют «санитаром леса»
- Лось
 - Медведь
 - Волк
 - Лисица
9. Какое животное ведёт водный образ жизни?
- Куница
 - Бобр
 - Рысь
 - Горностай
10. Как называется жилище волков?
- Берлога
 - Гайно
 - Логово
 - Хатка
11. «Ночной топотун» наших лесов:
- Ёж
 - Медведь

- Ласка
- Заяц

12. Кто меняет на зиму серую шубку на белую?

- Белка
- Рысь
- Заяц-русак
- Заяц-беляк

13. Кто уничтожает в реках большую и ослабленную рыбу. Этому зверя называют «рыбным санитаром»:

- Лось
- Кабан
- Куница
- Выдра

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

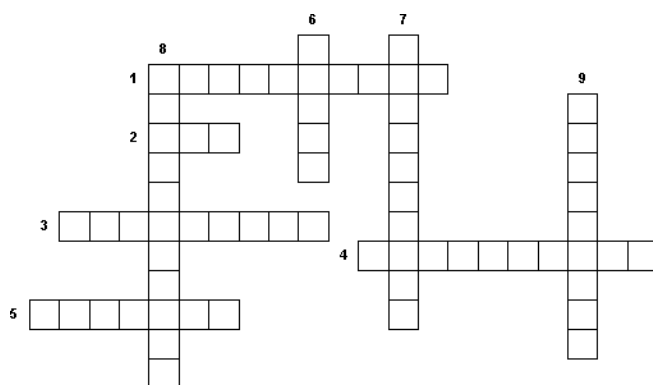
5. Раздел: «Животные – обитатели луга»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: кроссворд «Жизнь луга»

Условия выполнения: Ответить на вопросы и ответы занести в сетку кроссворда. Работы выполняются на отдельном листе.

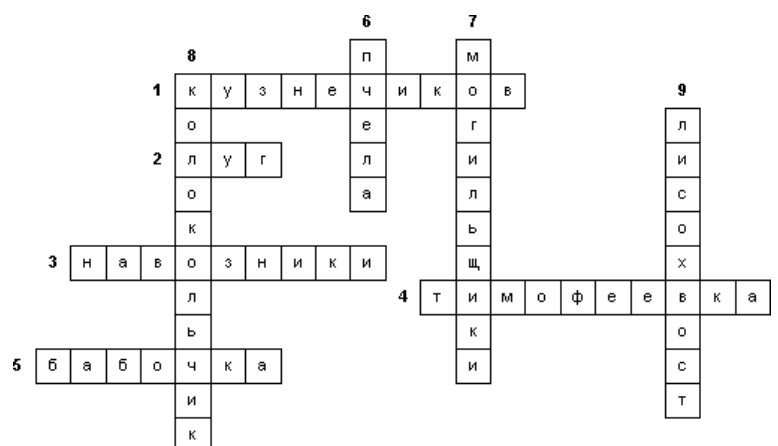


1. Со всех сторон на лугу доносится стрекотание этих насекомых.
2. Природное сообщество.
3. Жуки, собирающие в свои норки помёт животных, тем самым запасают пищу для себя и личинок.
4. Не яркая трава, растущая на лугу.

5. Насекомое, питающееся нектаром цветков.

6. Насекомое-опылитель.

7. Насекомое-санитар, закапывающее в почву мёртвых птиц и зверьков.



8. Луговое растение.
9. Соцветие этой луговой травки напоминает лисий хвост.

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) – если без всякого труда справились с заданием.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего) – если справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.

Три балла (средний уровень) - если испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справился с поставленными задачами

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Животные луга»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Почему крупные животные не живут на лугу?

А. для них здесь нет пищи

Б. им негде прятаться

В. им мешают насекомые

2. Где устраивают гнёзда луговые птицы?

А. на кустарниках

Б. на деревьях

В. на земле

3. Какая птица не является луговой?

А. трясогузка

Б. дятел

В. перепел

4. Напиши, что это за птицы.

А. Постоянно подёргивает хвостом _____

Б. Своё присутствие выдаёт песенкой «пить полоть» _____

5. Чем питаются жабы и ящерицы, живущие на лугу?

А. растениями

Б. остатками животных

В. насекомыми

6.. Назовите три животных луга: _____

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

6. Раздел: «Животный мир культурных ландшафтов»

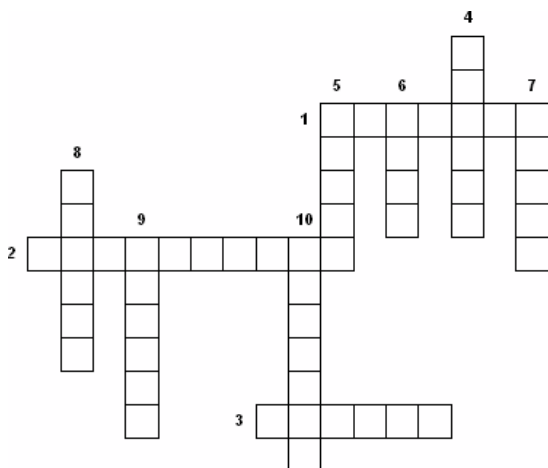
Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: кроссворд «Птицы – обитатели поля и сада»

Условия выполнения: Ответить на вопросы и ответы занести в сетку кроссворда. Работы выполняются на отдельном листе.

Кроссворд:



1. Птица, поедающая насекомых вредителей из отряда Воробьиные.
2. Птица из о. Воробьиные, спасает урожай овощных культур.
3. Птица из о. Воробьиные, устраивает гнёзда в кронах высоких деревьев.
4. Птица из о. Голенастые, поедает разлагающиеся трупы.
5. Птица из о. Воробьиные.
6. Мелкая птица семейства цапель.
7. Крупная птица семейства цапель.

8. Птицы, поселяющиеся в норах на отвесных берегах рек.

9. Птица, поедающая насекомых вредителей из о. Воробьиные, принося пользу лесам и садам.

10. Птица из о. Воробьиные, устраивает гнёзда просто на земле.

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) – если без всякого труда справились с заданием.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего) – если справились с заданием, но допускали небольшие ошибки.

Три балла (средний уровень) - если испытывал затруднения при ответах на вопросы, в большинстве случаев не справился с поставленными задачами

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Тестирование «Животный мир культурных ландшафтов»

Условия выполнения: Учащийся получает бланк с текстом проверочной работы, в котором записывает свои ответы на задания. Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. **Определи место обитания.**

Мышиный горошек, клевер, ромашка; кузнечик, перепел, крот. _____

Рогоз, кувшинка, ряска, карась, бобр, водомерка. _____
Пчела, тля, горихвостка, яблоня, смородина, малина. _____
Муравей, тетерев, кабан, подосиновик, ландыш, брусника. _____

2. **Распредели названия растений и животных по группам.**

Жук-плавунец, облепиха, полевая мышь, синица, подсолнечник, крыжовник, утка, пчела, водоросли, окунь, груша, чайка, кукуруза, жаворонок, слива, кувшинка белая, капуста, камыш, жаба, трясогузка, цапля, василёк, пшеница.

ПОЛЕ ВОДОЁМ САД

3. **Напиши обитателей сада.**

Животные: _____

Соедини стрелками названия животных с местом их обитания:

лось

выдра

поползень

колорадский жук

муравей

рябина

стрекоза

цапля

ПОЛЕ

ЛЕС

САД

ВОДОЁМ

ЛУГ

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.

7. Раздел: «Охрана животных»

Промежуточный контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: Викторина «Мы - защитники природы»

Условия выполнения: Ответить на вопросы викторины.

Викторина:

1. Кто спит вниз головой? (Летучая мышь)

2. Самый крупный хищник? (Белый медведь)

3. У каких птиц крылья покрыты чешуей? (У пингвинов)

4. Птица- подражатель, пародист других пернатых? (Скворец)

5. Самый маленький зверёк в лесу? Очень полезен, его иногда принимают за мышонка? (Землеройка)

6. В названии этого животного есть продукт, производимый пчелами? (Медведь)

7. След какого хищника очень похож на след человека? (медведь)

8. Что страшней для птиц: зимний холод или голод? (Голод)

9. Сколько ног у паука? (Восемь)
10. Какая рыба называется так же, как и река, в которой она обитает? (Амур)
11. У кого ухо на ноге? (У кузнечика)
12. Какие птицы ночуют зимой, зарывшись в снег головой? (Тетерев, Рябчик)
13. Какая рыба вьет гнездо? (Колюшка)
14. Умеют ли слоны плавать? (Да, и даже полностью погружаются в воду)
15. Какая из птиц нашей страны летает быстрее всех? (Стриж)
16. Какая самая большая птица в мире? (Африканский страус)
17. Что происходит с пчелой после того, как она ужалил свою жертву? (Гибнет)
18. У кого самое плохое зрение? (У крота)
19. Какое животное хорошо бегаёт, прыгает, да ещё и боксирует? (Кенгуру)
20. Она похожа на тетрадь в линию? (Зебра)
21. Самые влюбленные птицы? (Лебедь)
22. Кто умеет разговаривать? (Попугай)
23. Куда зайцу легче бежать: в гору или с горы? (с горы)
24. Какие животные спят зимой? (медведи, еноты, ежи, барсуки, хомяки...)
25. У какой кошки кисточки на ушах? (У рыси)
26. Какой зверь самый чистоплотный? (Барсук)
27. Какие звери летают? (Летучие мыши)
28. Какая охота разрешена в любое время года? (фотоохота)
29. Какое животное видит предмет только тогда, когда он движется? (Лягушка)
30. Самое крупное в мире млекопитающее? (Кит)

Критерии оценки:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - ребенок без особого труда справился с заданием. Связано и последовательно ответил на поставленные вопросы

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)-ребенок хорошо справился с заданием, но испытывал небольшие трудности.

Три балла (средний уровень) - ребенок ответил на 50% вопросов

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - не смог ответить ни на один из вопросов.

Итоговый контроль

Цель: выявить уровень знаний учащихся по пройденной теме.

Форма проведения: тестирование «Охрана животных»

Условия выполнения: Из предложенных вариантов выберите один верный ответ (например, 1-б, 2-б и т.д.). Работы выполняются на отдельном листе.

Тестирование:

1. Могучий морской зверь.

- нерпа
- тюлень
- морж

2. Близкий родственник домашней кошки.

- енот

- тигр
 - собака
3. Большая величественная птица.
- ворон
 - пустельга
 - орёл-беркут
4. Большая птица с нежно-розовым опереньем.
- фламинго
 - розовый попугай
 - розовый соловей
5. Жук, около 3 сантиметров, живущий в лесах.
- жук-носорог
 - жук-олень
 - жук-красотел
6. Почему нельзя бегать и кричать по лесу, шуметь, лазать по деревьям?
- ты упадёшь с дерева
 - ты побеспокоишь животных
 - тобой недовольны будут взрослые
7. Почему нельзя близко подходить к гнездам птиц?
- по следу могут отыскать хищники
 - нападёт птица и заклюёт
 - почему нельзя!? Можно!
8. Учреждение, где всех желающих знакомят с животными и проводят научные исследования.
- зоомагазин
 - зоосад
 - зоопарк
9. Подземная часть гриба.
- корневица
 - грибница
 - корневище
10. Шляпка снизу у этого гриба белая или желтоватая. Съедобный.
- шампиньон
 - желтый гриб
 - белый гриб
11. Шляпка снизу у этого гриба розовая или фиолетовая. Съедобный.
- шампиньон
 - опёнок
 - белый
12. Группа организмов способных использовать энергию Солнца.
- разрушители
 - производители
 - потребители
13. Организмы потребляющие вещества производимые растениями.

- разрушители
 - производители
 - потребители
14. Организмы разрушающие мёртвые остатки растений и животных.
- потребители
 - разрушители
 - производители
15. Шляпка снизу у этого гриба белая. Ядовитый.
- желчный гриб
 - белый гриб
 - бледная поганка

Критерии оценки тестирования:

Пять баллов (высокий уровень усвоения) - задание выполнено без ошибок или есть одна ошибка.

Четыре балла (уровень усвоения программного материала выше среднего)- выполнена работа с двумя ошибками.

Три балла (средний уровень) - выполнена только половина задания.

Два балла (низкий уровень усвоения программного материала) - если нет ответа ни на одно из заданий.